

ARPAT
Dipartimento di Firenze - Settore Supporto Tecnico
Via Ponte alle Mosse 211 - 50144 - Firenze

N. Prot.: Vedi segnatura informatica cl. FI.01.03.41/1.47 a mezzo: PEC

Al **REGIONE TOSCANA**
DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA
SETTORE VIA-VAS E OO.PP. DI INTERESSE STRATEGICO REGIONALE

PEC: regionetoscana@postacert.toscana.it

Oggetto:

Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale relativo a Progetto per completamento con modifiche non sostanziali a Cava I Renai - Lotto 3 e Lotto Finale, Comune di Signa (FI). Art. 27bis del D.lgs. 152/2006, art. 73bis della L.R. 10/2010 e D.P.G.R.T. 19/R/2017 Capo IIbis. VALUTAZIONE INTEGRAZIONI VOLONTARIE.

Proponente: Progetto Renai srl.

Nota della Regione Toscana per richiesta parere prot. n. 0376193 del 28/09/2021 (ns. prot. n. 0074084 del 28/09/2021).

Premessa

Con nota della Regione Toscana del 28/09/2021, prot. n. 0376193, è stata inviata richiesta di espressione di parere/contributo tecnico per gli aspetti di competenza, relativamente a quanto in oggetto. Tale nota riportava inoltre l'informazione relativa all'indirizzo http sul sito web della Regione Toscana dal quale scaricare gli ULTERIORI elaborati integrativi del progetto presentati come INTEGRAZIONE VOLONTARIA dal Proponente.

L'ulteriore documentazione integrativa, scaricata dal link indicato, è la seguente:

- Relazione dal titolo "Ulteriori integrazioni in risposta a tutte le osservazioni pervenute", senza data e senza firma;
- Cronoprogramma corretto;
- Tav. 16c Sistemazioni ambientali - Stato modificato;
- Tav. 35b Ubicazione dei rifiuti di estrazione, del terreno vegetale, delle zone oggetto di prescrizione del genio civile e delle aree dei ripristini ambientali previsti dal progetto;
- Tav. 36b Sistemazioni ambientali comprensive degli interventi non finanziati - Stato modificato.

Nell'ambito del procedimento autorizzatorio unico regionale il Proponente ha richiesto:

- il rilascio del provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA);
- il rilascio di Autorizzazione Comunale all'attività estrattiva (art. 16 L.R. 35/2015).

La nuova procedura di VIA si rende necessaria al fine di allineare la compatibilità ambientale (attuale scadenza novembre 2020) alla scadenza del regime autorizzativo inerente l'attività di escavazione (14/10/2023, come dal Decreto Dirigenziale del 12/06/2017 del Responsabile del SUAP) delle aree in località Renai di Signa.

Si evidenzia che sul procedimento in oggetto ARPAT aveva espresso proprio parere con nota, inviata alla Regione Toscana-Settore VIA/VAS e OO.PP. di interesse strategico regionale, del 07/08/2020 ns. prot. n. 0053860. In essa si evidenziava la necessità di integrazioni e chiarimenti su quanto presentato. A seguito di presentazione di integrazioni da parte del Proponente, ARPAT ha espresso nuovo parere (ns. prot. n. 0056921 del 23/07/2021) evidenziando ancora carenze ed imprecisioni nella documentazione integrativa.

Quanto qui valutato fa riferimento alle integrazioni volontarie presentate dal Proponente per rispondere ai punti evidenziati nel parere ARPAT del 23/07/2021.

Descrizione tipologia del progetto

L'opera oggetto di studio è posto nel Comune di Signa (FI), in prossimità della confluenza dei Fiumi Arno e Bisenzio, e prevede il completamento del progetto di escavazione e recupero delle aree di cava, comprensivo di modifiche non sostanziali.

Il progetto è relativo al completamento dell'attività di escavazione e recupero ambientale nel Lotto 3 (Area n. 3 di cui alla Tav. 2) e Lotto Finale (Aree n. 1, 2, 4 di cui alla Tav 2), con le modalità fin qui attuate. Il procedimento in oggetto comprende anche la Valutazione di Incidenza sul Sito della Rete Natura 2000 denominato: ZSC 'Stagni della Piana Fiorentina e Pratese', Codice Natura 2000 - IT5140011 (tipo sito: SIC e ZPS).

Il Lotto 3 e il Lotto Finale sono oggetto di completamento con modifiche non sostanziali e con quanto presentato si propone di completare l'attività di escavazione e recupero ambientale nel Lotto 3 (Area n. 3 di cui alla Tav. 2 della precedente documentazione e Tav. 35b delle integrazioni presentate ad ottobre 2021) e Lotto Finale (Aree n. 1, 2, 4 di cui alla Tav 2 della precedente documentazione e alla Tav. 35b delle integrazioni presentate ad ottobre 2021).

In particolare:

- per Area n. 3 del Lotto 3 è prevista la prosecuzione dell'attività di escavazione con draga;
- l'Area 1 del Lotto Finale è definita "Zona soggetta ad allargamento della sponda per la pre-cassa di espansione come da prescrizione VIA Regionale" in Tav. 35b;
- l'Area 2 del Lotto Finale è definita "Zona oggetto di crollo degli argini a causa dell'evento alluvionale del 2019" in Tav. 35b;
- per l'Area 4 del Lotto Finale è prevista la realizzazione di un ulteriore canneto in prossimità dell'attuale istmo di cui è prevista la rimozione.

In Tav. 35b è individuata un'ulteriore area prossima all'Area 3 e denominata "Zona soggetta a ripristino causa alluvioni ripristino con rifiuti di estrazione".

Analisi delle componenti ambientali

Di seguito si analizzano i soli aspetti affrontati nella documentazione integrativa presentata dal titolo "Ulteriori integrazioni in risposta a tutte le osservazioni pervenute" e per quanto relativo alle sole modifiche indicate.

1. GENERALE

Nella Relazione dal titolo "Ulteriori integrazioni in risposta a tutte le osservazioni pervenute":

- si afferma che il cronoprogramma comprende sia i tempi dell'escavazione residua sia i tempi del recupero ambientale finale dell'area e si precisa nuovamente che quanto chiamato dal Proponente "Volume materiale utile inerte" è riferito unicamente alla *materia prima*;
- si conferma che nel progetto con il termine "scarto di lavorazione" si intende il "*rifiuto di estrazione*" di cui al D.lgs 117/2008, che rappresenta la parte estratta non utilizzabile ai fini commerciali e che sarà usato esclusivamente per ripristini ambientali all'interno del sito estrattivo;
- si fa presente che quanto non correttamente indicato nella precedente Nota di integrazioni e chiarimenti [segnalato nel parere ARPAT del 23/07/2021 ns. prot. n. 0056921] in risposta a quanto richiesto dal Settore VIA di cui al punto 1.a.3 e al punto 1.a.4, laddove vengono indicati il

“residuo sterile riciclabile” e il “materiale sterile essiccato” è da ascrivere effettivamente al termine di “*rifiuto di estrazione*” di cui al medesimo D.lgs 117/2008, e ciò a conferma che l’attività descritta non configura la produzione di *sottoprodotto* ai sensi dell’art. 184bis del D.lgs 152/2006 da portarsi fuori dal sito estrattivo;

- si aggiunge che nel nuovo cronoprogramma è stato indicato, per ogni periodo temporale, il volume lordo residuo da estrarre, il volume della *materia prima* e il volume quale “*rifiuto di estrazione*” mentre per il “*sottoprodotto*” i quantitativi corrispondono sempre a zero. Il cronoprogramma inoltre è stato prolungato di un anno al fine di rappresentare i sei anni di validità dell’autorizzazione estrattiva comprensivi dei tempi necessari ad effettuare i ripristini ambientali. In particolare, nel cronoprogramma corretto, sono indicati sia la quantità del materiale utile inerte oggetto di coltivazione (*materia prima*), calcolato complessivamente in 165.479 m³, sia il quantitativo dello scarto di lavorazione ovvero *rifiuti di estrazione* ai sensi del D.lgs 117/08, corrispondente a 36.323 m³ mentre il volume lordo residuo da estrarre è indicato pari a 201.803 m³;

LOCALIZZAZIONE AREE OGGETTO DI ESCAVAZIONE		nov-21			nov-22			nov-23			nov-24			nov-25			nov-26			nov-27			TOTALE		
Lotto 1	Area 1	Volume lordo residuo da estrarre esaurito																							
Lotto 2	Area 2	Vol. lordo residuo da estrarre 0			Vol. lordo residuo da estrarre 0			Vol. lordo residuo da estrarre 30.488			Vol. lordo residuo da estrarre 35.366			Vol. lordo residuo da estrarre 19.449			Opere di ripristino ambientale			Completamento ripristino ambientale			Vol. lordo residuo da estrarre 85.302		
		Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto
		25.000	5.488		29.000	6.366		19.949	3.500														69.949	15.353	
Lotto 3	Area 3	Vol. lordo residuo da estrarre 35.366			Vol. lordo residuo da estrarre 35.366			Vol. lordo residuo da estrarre 5.916			Vol. lordo residuo da estrarre			Vol. lordo residuo da estrarre			Opere di ripristino ambientale			Completamento ripristino ambientale			76.647		
		Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto
		29.000	6.366		29.000	6.366		4.850	1.066																
Lotto 4	Area 4	Volume lordo residuo da estrarre																							
		14.634			25.219			14.634			25.219			14.634			25.219			14.634			25.219		
		Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto	Materia prima	Rifiuto di estrazione	Sottoprodotto
		12.000	2.634		20.680	4.539																			

- si precisa che nella Tav. 35b sono state rappresentate le aree di stoccaggio e messa a dimora del rifiuto di estrazione;
- si sottolinea che la volumetria complessiva corrispondente a 2.000.000 m³ riguarda la sola “*materia prima* (sabbie e pietrischi)”, con l’esclusione quindi dei residui di coltivazione e del terreno di scoperchiatura di cava, come indicato da Convenzione e come disposto dal Comune di Signa nelle norme di attuazione del Piano Attuativo per il recupero dell’area dell’Isola dei Renai;
- si concorda in merito all’errore grafico della Tav. 35 [segnalato nel parere ARPAT del 23/07/2021 ns. prot. n. 0056921] laddove le vasche di sedimentazione sono state individuate ai numeri 2 e 3 anziché 1.3, 1.4, errore che si corregge nella nuova Tav. 35b. Nella medesima tavola è stato anche marcato meglio il limite autorizzato dell’area estrattiva e dell’area 3 di deposito temporaneo dei “*rifiuti di estrazione*”. L’area individuata nella Tav. 35 come “accantonamento definitivo per ripristino ambientale da eseguire” indicata in colore verde è sostituita nella Tav. 35b dalla definizione “aree di ripristino ambientale da eseguire con utilizzo di *rifiuti di estrazione*” con colore violetto. Riguardo alla definizione di “materiale sterile essiccato” riportato a pag. 6 della “Nota integrativa” [documentazione precedentemente presentata; si veda anche nota ARPAT del 23/07/2021 ns. prot. n. 0056921] si conferma che la sua classificazione come “*sottoprodotto*” è errata e deve intendersi invece come “*rifiuto di estrazione*”;
- si corregge quanto erroneamente rappresentato [segnalato nel parere ARPAT del 23/07/2021 ns. prot. n. 0056921] poiché il ciclo di lavorazione del misto di cava estratto prevede oltre ai processi di vagliatura, selezione e frantumazione anche il “lavaggio”. Da questo processo si generano per separazione fisica i *rifiuti di estrazione* chiamati anche “limi di lavaggio” o “materiale sterile”. Si riporta che in realtà si «*tratta di pura questione terminologica in quanto il termine “lavaggio” in questo caso si riferisce ad una delle fasi del circuito produttivo dell’impianto per mezzo del quale la matrice fine del misto granulometrico viene separata attraverso l’impiego di acqua per essere convogliata nelle vasche a circuito chiuso 1.1, 1.2, 1.3 e 1.4. Questa fase*

avviene senza impiego di alcun elemento chimico ed è per questo motivo che nelle precedenti integrazioni si è inteso specificare che nel sito di cava "non avviene nessun lavaggio"».

Osservazioni

Si prende atto delle precisazioni fornite per gli interventi specifici previsti, evidenziando in particolare che:

1. Non è previsto, all'interno della cava, materiale da definirsi sottoprodotto secondo la vigente normativa.
2. È stato presentato un cronoprogramma corretto che riporta le indicazioni di cui al precedente parere ARPAT (ns. prot. n. 0056921 del 23/07/2021).
3. È stata effettuata una nuova correzione a quanto svolto all'interno del sito estrattivo riconoscendo l'effettivo svolgimento dell'attività di lavaggio del materiale escavato presso l'impianto di frantumazione degli inerti, come segnalato nel parere ARPAT del 23/07/2021 (ns. prot. n. 0056921).
4. Il "Limite di proprietà - Perimetro del sito estrattivo autorizzato" riportato in Tav. 35b non è distinguibile dal "Limite lotto finale stato approvato" e dalla "Recinzione a maglia sciolta con protezione antipolvere". Al riguardo si precisa che la zona di accantonamento temporaneo di terreno vegetale denominata "B3" deve essere ricompresa all'interno del perimetro autorizzato di cava (Lotto 3 e Lotto Finale) e non dovrà costituire intralcio ai lavori della Cassa di Espansione prevista nella zona (come già segnalato nel precedente parere ARPAT ns. prot. n. 0056921 del 23/07/2021).

Visto quanto evidenziato al precedente punto 4 si chiede di:

- esplicitare se la zona di accantonamento temporaneo di terreno vegetale denominata "B3" è ricompresa o meno all'interno del perimetro autorizzato di cava per il Lotto 3 e Lotto Finale. Nel caso in cui non fosse all'interno del perimetro autorizzato, il materiale accantonato temporaneamente dovrà essere spostato.

2. ATMOSFERA

Per la valutazione degli aspetti riguardanti la componente atmosfera si precisa che ARPAT, nel precedente parere del 23/07/2021 ns. prot. n. 0056921, non ha richiesto alcuna integrazione e/o chiarimento al riguardo.

Tuttavia nelle integrazioni volontarie qui valutate si riporta quanto segue:

- Giorni di lavoro annuali

In quanto presentato (pag. 3) si afferma che «*l'indicazione dei giorni annui di lavorazione, deriva dall'approssimazione modellistica, utilizzata dai tecnici incaricati, per una lettura dei risultati in coerenza con le linee guida ARPAT. Non è pertanto rappresentativa delle giornate di apertura del cantiere per lo svolgimento delle attività di coltivazione di cava e/o lavorazione di inerti*» e si aggiunge quanto segue: «*In dettaglio, al fine di simulare le condizioni di esercizio più "impattanti", il modello utilizzato per la valutazione delle polveri diffuse in condizioni di esercizio "estreme", si è basato sui seguenti scenari:*

- *giornata lavorativa di coltivazione con massimo 8/10 ore di estrazione alla massima potenzialità (100 m³/h);*
- *trasporto e immediata lavorazione di tutti i materiali estratti*

In tali condizioni teoriche, necessarie per valutare la massima emissione prodotta; la quantità previsionale commercializzata in un anno, viene esaurita in un massimo di 100 giorni lavorativi. Infatti in termini di capacità massima di trattamento si ha: 100 m³/h x 8h/g x 100gg/anno= 80.000 m³/anno tale dato è molto superiore rispetto a quanto previsto nel bilancio previsionale di coltivazione e lavorazione di inerti».

E ancora «Nell'operatività giornaliera del cantiere, il suddetto scenario teorico non è replicabile, dal momento che le variabili che determinano le attività svolte vanno dalle richieste del mercato alle condizioni meteorologiche; a fronte pertanto dello scenario di massimo impatto presentato, si affiancano una serie sempre diversa di attività giornaliera che determinano dati di emissione sicuramente inferiori.

La compatibilità ambientale dell'attività è assicurata ancora di più in questo caso, tenendo anche conto che:

- è comunque previsto il monitoraggio ai ricettori;
- la cava è in attività da molti anni senza che ci siano state lamentele in relazione alle emissioni di polveri;
- rispetto alla attuale conduzione, si avrà una riduzione dei quantitativi annuali di materiali estratti».

Nelle integrazioni volontarie si conclude chiedendo che «nell'atto autorizzativo venga indicata una operatività del cantiere pari a 220 giorni/anno».

- Nastri trasportatori

In quanto presentato (pagg. 3 e 4) si afferma che «Relativamente all'emissione prodotta dal trasporto su nastro, si chiarisce che il fattore di emissione utilizzato nello studio modellistico fa riferimento al fattore di emissione presente nel PRQA considerando le mitigazioni. Nel caso specifico la mitigazione del fattore di emissione non è ottenuta con l'inscatolamento, ma tiene conto della bagnatura del materiale».

- Bagnature

In quanto presentato (pag. 4) si riporta che «Relativamente alla bagnatura delle piste si chiarisce che viene effettuata con modalità (acqua nebulizzata o a goccia) tali da non determinare il ruscellamento, non sono state previste pertanto scoline di raccolta».

Osservazioni

Al riguardo non è chiara la documentazione integrativa presentata in questa sede, visto che ARPAT nel parere del 23/07/2021 ns. prot. n. 0056921, non richiedeva integrazioni ma riteneva sufficiente quanto presentato relativamente alla componente "Atmosfera" e indicava il rispetto delle condizioni ambientali ivi riportate. Si precisa inoltre che:

1. L'indicazione relativa alla durata temporale dell'attività svolta in cava, pari a 100 giorni/anno, era stata fornita in maniera esplicita dai tecnici nella relazione presentata (pag. 11 e pag. 12 dell'Allegato 2_Nota tecnica integrativa Impatto delle emissioni di polveri in atmosfera, a firma del Dott. A. Tredici e del Dott. L. Profeti e datata 23/09/2020) in risposta al precedente parere ARPAT del 07/08/2020 ns. prot. n. 0053860. Pertanto ARPAT nel parere del 23/07/2021 ha ribadito, nelle condizioni ambientali, quanto indicato dai tecnici del Proponente.

Nelle integrazioni volontarie qui valutate si afferma che «l'indicazione dei giorni annui di lavorazione, deriva dall'approssimazione modellistica, utilizzata dai tecnici incaricati, per una lettura dei risultati in coerenza con le linee guida ARPAT. Non è pertanto rappresentativa delle giornate di apertura del cantiere per lo svolgimento delle attività di coltivazione di cava e/o lavorazione di inerti» e si conclude chiedendo che «nell'atto autorizzativo venga indicata una operatività del cantiere pari a 220 giorni/anno».

Si precisa che quanto sopra riportato non è corretto. Infatti il valore totale stimato di produzione di polveri diffuse deve essere calcolato e confrontato con i dati riportati nella tabella delle Linee Guida, di cui all'Allegato 2 del PRQA approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 72 del 18/07/2018, relativa ai giorni di effettiva attività lavorativa svolta.

Pertanto è necessario che venga effettuata una nuova verifica di compatibilità delle stime emissive calcolate per l'attività svolta nei due lotti (Lotto 3 e Lotto Finale) considerando gli effettivi giorni di lavoro svolti e successivamente sarà necessario confrontare i dati ottenuti con la tabella corretta delle Linee Guida di cui all'Allegato 2 del PRQA approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 72 del 18/07/2018 (Tabella 16 per numero di giorni di attività compreso tra 250 e 200 gg/anno).

2. Per quanto riguarda il calcolo dell'emissione prodotta dal nastro trasportatore si prende atto della precisazione fornita, ossia che "nel caso specifico la mitigazione del fattore emissivo non è ottenuta con l'inscatolamento ma tiene conto della bagnatura del materiale". Si rende noto però che il fattore emissivo utilizzato Codice SCC 3-05-020-06 (ossia $5,5 \times 10^{-4}$ kg/Mg e quello con abbattimento pari a $2,3 \times 10^{-5}$ kg/Mg) prevede l'uso di copertura o inscatolamento come abbattimento/mitigazione (si veda pag. 19 delle Linee Guida di cui all'Allegato 2 del PRQA approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 72 del 18/07/2018). Tuttavia, in considerazione comunque dell'uso di un'altra tipologia di mitigazione (bagnatura), si considera soddisfatta l'applicazione di misura di abbattimento/mitigazione.

3. Relativamente alla bagnatura delle piste si prende atto della precisazione fornita, ossia che *"viene effettuata con modalità (acqua nebulizzata o a goccia) tale da non determinare il ruscellamento, non sono state previste pertanto scoline di raccolta"*.

Visto quanto evidenziato al precedente punto 1 si ritiene necessario che:

- venga presentata una nuova valutazione delle stime emissive prodotte dalle attività che si intendono svolgere in cava, secondo le Linee Guida di cui all'Allegato 2 del PRQA approvato con Delibera del Consiglio Regionale n. 72 del 18/07/2018 e considerando i giorni di effettiva attività che nelle integrazioni volontarie sono indicati pari a 220 giorni.

Conclusioni

Vista l'ulteriore documentazione integrativa, considerato non ancora esaustivo quanto presentato, si ritiene necessario che venga fornita risposta a quanto evidenziato ai paragrafi 1.GENERALE e 2.ATMOSFERA.

Per il Responsabile del Settore Supporto Tecnico
del Dipartimento di Firenze

Dott. A. Poggi¹

¹ Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art.71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993