



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

Al Sig. Ministro Prof. Dott. Gilberto Pichetto Fratin
per il tramite del Sig. Capo di Gabinetto

Dott.ssa Barbara Luisi

segreteria.capogab@pec.mase.gov.it

Direzione Generale Valutazioni Ambientali

VA@pec.mase.gov.it

PROTOCOLLO: 20251128_OASB_U-84

Oggetto: Trasmissione relazione attività svolte ex art. 5.5, D.M. 220 del 11/07/2023

Si tramette relazione sulle attività svolte da questo Osservatorio Ambientale nel semestre giugno 2025 - novembre 2025.

La Presidente

D.ssa Chiara Pennino



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

**Relazione delle attività svolte
giugno 2025 – novembre 2025**



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

1. INTRODUZIONE

2. ATTIVITA' SVOLTE NEL PERIODO DI RIFERIMENTO

2.1 - Riunioni e attività svolte

2.2 - Quadro di riferimento per le verifiche di ottemperanza: principali decisioni dell'Osservatorio

2.3 - Sopralluoghi

3. STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI

3.1 - Recupero ambientale ex area mineraria Santa Barbara

3.2 - Realizzazione Collina schermo



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

1. INTRODUZIONE

In data 29 luglio 2009 il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM) di concerto con il Ministero per i beni e le attività culturali (MiBAC), ha emesso il Decreto di compatibilità ambientale n. DSA-DEC-2009-0000938 relativo al progetto "Recupero ambientale della miniera di Santa Barbara nei comuni di Cavriglia (AR) e di Figline e Incisa Valdarno (FI) - costruzione dei bacini di Castelnuovo dei Sabbioni e Allori all'interno della miniera di S. Barbara", presentato dalla Società Concessionaria Enel Produzione S.p.A., subordinatamente al rispetto di prescrizioni e raccomandazioni, riportate alle lettere A), B) e C) oggetto, pertanto, di verifica di ottemperanza da parte del MATTM, ora MASE per effetto della L. 204/2022 di conversione del D.L. 173/2002 recante "Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri", del MiBAC, ora MiC, in virtù dell'art. 1 L. n. 55/2021 di conversione del D.L. n. 22/2021 e della Regione Toscana.

Il D.Lgs 152/2006, art. 28, co.2 come modificato dal D. Lgs. 104/2017, prevede la possibile istituzione, nel caso di progetti di competenza statale particolarmente rilevanti per natura, complessità, ubicazione e dimensioni delle opere o degli interventi, d'intesa con il proponente, di appositi osservatori ambientali finalizzati a supportare l'Autorità Competente nella verifica dell'ottemperanza alle condizioni ambientali contenute nel provvedimento di VIA.

La Regione Toscana in data 14/09/2017, con nota acquisita al prot. DVA-0020927, ha richiesto l'istituzione di un Osservatorio Ambientale per il progetto di recupero ambientale della miniera di Santa Barbara nei comuni di Cavriglia (AR) e di Figline e Incisa Valdarno (FI).

Con Decreto Direttoriale DVA-200 del 23 aprile 2018 è stato istituito l'Osservatorio Ambientale "Recupero ambientale della miniera di Santa Barbara" (di seguito "Osservatorio").

In data 7 giugno 2018, l'Osservatorio si è insediato presso la sede del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM), ora Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) – ex Direzione Generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali.



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

Successivamente, in data 25 giugno 2021, con D.M. n. 265, il Ministero ha disciplinato le “*Modalità di funzionamento degli Osservatori Ambientali*” e, all’art. 7, co. 3, disponendo che entro 60 giorni dall’entrata in vigore del medesimo decreto, gli osservatori ambientali già costituiti erano rinnovati nel rispetto delle modalità ivi fissate e senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.

Con Decreto Dirigenziale n. 506 del 7 dicembre 2021, è stato inoltre emanato il “Regolamento di funzionamento degli Osservatori Ambientali”.

Quindi il Decreto Ministeriale prot. UDCM n. 32 del 20 gennaio 2022 ha provveduto al rinnovo dell’Osservatorio Ambientale “Recupero ambientale della miniera di Santa Barbara” secondo quanto disposto dall’art. 50, co. 1, lett. p) del D.L. n. 76 del 16 luglio 2020 convertito, con modificazioni, in L. n. 120 del 11 settembre 2020 che ha modificato l’art. 28, co.2 del D.Lgs. n. 152 del 2006.

Secondo la previsione contenuta nell’art. 3, D.M. 32/2022, l’Organismo resta in carica quattro anni a decorrere dalla data di insediamento.

In seguito alla notifica del D.M. 32/2022, prot. 8454 del 25/01/2022 ad opera della V Divisione – Sistemi di Valutazione Ambientale - l’Osservatorio ha proceduto alla riunione di insediamento in data 02/02/2022, in modalità di videoconferenza.

Il successivo Decreto del Ministro dell’Ambiente e Sicurezza Energetica n. 220 del 11 luglio 2023 recante “*Criteri di istituzione e le modalità di funzionamento degli Osservatori Ambientali*” e che individua le attività di supporto tecnico e logistico necessarie per la loro operatività, ha abrogato il D.M. n. 265 del 25/06/2021 e il Decreto Direttoriale CRESS n. 506 del 7/12/2021 - “Regolamento di funzionamento degli Osservatori Ambientali.”

Il presente documento è predisposto ai sensi dell’art. 5.5 del D.M. 220/2023 che prevede la predisposizione di una relazione semestrale, sull’attività posta in essere, sulle criticità riscontrate, sulle misure occorrenti per farvi fronte e fornisce le informazioni per accedere all’archivio della documentazione acquisita e prodotta dall’Organismo nel periodo di riferimento.



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

2. ATTIVITA' SVOLTA NEL PERIODO DI RIFERIMENTO

2.1 Riunioni e attività svolte

Nel periodo dal 1 giugno 2025 al 30 novembre 2025 l'Osservatorio si è riunito in seduta plenaria il 13 giugno, 16 e 29 luglio, 12 agosto, 11 settembre, 22 ottobre, 13 novembre 2025.

Inoltre si sono tenuti incontri tecnici per analisi documentazione o approfondimenti con il proponente in data:

- 02/10/2025 con ARPAT ed ENEL per valutazione documentazione in merito all'aggiornamento del PPUT del riassetto ambientale della ex area mineraria di Santa Barbara redatto ai sensi dell'art. 24, D.P.R. 120/2017.

Le riunioni, a norma dell'art. 6.4, D.M. 220/2023, convocate con congruo anticipo con formale nota del Presidente contenente il relativo ordine del giorno e inviate tramite mail ai Componenti, si sono svolte, per la maggior parte, in videoconferenza per ragioni logistiche.

I verbali delle riunioni, redatti dal Segretario e revisionati dai Componenti dell'Osservatorio, sono sottoscritti dal Presidente e dal Segretario ed archiviati nell'apposita sezione del *cloud* a cura di ENEL S.p.A..

La riunione del 13 giugno si è svolta con la partecipazione di ARPAT.

L'Agenzia ha comunicato l'emissione in breve tempo delle valutazioni tecniche relative alla caratterizzazione delle terre e rocce da scavo della "sub-area Bomba", finalizzate a verificare la possibilità di utilizzo delle terre, destinate al c.d. "Deposito San Martino" – Lotto B, alla messa in sicurezza del versante in frana di "Bomba". Si è evidenziato che le nuove movimentazioni dovessero essere recepite nel PPUT del riassetto ambientale di Santa Barbara redatto ai sensi dell'art. 24 D.P.R. 120/2017. Successivamente, definito il progetto di messa in sicurezza del versante in frana in parola, si sarebbe incardinato il procedimento di Verifica di Ottemperanza alle condizioni ambientali A1.5a, C13 e C12.2¹ per la parte relativa al versante. Si è fatto il punto sullo stato di avanzamento delle Verifiche di Ottemperanza del Lotto C; per le prescrizioni C22 e C23 - Decreto VIA 938/2009, il proponente ha inviato l'ultimo Piano di Indagine integrato delle indicazioni ricevute da ARPAT congiuntamente alla dichiarazione che i superamenti delle CSC/A² sono riconducibili ai valori di fondo del

¹ Prescrizione C12.2 Decreto VIA 938/2009 "devono essere previsti gli interventi di sistemazione morfologica e consolidamento su: ...versante di Bomba; il progetto deve tenere conto del previsto collegamento idraulico tra i laghi Allori-Castelnuovo"

² Concentrazioni soglia di contaminazione di cui all'Allegato n. 5 al titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/2006 Tab. 1 Colonna A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) del D.Lgs. 152/2006.



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

Lotto A. Per il Lotto C sono in corso anche le valutazioni di ARPAT, Dip.to di Firenze, sulla documentazione del proponente riguardante le prescrizioni di cantiere. ARPAT ha affermato che nel Lotto C, gli esiti della caratterizzazione ed i valori di fondo determinati, consentono in generale di movimentare le terre interessate perché queste sono sempre all'interno della stessa unità di fondo (depositi antropici). Non essendovi quindi limiti allo spostamento delle terre all'interno della stessa area, è possibile valutare in parallelo la documentazione relativa ai due gruppi di prescrizioni.

Infine è stato emesso il **parere n. 24** relativo alle condizioni ambientali n. C16 e B6 del Decreto VIA 938/2009 riguardante la "Messa in sicurezza del versante Vecchio Borgo Castelnuovo dei Sabbioni" in aggiornamento del parere OASB n. 21 del 23/01/2025³.

Nella riunione del 16 luglio con ARPAT ed ENEL si è discusso di quanto emerso nel *report* periodico di ARPAT sull'andamento della gestione del cantiere nel Lotto A. In particolare rispetto ad alcune opere realizzate in difformità a quanto riportato in progetto, per quanto non sostanziali, è stato indicato al proponente di dare evidenza che la soluzione adottata è comunque funzionale allo scopo mitigativo di progetto. Si è stabilito che eventuali analoghe variazioni future, debbano essere preventivamente comunicate e motivate. Il proponente è stato inoltre sollecitato a completare quanto prima l'invio della documentazione attinente alle condizioni ambientali C24, C33 e C34 (c.d. di cantiere) per i nuovi fronti di lavoro ed a perfezionare quella per i cantieri avviati. A tal uopo si è convenuto che ARPAT avrebbe trasmesso un elenco dettagliato della documentazione da aggiornare o da modificare per tutti i cantieri. ENEL ha illustrato poi lo stato di avanzamento dei lavori nel Lotto A. In corso i lavori per la posa delle trincee drenanti per il consolidamento del versante in frana "Le Piagge", di riprofilatura della sponda Est del bacino del Castelnuovo per la successiva stesura della membrana geotessile e dei massi, di taglio della vegetazione nell'area di Cave Vecchie, di disboscamento nella zona dell'Emissario e di scavo dell'alveo del Borro Valli. Sono risultati invece fermi i lavori di consolidamento del versante in frana "Ronco" in attesa dello spostamento delle terre destinate alla realizzazione del tetto impermeabile (*capping*) dell'ex discarica di Tegolaia; per la stessa ragione sono in attesa di essere movimentate anche le terre dell'Emissario. Rispetto a questa situazione, ENEL ha comunicato di essere in attesa della firma di un accordo operativo con il Comune di Cavriglia per il trasporto delle terre presso

³ Parere n. 21 OASB U-69 del 23/01/2025 [ID:13246]



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

l'ex discarica di Tegolaia oltre che della consegna formale da parte dell'Ente delle aree. L'Osservatorio ha ricordato che sul tema è in atto l'*iter* procedurale per l'introduzione di un deposito intermedio all'interno del Lotto A, richiesto dal proponente, per le terre destinate a tale opera, vista l'indisponibilità immediata del sito di destinazione, al fine di procedere all'attivazione dei cantieri per il consolidamento dei versanti di "Ronco", "Poggi Vecchi" e per la realizzazione dell'Emissario del bacino del Castelnuovo. Invece circa il progetto di consolidamento del versante in frana di "Bomba", sono in corso le prove di carico per valutare le risposte geotecniche dei materiali.

Il 29 luglio in prosecuzione della riunione del giorno 16, con la partecipazione di ARPAT si è svolto un confronto sui passaggi procedurali successivi alla conclusione del procedimento di valutazione preliminare (art. 6 co.9 TUA) presentato da RFI alla DGVA del MASE il giorno 27.05.2025 in merito all'introduzione del trattamento a calce (TaC) delle terre del Nodo AV/FI per la realizzazione della Collina Schermo.

Il 12 agosto 2025 la riunione si è svolta con la partecipazione di ARPAT.

Realizzazione Collina schermo

E' stato svolto un approfondimento sulle fasi procedurali successive alla conclusione della valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6 comma 9 del D.Lgs 152/06 "Realizzazione Collina Schermo – Implementazione trattamento a calce" da parte della Direzione Generale VA, che nella sua decisione ha tenuto conto di quanto valutato nel parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS n. 471 del 22 luglio 2025⁴. La documentazione valutata ed approvata prevede, per le connessioni del TaC con le matrici ambientali, lo svolgimento di un campo prova. La Commissione ha condiviso le risultanze e le indicazioni fornite da ARPAT, contenute nel parere reso ex Allegato 3 del D.M. 161/2012 con contributo del 21/03/2025⁵, oltre a dettare due "prescrizioni/suggerimenti" aggiuntive sulla componente floro-vegetazionale e sulla pericolosità idrogeologica. ARPAT ha inoltre informato l'Osservatorio che, essendo pervenuto l'esito della valutazione preliminare, a breve sarebbe stato emesso il parere ARPAT sul Protocollo campo prova depositato dal Consorzio Florentia. Sono stati riepilogati quindi gli *step* successivi dell'*iter* procedimentale che il

⁴ Riambientalizzazione area mineraria S. Barbara – Progetto realizzazione Collina Schermo - Implementazione trattamento a calce. Valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. - Comunicazione esito istruttoria prot. 149140/MASE del 06/08/2025, prot. OASB E-430 di pari data

⁵ Valutazioni Tecniche ARPAT prot. n. 24479 del 24/03/2025, "NODO AV FIRENZE - PIANO DI UTILIZZO TERRE - INTRODUZIONE TRATTAMENTO A CALCE – INTEGRAZIONI PRESENTATE DAL PROPONENTE AI SENSI DELL'ALLEGATO 3 DEL D.M. 161/2012" – prot. OASB E-364 di pari data



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

proponente avrebbe dovuto seguire che, oltre all'acquisizione del parere ARPAT sul detto protocollo campo prova, sono l'approvazione della modifica sostanziale dell'AUA da parte della Regione Toscana ed il deposito di tutta la documentazione autorizzativa al Settore Miniere della Regione Toscana per quanto di competenza. Considerando le modifiche al progetto della Collina Schermo con l'introduzione del TaC e gli esiti del campo prova valutati da ARPAT, dovrà essere anche svolto l'aggiornamento delle verifiche di ottemperanza delle prescrizioni del Decreto VIA 938/2009 interessate dal TaC. L'aggiornamento delle ottemperanze sarà necessario, unitamente al parere degli altri enti interessati, al rilascio del Nulla Osta da parte del Settore Miniere della Regione Toscana per l'avvio dei lavori di realizzazione della Collina Schermo come da D.D.R.T. 416/2010.

Recupero ambientale ex area mineraria di Santa Barbara

L'Osservatorio ha emesso il **parere n. 25**⁶ di *“presa d'atto delle valutazioni tecniche ARPAT all'aggiornamento del Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo (ai sensi dell'art. 9, D.P.R. 120/2017) prodotte nell'ambito della realizzazione del primo lotto di interventi previsti dal Progetto di Riassetto Ambientale dell'ex area mineraria di Santa Barbara di cui al decreto di compatibilità ambientale DEC-2009-00938 del 29/7/2009, da riutilizzare per la realizzazione del tetto impermeabile (capping) della ex discarica di Tegolaia”*.

E' stato inoltre programmato un nuovo sopralluogo nell'ex area mineraria di Santa Barbara entro la prima metà del mese di settembre 2025.

La riunione del giorno 11 settembre si è tenuta presso la Centrale ENEL di Santa Barbara dopo il sopralluogo svolto nella mattina per visionare i lavori di riassetto ambientale in corso nel Lotto A. Vi hanno partecipato, oltre ai rappresentanti di ENEL e ARPAT, i rappresentanti di RFI, Italferr e Consorzio Florentia. L'incontro è stato finalizzato a precisare i passaggi tecnico-amministrativi necessari per giungere quanto prima all'avvio della realizzazione della Collina Schermo con le terre del Nodo AV/FI scavate con TBM, trattate a calce. RFI ha riferito di essere in attesa, per la settimana successiva, dell'esito dell'istanza di modifica sostanziale dell'Autorizzazione Unica Ambientale (AUA), presentata al Settore Autorizzazioni Ambientali della Regione Toscana, dopo aver acquisito il recente parere endoprocedimentale del Dipartimento ARPAT di Arezzo. Ottenuta l'AUA, tutta la documentazione autorizzativa sarebbe stata depositata al Settore Miniere della Regione

⁶ Parere n. 25 OASB U-80 del 12/08/2025 [ID:14089]



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

Toscana per l'avvio del campo prova che sarebbe partito dopo la propedeutica preparazione delle piste di accesso per i mezzi e dell'area destinata all'intervento. Concluso il campo prova e acquisiti i risultati delle analisi, gli stessi saranno trasmessi ad ARPAT per la valutazione finale, in conformità alle previsioni dell'Allegato 3 del DM 161/2012 e ai precedenti pareri espressi dall'Agenzia. Considerata la finalità dell'esecuzione del campo prova, che mira a verificare l'efficacia delle azioni di mitigazione previste nel PAC nel corso del trattamento a calce delle terre sulle matrici ambientali, i risultati del medesimo sono connessi alle verifiche di competenza dell'Osservatorio, richiamate dalla DGVA – IV Divisione - nella Comunicazione di esito istruttoria della valutazione preliminare ex art. 6 co.9 del D.Lgs. 152/2006. Inoltre si è chiarito che l'aggiornamento delle verifiche di ottemperanza delle condizioni ambientali del Decreto VIA 938/2009 andasse condotto in relazione agli aspetti del progetto oggetto della valutazione preliminare. RFI ha dichiarato di stare procedendo all'individuazione delle condizioni ambientali interessate dall'introduzione del TaC oltre che alla predisposizione della documentazione attinente alle due prescrizioni/suggerimenti riportate nel parere tecnico della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS del Ministero dell'ambiente n. 471 del 22/07/2025 reso per la citata valutazione preliminare. Nella specie si è stabilito che le prescrizioni oggetto di aggiornamento sono quelle di cantiere, che implicano un diretto impatto delle lavorazioni sull'ambiente e contemplate nel c.d. PAC, quelle di carattere geotecnico e quelle riguardanti gli aspetti florovegetazionali. L'Osservatorio ha ricordato che il proprio Parere, unitamente a quello degli Enti interessati, è necessario per la successiva procedura di rilascio del N.O. alla realizzazione della Collina Schermo da parte del Settore Minerale, come previsto dal D.R.T. 416/2010. Si è convenuto che, nella documentazione per l'avvio del procedimento di aggiornamento delle Verifiche di Ottemperanza, per ciascuna delle prescrizioni interessate dal TaC sarebbero state fornite la motivazione sintetica e un riferimento agli eventuali documenti predisposti *ex novo*. E' stato specificato da RFI che la calce sarebbe stata trasportata su gomma, prevedendo un transito di circa 10 camion al giorno (20 considerando i percorsi A/R) verso il sito. Infine RFI ha confermato sulla base delle stime disponibili allo stato attuale la disponibilità del volume di terre previsto (1.350.000 mc) per la realizzazione della Collina Schermo. Tuttavia, ha precisato che l'avanzamento della TBM resta necessario per garantire la sicurezza delle preesistenze in superficie rendendo pertanto, in questa fase, indispensabile il conferimento delle terre in discarica (restando pertanto fermi i contenuti della comunicazione del 14



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

gennaio 2025 di RFI agli Enti.⁷). RFI ha altresì confermato che la morfologia della Collina Schermo, così come prevista nel progetto, rimane invariata, specificando che qualora nel corso dei lavori non fosse stato possibile conferire i quantitativi stimati, sarebbe stato valutato l'approvvigionamento di terre da altri siti oppure, in alternativa, la presentazione di una modifica progettuale.

Nella riunione del 22 ottobre con la partecipazione di ARPAT, ENEL e RFI/ITF è proseguito il confronto tecnico iniziato il giorno 11 settembre dedicato all'analisi delle prescrizioni del Decreto VIA 938/2009 connesse al trattamento a calce delle terre estratte dal Nodo AV di Firenze. Concentrandosi sugli aspetti di progetto direttamente interessati dal TaC, le prescrizioni sono state convenzionalmente suddivise in tre gruppi principali: PAC – Prescrizioni di Cantiere, prescrizioni geotecniche e floro-vegetazionali. L'Osservatorio ha espresso la necessità di integrare il documento di verifica delle prescrizioni anzidette, anticipato in bozza da RFI. In particolare per le prescrizioni di cantiere, ampiamente trattate nel separato documento relativo al PAC, ha ritenuto opportuno che, oltre al rimando documentale, fosse inserita una breve sintesi dei contenuti degli elaborati richiamati, così da agevolarne la consultazione. Per le prescrizioni floro-vegetazionali RFI si è impegnata a trasmettere un aggiornamento sugli sviluppi della sperimentazione da cui emergerà la collaborazione con CNR - IRSA e Università Milano Bicocca. E' stato richiesto di dare evidenza delle eventuali modifiche alle specie vegetali, che potrebbero risultare agli esiti delle verifiche sperimentali del CNR dovute all'adeguamento conseguente al TaC. RFI si è impegnata a rendere disponibili eventuali variazioni con congruo anticipo rispetto alla fase di piantumazione, al fine di consentire a tutti gli enti di svolgere una valutazione. E' stato tuttavia evidenziato che una valutazione della prescrizione C36, che prevede, tra l'altro, la presentazione delle specie arboree, arbustive ed erbacee scelte per il ripristino e il rimboschimento dell'area, allo stato attuale non è possibile poiché mancano i risultati degli studi pertanto RFI, ad oggi, non è in grado di confermare se vi saranno modifiche da apportare al progetto. Si è pertanto concordato che RFI, mantenendo come riferimento base il progetto della Collina Schermo del 2012, definisca, nella documentazione attinente alle "prescrizioni floro-vegetazionali", le azioni che saranno poste in essere nel corso e dopo le sperimentazioni. Quindi saranno inviati ufficialmente all'Osservatorio gli esiti delle sperimentazioni dei

⁷ Comunicazione prot. RFI-VDO|DIN.DIC.F\A00011\P\2025\000022 del 14/01/2025, prot. OASB E-331 di pari data.



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

microcosmi e, al momento in cui saranno disponibili, quelli sui mesocosmi (sperimentazioni in campo). Gli esiti andranno integrati nella progettazione esecutiva della rinaturalizzazione del manufatto, fornendo evidenza della coerenza della stessa con le attività di realizzazione della Collina Schermo collegandola esplicitamente agli esiti degli studi del CNR. Per le prescrizioni geotecniche è stato richiesto che nell'aggiornamento fosse inclusa la prescrizione C13, oltre alla C10 e di ampliare la trattazione della C16 (Aree PAI), approfondendo le interferenze con il Piano di Assetto Idrogeologico vigente, in particolare per le aree P3/P4 e gli aspetti relativi alla regimazione delle acque al fine di verificarne la piena coerenza con il PAI aggiornato. Infine l'Osservatorio ha chiesto chiarimenti sul mancato avvio del campo prova dopo il rilascio dell'aggiornamento dell'AUA, da parte del Regione Toscana, datato 18/09/2025. RFI ha riferito che l'appaltatore, Consorzio Florentia, aveva richiesto la modifica del quadro prescrittivo contenuto nel provvedimento della Regione in relazione alla metodica di analisi dei metalli pesanti ed ai valori di pH ammissibili del corpo idrico recettore delle AMD della Collina schermo trattata a calce, il Borro Lanzi. ARPAT ha riferito che il dipartimento di Arezzo stava predisponendo in merito il proprio contributo istruttorio per la Regione, sulla base degli elementi ulteriori esposti dal Consorzio. Ha ritenuto tuttavia opportuno che gli esiti del monitoraggio sul Borro Lanzi, anziché annualmente, fossero forniti dopo ogni campagna di monitoraggio. Si è pertanto convenuto che il procedimento di aggiornamento delle Verifiche di Ottemperanza alle prescrizioni interessate dal TaC, non ancora avviato, debba includere anche gli sviluppi afferenti alla prescrizione C24 emersi in sede di AUA e potranno essere forniti da RFI a mezzo integrazione volontaria se nel frattempo sarà stata avviata la procedura di aggiornamento delle ottemperanze, una volta acquisito il provvedimento AUA definitivo, o eventualmente evidenziati da ARPAT in sede di valutazione del PAC aggiornato con le indicazioni dell'Agenzia di cui al parere del 21/03/2025.

Il 13 novembre con la partecipazione di ARPAT è stata esaminata la bozza, inviata a mezzo mail da RFI, del documento di supporto all'aggiornamento delle Verifiche di Ottemperanza di verifica delle prescrizioni del Decreto VIA 938/2009 interessate da TaC per l'aggiornamento delle ottemperanze sulla base delle indicazioni emerse nella riunione del 22 ottobre. Il documento è stato ritenuto più chiaro e completo. Il confronto è proseguito sulle valutazioni tecniche di ARPAT in merito al *report* di monitoraggio delle acque superficiali – annualità 2024 – alle acque meteoriche dilavanti. Nel documento sono fornite indicazioni di



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

monitoraggio ambientale specifiche riguardante il corpo idrico recettore delle acque della Collina Schermo, il “Borro Lanzi”, in coerenza con quanto sviluppato e definito in sede di aggiornamento del provvedimento di AUA del 18/09 sul pH delle acque del borro. In considerazione dell'introduzione del TaC e della necessità di interrompere gli scarichi a pH 8.5, come anticipato nella precedente riunione, è stato ritenuto opportuno che il *report* di monitoraggio sulle acque superficiali venga trasmesso al termine di ogni campagna, anziché annualmente, così da avere un riscontro più puntuale sull'evoluzione del corpo idrico. ARPAT ha riferito che il pH alcalino del Borro Lanzi, con valori tra 8 e 8.7, non sono riconducibili ad attività particolari ma sono frequenti in diverse zone della Toscana, non solo nel sito minerario. E' stata inoltre affrontata la problematica dell'attribuzione dei dati del rumore e PM10 registrati dalla centralina, vista la contemporaneità dei lavori Enel per l'Emissario e di quelli relativi al campo prova per il TaC di RFI. Al fine di garantire l'affidabilità dei dati del campo prova occorre pertanto evitare interferenze. Si è convenuto che Enel e RFI avviino immediatamente un coordinamento per definire un piano di lavoro condiviso (fasce orarie, giorni, gestione della centralina) in modo da distinguere in maniera chiara i contributi delle diverse sorgenti. L'Osservatorio ha inoltre rilevato l'opportunità di monitorare, durante il campo prova, oltre alla concentrazione, anche la qualità delle polveri, introducendo un rilevatore passivo di tipo gravimetrico per analizzare la natura del particolato durante il TaC per la realizzazione della Collina Schermo. In merito alla tempistica di produzione dei risultati del campo prova, ARPAT ha riferito che i dati giungono in momenti diversi: quelli sul rumore sono disponibili per primi, mentre la prova di permeabilità (triassiale), decisiva per la valutazione della circolazione idrica sotterranea, richiede almeno un mese.



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

2.2 Quadro di riferimento per le verifiche di ottemperanza: principali decisioni dell'Osservatorio

Di seguito le decisioni assunte dall'Osservatorio nel periodo di riferimento:

Aggiornamento della Verifica di Ottemperanza delle Prescrizioni C16 e B6 - Lotto A - "Messa in sicurezza del versante Vecchio Borgo Castelnuovo dei Sabbioni"

In data 21/03/2025 il proponente con nota prot. 0003776 (prot. OASB E-363 di pari data) ha comunicato un ulteriore smottamento avvenuto in area adiacente al fronte di frana del Vecchio Borgo, attivatosi nel 2021, a causa degli eventi meteorici del 13 – 15 marzo 2025 che ha reso necessario, in seguito ad indagini effettuate, integrare gli interventi già previsti per l'area in frana esistente. Pertanto ENEL, con nota ENEL-PRO-14/05/2025-0006196, (prot. OASB E-386 di pari data) ha presentato istanza relativa all'aggiornamento della verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali C16 e B6 - Decreto VIA 938/2009 "Messa in sicurezza del versante Vecchio Borgo Castelnuovo dei Sabbioni". In seguito alla comunicazione della Direzione Generale VA, IV Divisione, prot. n. 01384/MASE del 27/05/2025 [ID:13946] di pubblicazione documentazione, procedibilità istanza e responsabile procedimento (OASB E-393 di pari data), l'Osservatorio si è espresso si è espresso con **parere n. 24** trasmesso alla Direzione Generale VA e al proponente con nota prot. n. 20250613_OASB_U-76 (prot. n.113832/MASE del 16/06/2025), avente ad oggetto **l'Aggiornamento della Verifica di Ottemperanza delle Prescrizioni C16 e B6 - Lotto A di cui al Parere 21/2025 – "Messa in sicurezza del versante Vecchio Borgo Castelnuovo dei Sabbioni" – "Studio inerente l'intervento di mitigazione del dissesto interessante il versante "Vecchio Borgo Castelnuovo dei Sabbioni" e progetto di riqualificazione della strada di accesso al "Vecchio Borgo Castelnuovo dei Sabbioni"**

Presenza d'atto delle valutazioni tecniche ARPAT all'aggiornamento del Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo (ai sensi dell'art. 9, D.P.R. 120/2017) prodotte nell'ambito della realizzazione del primo lotto di interventi previsti dal Progetto di Riassetto Ambientale dell'ex area mineraria di Santa Barbara di cui al decreto di compatibilità ambientale DEC-2009-00938 del 29/7/2009, da riutilizzare per la realizzazione del tetto impermeabile (*capping*) della ex discarica di Tegolaia – introduzione deposito intermedio.



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

Il proponente con nota ENEL-PRO-08/07/2025-0008862 (acquisita al prot. 128917/MASE e prot. OASB E-412 di pari data) ha avanzato istanza di aggiornamento del Piano Utilizzo terre e rocce da scavo, ex art. 9, D.P.R. 120/2017, provenienti dai lavori di recupero ambientale della ex miniera di Santa Barbara per la realizzazione del tetto impermeabile (*capping*) della ex discarica di Tegolaia in relazione:

- allo smaltimento delle terre nell'intorno del sondaggio S06 (a seguito di non conformità al test di cessione);
- alla introduzione del deposito intermedio finalizzato ad allineare le tempistiche di escavazione del progetto di riqualificazione del Lotto A con le operazioni previste per la messa in sicurezza permanente (*capping*) della discarica in quanto, diversamente da quanto originariamente previsto, l'area di Tegolaia risultava temporaneamente non disponibile al conferimento delle terre. Si è reso quindi necessario predisporre un'area di deposito intermedio, posta all'interno del Lotto A, a Nord Est del bacino del Castelnuovo, per lo stoccaggio temporaneo delle terre, in conformità alle previsioni dell'art. 5 del D.P.R. 120/2017. Successivamente alla comunicazione della Direzione Generale VA, IV Divisione, prot. n. 134458/MASE del 16/07/2025 [ID:14089], (prot. OASB E-415 di pari data) di pubblicazione della documentazione, procedibilità dell'istanza e responsabile del procedimento, nonché all'emissione delle Valutazioni Tecniche ARPAT prot. n. prot. n. 66656 del 08/08/2025 (prot. OASB E-432 di pari data), l'Osservatorio si è espresso con **parere n. 25** trasmesso alla Direzione Generale VA e al proponente con nota prot. n. 20250812_OASB_U-80 (prot. 153618/MASE del 13/08/2025).

2.3 Sopralluoghi

I componenti dell'Osservatorio sono stati in sopralluogo al sito minerario il giorno 11 settembre 2025 con lo scopo di visionare i lavori in essere nel Lotto A della ex area mineraria di Santa Barbara. La visita, cui hanno partecipato, unitamente ai componenti dell'Osservatorio, i rappresentanti di ENEL e ARPAT è iniziata alle ore 9.00 e si è svolta con l'ausilio dei mezzi messi a disposizione da ENEL che hanno permesso di accedere agevolmente alle diverse aree operative, garantendo la visione diretta dello stato di avanzamento dei lavori avviati e quelli di prossima apertura. In particolare, è stato possibile apprezzare la quasi completa realizzazione della spiaggia del bacino di Castelnuovo nell'area denominata MA02 (sponda Nord Ovest), mentre sulla sponda Sud del bacino (contrassegnata



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

con la sigla MA03) sono state eseguite le operazioni di riporto delle terre. Nell'area denominata MA04 si sono svolte le attività di riprofilatura della sponda Est del Castelnuovo. Nell'area MA09, denominata "Le Piagge", è iniziato il posizionamento delle trincee drenanti, mentre nella MA10, detta "Ronco", è stata realizzata la viabilità necessaria al trasporto delle terre verso l'ex discarica di Tegolaia che contribuiranno a formarne il *capping*. Sempre in funzione di tale trasferimento, nell'area MA11, "Poggi Vecchi" è iniziato lo sfalcio della vegetazione. Successivamente, è stato visionato lo scavo dell'alveo del Borro Valli e la realizzazione della vasca di dissipazione. Contestualmente, nel Borro Percussente sono state svolte le attività di sfalcio e disboscamento. Il sopralluogo è terminato nell'area Emissario (ME01) dove sono state eseguite le movimentazioni di terra necessarie alla costruzione del rilevato strutturale e all'implementazione della rete scolante secondaria.

STATO DI AVANZAMENTO DEI LAVORI

3.1 Recupero ambientale ex area mineraria Santa Barbara

Allo stato, il recupero ambientale della ex area mineraria di Santa Barbara - Lotto A e zona Emissario – prosegue con le sistemazioni delle sponde Ovest e Sud del bacino di Castelnuovo. Sulla sponda Nord-Ovest è in stato di ultimazione la realizzazione della spiaggia. Attualmente sono ferme, per condizioni meteorologiche non favorevoli, le attività per la realizzazione del rilevato strutturale sulla sponda Nord-Est del bacino, dove vengono depositate le terre della collina Emissario. Proseguono invece le operazioni di scavo per l'inalveazione dell'Emissario. E' iniziata l'attività di messa in sicurezza idraulica dei borri a monte del bacino del Castelnuovo: dopo l'attività di scavo dell'alveo e della vasca di dissipazione è stata avviata la posa delle pietre all'interno dell'alveo del Borro Percussente ed è in corso la realizzazione di soglie e briglie per il Borro Valli e per il Borro Pianale.

Tutt'ora in corso la sistemazione della frana in loc. "Piagge" e le attività di riprofilatura del versante in frana di "Ronco". Iniziati i lavori di consolidamento del versante "Cave Vecchie" con realizzazione di drenaggi e movimentazioni terre e completamente avviate le operazioni di consolidamento del versante "Poggi Vecchi" con le attività di scavo delle terre destinate per una quota alla stabilizzazione della frana di "Cave Vecchie" e per l'altra all'ex



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

discarica di Tegolaia per realizzarne il *capping* come previsto dal relativo PUT⁸ e dal PPUT del riassetto ambientale della ex area mineraria. Infine nel prossimo mese di dicembre avranno inizio i lavori di messa in sicurezza del versante “Vecchio Borgo” di Castelnuovo dei Sabbioni e di riqualificazione della annessa strada.

Le attività di monitoraggio ambientale in corso d’opera, allo stato, non hanno registrato superamenti dei valori soglia in relazione alle componenti rumore, atmosfera, paesaggio e “qualità - acque superficiali” (verifica di alcuni parametri ambientali e chimico-fisici del bacino del Castelnuovo e dei suoi immissari, borro Valli, Percussente, Bicchieraie, Pianale e Bacherozzolo) e “acque superficiali – torbidità delle acque del bacino del Castelnuovo”.

3.2 Realizzazione Collina schermo

Le attività per la realizzazione della Collina Schermo consistono tutt’ora, ove ancora possibile, nel conferimento delle TRS provenienti dal passante ferroviario AV/FI nelle piazzole di caratterizzazione e nel successivo abbancamento delle stesse nella contigua area d’imposta del manufatto, superati i *test* di conformità alle CSC/A⁹ e allo SLES che, a causa dei tempi di asciugatura delle terre, superiori alle previsioni, hanno comportato la saturazione della superficie di deposito delle piazzole e la quasi totale occupazione dell’area di sedime della Collina schermo dalle terre risultate conformi e in attesa di posizionamento definitivo.

E’ in corso l’*iter* autorizzativo, articolato in più *step*, al termine del quale sarà possibile l’avvio della realizzazione della Collina Schermo. Conclusa la Valutazione preliminare ex art. 6 co. 9, D.Lgs 152/06 del “*Progetto realizzazione Collina Schermo - Implementazione trattamento a calce*” richiesta dal proponente, che ha tenuto conto del parere della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS n. 471 del 22 luglio 2025¹⁰. La documentazione valutata ed approvata prevede, per le connessioni del TaC con le matrici ambientali, lo svolgimento di un campo prova. Il “Protocollo campo prova” è stato valutato da ARPAT. Necessaria per lo svolgimento del detto campo prova e, in seguito, per la realizzazione del manufatto, era il rilascio della modifica sostanziale dell’AUA, avvenuto da parte della Regione Toscana in data 18/09/2025 cui però non è seguito l’avvio del campo.

⁸ Parere OASB n. 20 del 17/09/2024 prot. U-65 [ID:11288]

⁹ Le terre che vengono riportate nell’area di sedime della collina devono essere conformi ai valori limite previsti dalla colonna A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) della Tabella 1 (Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo e nel sottosuolo riferiti alla specifica destinazione d’uso dei siti da bonificare), Allegato 5 al Titolo V della parte Quarta del D.Lgs. 152/2006

¹⁰ Comunicazione esito istruttoria prot. 149140/MASE del 06/08/2025 (prot. OASB E-430 di pari data) Progetto realizzazione Collina Schermo - Implementazione trattamento a calce. Valutazione preliminare ai sensi dell’art. 6, comma 9, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

L'appaltatore dell'opera ha richiesto una rettifica del quadro prescrittivo allegato al Decreto n.19971 della Regione, Settore AUA, di autorizzazione alla modifica sostanziale dell'AUA, perché ritenuto impattante per l'intero ciclo produttivo con ripercussioni sulla regolare operatività delle lavorazioni; ci si riferisce nello specifico alla fissazione di limiti per il parametro pH delle acque del corpo idrico recettore delle AMD della Collina schermo, il Borro Lanzi più restrittivi di quelli previsti dalla norma di riferimento. Ha pertanto richiesto una revisione del quadro prescrittivo. L'aggiornamento del provvedimento è avvenuto in data 11/11/2025, come riportato nella comunicazione RFI del 18/11/2025¹¹. L'Osservatorio ha rilevato che la questione della definizione del valore soglia del pH è uno degli aspetti disciplinati dalla prescrizione di cantiere C24, oggetto di aggiornamento di V.O. per l'introduzione del TaC. ARPAT ha ritenuto opportuno che gli esiti del monitoraggio sul Borro Lanzi, anziché annualmente, fossero forniti dopo ogni campagna di monitoraggio in vista dell'introduzione del TaC. La proposta, insieme ad altre indicazioni, è stata dettagliata nelle Valutazioni tecniche dell'Agenzia del 14/11/2025¹² al Report di MA 2024 delle acque superficiali del Borro Lanzi e dopo il sopralluogo eseguito per la verifica della corretta effettuazione delle attività di monitoraggio. Tali valutazioni sono state riprese dall'Osservatorio che con nota prot. OASB U-82 del 14/11/2025 ha, tra l'altro, invitato il proponente "*...ad acquisire la nuova modalità di gestione dei dati nel relativo Piano di Monitoraggio Ambientale*". L'articolato iter autorizzativo prevede che a valle degli esiti del campo prova e delle relative valutazioni ARPAT, deve essere svolto l'aggiornamento delle verifiche di ottemperanza delle prescrizioni del Decreto VIA 938/2009 interessate dal TaC. L'aggiornamento delle ottemperanze sarà necessario, unitamente al parere degli altri enti interessati, al rilascio del Nulla Osta da parte del Settore Mineriere della Regione Toscana per l'avvio dei lavori di realizzazione della Collina Schermo come da D.D.R.T. 416/2010.

Si fa presente che le problematiche emerse in sede di rilascio della modifica di AUA hanno dilatato in modo significativo i tempi. Infatti, com'è noto, il Consorzio Florentia in data 17/11/2025¹³ ha inviato il cronoprogramma delle operazioni relative al campo prova per il TaC che prevedeva attività propedeutiche (cantierizzazione, trattamento piste e aree e arrivo

¹¹ Comunicazione RFI.DIN.DIC.FIA0011\P\2025\0000290 del 18/11/2025 di avvio lavori Campo Prova Trattamento a Calce

¹² Valutazioni tecniche Arpat prot. n. 92469 del 04/11/2025, prot. OASB E-454 di pari data

¹³ Comunicazione Consorzio Florentia prot. 65156 del 17/11/2025 "*Invio cronoprogramma di massima Campo Prova per trattamento a calce S. Barbara*" prot. OASB E-459 del 18/11/2025



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

mezzi) dal 19/11 al 26/11. Quindi avvio del campo prova “ambientale” il 26/11 e fino al 15/12. A tale data si sarebbe avviato il campo prova “geotecnico” fino al 18/12. Dal 19/12 sarebbe iniziata l’attività di misurazione e prelievo dei dati da sottoporre alle valutazioni ARPAT. Tali tempistiche hanno subito variazioni a causa delle condizioni metereologiche come riportato nella nota del Consorzio¹⁴.

Gli esiti del campo prove, che riguardano la gestione del cantiere (modalità operative) unitamente alle valutazioni dell’Agenzia, mirano a verificare che le azioni di mitigazione previste nel c.d. PAC, siano efficaci e costituiscono elemento di valutazione in sede di aggiornamento delle Verifiche di Ottemperanza alle prescrizioni del Decreto VIA 938/2009 interessate dal TaC. Allo stato, per quanto letto nelle comunicazioni del Consorzio Florentia, è probabile che i risultati del campo prova e le connesse valutazioni di ARPAT possano essere disponibili oltre il mese di gennaio 2026. Solo successivamente sarà possibile per l’Osservatorio svolgere l’aggiornamento delle V.O. delle prescrizioni interessate dal TaC.

In particolare ARPAT ha riferito che per eseguire le prove di permeabilità a valle del trattamento a calce e valutarne l’effetto sulla conducibilità idraulica dei terreni, saranno necessari almeno trenta giorni; tale verifica si rende necessaria al fine di confermare la sostanziale impermeabilità del terreno trattato a calce e garantire quindi l’assenza di eventuali infiltrazioni di acqua a pH alcalino nella falda sottostante la collina schermo.

Inoltre, in relazione alle emissioni in atmosfera, i risultati delle verifiche eseguite durante il Campo prova saranno necessari, tra l’altro, per valutare l’eventuale necessità di apportare ulteriori modifiche al PAC e prevedere, per esempio, l’installazione di appositi dispositivi di campionamento della qualità dell’aria intorno al cantiere per garantire l’assenza di emissioni diffuse di polveri contenenti calce. Il PAC, allo stato attuale, prevede solo misurazioni di polveri di tipo quantitativo ma non qualitativo e quindi è necessario attendere gli esiti del campo prova.

Un altro elemento rilevante che ha comportato ritardi nell’inizio del Campo prova riguarda la difficoltà espressa dal Consorzio Florentia di interpretare i dati rilevati dalla centralina posta a nord dell’area di cantiere della Collina schermo, per la misurazione del rumore e delle polveri diffuse. Nella medesima area, infatti, al momento si stanno svolgendo anche le lavorazioni ENEL per la realizzazione del canale Emissario del bacino del

¹⁴ Comunicazione Consorzio Florentia “Invio aggiornamento al 28.11.2025 del cronoprogramma di massima Campo Prove per trattamento a calce S. Barbara” prot.n. 68054 del 28/11/2025 pervenuta a mezzo PEC all’OA nella medesima data.



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara

Decreto Ministeriale prot. UDCM-32 del 20 gennaio 2022

Castelnuovo e di conseguenza potrebbe risultare difficoltoso distinguere gli impatti su rumore e polveri causati dal cantiere del Consorzio da quelli originati dal cantiere ENEL. E' pertanto stato attivato, come previsto nel PMA, il coordinamento tra le due società per la pianificazione ed esecuzione delle misure riguardanti i due cantieri in attività.

Presso il sito di Santa Barbara dal mese di giugno a tutto novembre 2025 sono pervenuti, in modo non continuativo, n. 14 treni con terre provenienti dallo scavo meccanizzato del Passante ferroviario AV del Nodo di Firenze e n. 14 treni con terre provenienti dalla Stazione AV Belfiore, per un totale di oltre 24mila mc di terreni conferiti nelle piazzole di stoccaggio.

Il monitoraggio ambientale in corso d'opera non ha registrato superamenti dei valori soglia per le componenti ambientali (atmosfera, rumore, acque superficiali e avifauna). Le campagne di misurazione si svolgono come previsto dal PMA. Il 18 novembre è stata eseguita l'ottava campagna di MA C.O. delle acque superficiali nei punti monte e valle, rispetto allo scarico del cantiere, del Borro Lanzi, finalizzata a valutare lo stato ecologico del corpo idrico mediante il calcolo dell'indice STAR ICMi. I giorni 26-27 novembre è stata programmata la quindicesima misura in corso d'opera della componente rumore.

per l'Osservatorio Ambientale

La Presidente

D.ssa Chiara Pennino