



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

20250123_OASB_U-69

Indirizzi in allegato

Oggetto: 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".
Parere n. 21 di Verifica di Ottemperanza della Prescrizione C16 e della prescrizione B6 - Lotto A di cui al decreto di compatibilità ambientale DEC-2009-00938 del 29/7/2009 – Messa in sicurezza del versante "Vecchio Borgo Castelnuovo dei Sabbioni".

Riferimenti: nota ENEL-PRO-29/10/2024-0016866, acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-309 di pari data; richiesta perfezionamento atti Direzione VA – V Divisione prot. n. 207048/MASE del 13/11/2024, acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-313 di pari data; nota ENEL-PRO-14/11/2024-0017692, acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-314 di pari data; comunicazione Direzione VA – V Divisione – di pubblicazione documentazione, procedibilità istanza e responsabile procedimento prot. n. 215385/MASE del 25/11/2024 [ID:13246], acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-318 di pari data; nota OASB U-68 del 16/12/2024; nota ENEL-PRO-20/12/2024-0019500, acquisita agli atti dell'Osservatorio con prot. OASB n. E-326 di pari data; nota ENEL-PRO-24/12/2024-0019677, acquisita agli atti dell'Osservatorio con prot. OASB n. E-328 di pari data; nota ENEL-PRO-30/12/2024-00197867, acquisita agli atti dell'Osservatorio con prot. OASB n. E-329 di pari data.

In riferimento alla nota prot. ENEL-PRO-29/10/2024-0016866, acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-309 di pari data e alle successive integrazioni di cui alla nota ENEL-PRO-24/12/2024-0019677, acquisita agli atti dell'Osservatorio con prot. OASB n. E-328 di pari data relative alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni in oggetto indicate, lo scrivente Osservatorio Ambientale si è espresso con parere n. 21 del 23.01.2025, che si trasmette in allegato alla presente per gli adempimenti di competenza.

per l'Osservatorio Ambientale
La Presidente
D.ssa Chiara Pennino

Allegato Parere n. 21



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

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza
Energetica
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
VA@pec.mase.gov.it

ENEL Produzione S.p.A.
Thermal Generation Italy CCGT/Oil & Gas
Presidio ex area mineraria
c.a. ing. Manuel Comparin
manuel.comparin@enel.com

e p.c.

Dott. Roberto Giangreco
Ministero Transizione Ecologica
giangreco.roberto@mase.gov.it

Dott. Andrea Testa
testaandrea83@gmail.com

Arch. Marina Gentili
Ministero della Cultura
marina.gentili@cultura.gov.it

Dott. Marcello Bessi
Regione Toscana
marcello.bessi@regione.toscana.it

Dott. Marcello Brugioni
Autorità di Bacino Distrettuale
dell'Appennino Settentrionale
marcello.brugioni@gmail.com

Dott. Romeo Segoni
Comune di Cavriglia
segoni@unisi.it



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

Dott. Agr. Lorenzo Venturi
Città di Figline e Incisa Valdarno
lorenzoventuri@gmail.com

Dott. Federico Brega
Ministero dell'Ambiente e
della Sicurezza Energetica
brega.federico@mase.gov.it

dott. Antongiulio Barbaro
Responsabile Settore VIA/VAS
ARPA Toscana
a.barbaro@arpat.toscana.it

dott. Luca Ranfagni
Responsabile coordinamento
supporto tecnico-scientifico agli Osservatori di cui
all'art. 28 del D.Lgs. 152/2006
Settore VIA/VAS
ARPA Toscana
l.ranfagni@arpat.toscana.it



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

Parere n. 21

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

Prescrizioni C16 e B6 – Lotto A

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"

Proponente: Società ENEL Produzione S.p.A.



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

VISTO il decreto del Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali di pronuncia di compatibilità ambientale, n. DSA-DEC-2009-0000938 del 29 luglio 2009, 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) del precitato Decreto;

VISTO l'art. 1 L. n. 55/2021 di conversione del D.L. n. 22/2021 che ha ridenominato il "Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare" in "Ministero della transizione ecologica" e il Ministero per i beni per i beni e le attività culturali e per il turismo in "Ministero della cultura";

VISTO il D.L. n. 173/2022, recante «Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri» con il quale il Ministero della Transizione Ecologica ha assunto la denominazione di Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica;

VISTO l'articolo 28, comma 2, del D.Lgs. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. 104/2017, concernente 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;

VISTO l'art. 50, comma 1, lett. p) L. 120/2020 nella parte in cui modificando il richiamato art. 28, comma 2, D.Lgs. 152/2006 rinvia a uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare la disciplina degli Osservatori Ambientali;

VISTO il D.L. 77/2021 convertito con modificazioni dalla L. 108/2021 e, in particolare l'art. 26, che apporta modificazioni all'art. 28, comma 2, D.Lgs. 152/2006;

CONSIDERATO che con nota prot. n. AOOGRT 0436422 del 14/09/2017, acquisita agli atti prot. n. DVA-20927 di pari data, la Regione Toscana ha richiesto l'istituzione di un Osservatorio Ambientale ex art. 28, comma 2, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., per il progetto di recupero ambientale della miniera di Santa Barbara nei comuni di Cavriglia (AR) e di Figline e Incisa Valdarno (FI);

VISTO il Decreto Direttoriale DVA-200 del 23 aprile 2018 di istituzione dell'Osservatorio Ambientale "Recupero ambientale della miniera di Santa Barbara" (di seguito OASB) e nomina dei componenti dell'Osservatorio medesimo;

CONSIDERATO che l'articolo 2 medesimo stabilisce che l'OASB provvederà, tra gli altri compiti, alla verifica dell'ottemperanza alle prescrizioni impartite con il suddetto Decreto VIA n. DSA-DEC-2009-0000938 del 29 luglio 2009;



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

CONSIDERATO che in data 7 giugno 2018, l'OASB si è insediato presso la sede del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ora Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica;

CONSIDERATO che l'OASB nel corso della riunione del 6 settembre 2018 ha deciso che, laddove una prescrizione opera in due tempi (a monte del progetto esecutivo e durante o a valle della realizzazione delle opere), *nulla osta* a che il proponente possa avanzare l'istanza finalizzandola ad una verifica parziale dell'ottemperanza e che gli esiti della verifica evidenzieranno la parziale ottemperanza;

PRESO ATTO della suddivisione operata all'ambito territoriale d'intervento in 4 lotti, approvata con Decreto n. 5170 del 20/04/2017 della Regione Toscana, di aggiornamento del cronoprogramma degli interventi (già approvato dalla medesima Regione con Decreto n. 416 del 09/02/2010). Il citato Decreto n. 5170 del 2017 è stato emanato nell'ambito del procedimento attivato dal Proponente in data 18/11/2009 presso la Regione Toscana, Settore Miniere ed Energia, ai fini dell'autorizzazione alla esecuzione degli interventi per il recupero ambientale della miniera Santa Barbara ai sensi del R.D. 1443/1927 e della L.R. 78/98;

VISTO il decreto n. 265 del 25 giugno 2021, recante "Modalità di funzionamento degli Osservatori Ambientali";

CONSIDERATO che l'articolo 7, comma 3, del citato decreto n. 265 del 2021 ha disposto che, ai sensi dell'articolo 50, comma 2, del decreto legislativo n. 76 del 2020 e del decreto legge n. 77 del 2021, entro 60 giorni dall'entrata in vigore del medesimo decreto, gli osservatori ambientali già costituiti sono rinnovati nel rispetto delle modalità ivi fissate e senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica;

VISTO il Decreto Direttoriale CRESS n. 506 del 7 dicembre 2021, recante "Regolamento di funzionamento degli Osservatori Ambientali";

VISTO il Decreto Ministeriale prot. UDCM n. 32 del 20 gennaio 2022 di rinnovo dell'Osservatorio Ambientale "Recupero ambientale della miniera di Santa Barbara" (di seguito OASB) e contestuale nomina dei suoi componenti;

CONSIDERATO che l'OASB si è insediato in data 2 febbraio 2022, in modalità di videoconferenza;

VISTO il Decreto MASE n. 220 del 11 luglio 2023 recante "Criteri di istituzione e le modalità di funzionamento degli Osservatori Ambientali" che ha abrogato il D.M. n. 265 del 25/06/2021 e il Decreto Direttoriale CRESS n. 506 del 7/12/2021;

VISTO e CONSIDERATO che la prescrizione A1 del suddetto decreto n. DSA-DEC-2009-0000938 del 29 luglio 2009 rimanda alle prescrizioni contenute nel parere n. 224 del 19/12/2008 della Commissione tecnica VIA-VAS del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ed in particolare ai punti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10 dello stesso e precisato che per prescrizione A1.1 si deve intendere la prescrizione A1 del DEC/VIA n. 938 del 29 luglio 2009 con rimando al punto 1 del parere della Commissione tecnica VIA-VAS n. 224 del 19/12/2008;



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

CONSIDERATO che la documentazione allegata alla suddetta istanza è riferita all'ottemperanza delle prescrizioni e raccomandazioni limitatamente al Lotto A;

VISTA l'istanza avanzata dal Proponente con nota ENEL-PRO-29/10/2024-0016866, acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-309 di pari data, successivamente perfezionata con nota ENEL-PRO-14/11/2024-0017692, acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-314 di pari data e relativa alla verifica di ottemperanza dell'intervento di messa in sicurezza del versante "Vecchio Borgo Castelnuovo dei Sabbioni" di cui alla prescrizione C16 del Decreto di compatibilità ambientale DEC-2009-00938 del 29/7/2009;

VISTA altresì la comunicazione della Direzione Generale VA, V Divisione, prot. n. 215385/MASE del 25/11/2024 (OASB E-318 di pari data) di pubblicazione della documentazione, procedibilità dell'istanza e responsabile del procedimento [ID:13246];

PREMESSO che

- il progetto di sistemazione della strada di accesso al Vecchio Borgo di Castelnuovo dei Sabbioni, tratto compreso tra il Borro Pianale ed il Borgo stesso, è inserito nell'ambito degli interventi destinati alla sistemazione morfologica del Lotto A della ex area mineraria di Santa Barbara ed è finalizzato alla stabilizzazione del sedime stradale che si sviluppa lungo il versante del Vecchio Borgo (intervento identificato con sigla MA-13);
- la strada collega la strada Provinciale delle Miniere al Vecchio Borgo di Castelnuovo dei Sabbioni e attualmente consiste in una pista di servizio della miniera con fondo sterrato, che si sviluppa a mezzacosta;
- da un punto di vista geologico e geomorfologico, al momento della progettazione della strada, la zona presentava condizioni di stabilità eterogenee. In particolare la porzione di versante che degrada dall'attuale pista di miniera alla zona di piede era interessata da alcuni fenomeni di scorrimento superficiale. Considerato ciò, la progettazione per la riqualificazione della strada aveva previsto anche la realizzazione di opere di consolidamento del versante;
- l'intervento di progettazione della strada includeva pertanto il consolidamento della parete rocciosa a monte del sedime stradale mediante chiodature, posa di reti metalliche e di un manto antierosivo con la funzione di contenimento dei materiali erodibili presenti sul versante; il consolidamento del muro in pietra esistente lungo l'attuale tracciato della strada del Vecchio Borgo; la realizzazione di opere geotecniche a valle del sedime stradale, costituite da un muro di contenimento su micropali da collocarsi lungo il lato di valle della sede stradale.



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

CONSIDERATO che, come dichiarato dal proponente: *dalla primavera del 2021, in seguito ad eventi franosi successivi, è stato osservato un progressivo “sfogliamento” della parete di macigno, posta a valle del tracciato della strada in progetto;*

- *le indagini effettuate hanno evidenziato che lo strato di distacco è posto ad una profondità di 5-6 metri con la possibilità di innesco di fenomeni gravitativi di una certa rilevanza;*
- *si è reso pertanto necessario studiare ulteriormente le condizioni di stabilità del versante e riprogettare gli interventi di mitigazione al fine di evitare che i fenomeni franosi vadano ad interessare, la parte alta del versante fino a coinvolgere la strada e il bosco che la sovrasta; l'area oggetto degli interventi di mitigazione è perimetrata con pericolosità P3 nel PAI (Piano di assetto idrogeologico) dell'Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Settentrionale.*

CONSIDERATO che l'Osservatorio, nella riunione del 5 dicembre 2024, ad integrazione della documentazione presentata e tenuto conto che gli elaborati relativi al progetto in parola riguardano anche il tracciato della strada del Vecchio Borgo, ha richiesto al proponente:

- di esplicitare *“il rapido attecchimento di vegetazione sulla parete consolidata”*, da descrivere in una nuova fotosimulazione riguardante la sistemazione finale del versante in frana;
- di dare evidenza della dimensione dell'innalzamento della quota stradale (sezioni *ante* e *post operam*) e di verificare la possibilità di mantenere il più possibile l'attuale quota stradale anche valutando lo scavo per l'installazione dei sottoservizi, tenuto conto che la sistemazione della strada in progetto riguarda anche il tratto di 70 mt già verificato dall'Osservatorio con il parere n. 8/2021¹- prescrizione B6 - e autorizzato dal Settore Miniere della Regione Toscana;
- di sviluppare una modalità di rivestimento del muro di contenimento in grado di assicurare un rinverdimento dello stesso (parete vegetale) per garantirne il miglior inserimento paesaggistico in un'area ad elevata valenza paesaggistica.

CONSIDERATO altresì che in data 16/12/2024 l'Osservatorio, con nota OASB U-68, ha informato la DG Valutazioni Ambientali della necessità di ottenere chiarimenti ed integrazioni come sopra specificato;

VISTO che:

- con nota ENEL-PRO-20/12/2024-0019500, acquisita agli atti dell'Osservatorio con prot. OASB n. E-326 di pari data, il proponente ha trasmesso la documentazione integrativa richiesta;
- con nota ENEL-PRO-24/12/2024-0019677, acquisita agli atti dell'Osservatorio con prot. OASB n. E-328 di pari data, il proponente ha altresì precisato che gli elaborati progettuali e le integrazioni trasmesse contemplano *“elementi in parte già oggetto di verifica di ottemperanza alla prescrizione B6 [ID:6206] di*

¹ Parere OASB n. 8 del 24/09/2021 prot. n. U-17 [ID:6206]



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

cui al Parere n. 8 (PROT. OASB 20210924_OASB_U-17), conclusa con Decreto Direttoriale 83260/MiTE del 05/07/2022 e per cui si richiede un'ulteriore verifica";

- con nota ENEL-PRO-30/12/2024-0019786, acquisita agli atti dell'Osservatorio con prot. OASB n. E-329 di pari data il proponente ha trasmesso la Convenzione, stipulata tra il Comune di Cavriglia ed ENEL Produzione S.p.A. per *"la risoluzione di interferenze operative nell'intervento di rigenerazione culturale, sociale ed economica dell'antico borgo di Castelnuovo"*.



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

CONSIDERAZIONI ISTRUTTORIE

Viene di seguito riportata la matrice di ottemperanza relativa alle prescrizioni C16 e B6 del Decreto VIA n. DSA-DEC-2009-0000938 del 29 luglio 2009 e oggetto del presente parere, che riporta il testo della medesima prescrizione, la documentazione trasmessa dal proponente, le considerazioni e valutazioni espresse in esito all'esame condotto.

Le prescrizioni sono altresì evidenziate in funzione del soggetto che ha dettato la condizione ambientale recepita nel Decreto VIA.

Il risultato della singola verifica, esplicitato nella matrice di ottemperanza a valle delle valutazioni relative sia all'esame delle documentazioni progettuali che di quelle fornite dal Proponente, è stato espresso utilizzando la seguente scala di valutazione:

- OTTEMPERATA (La prescrizione è stata soddisfatta);
- PARZIALMENTE OTTEMPERATA (Una parte della prescrizione non è stata ottemperata per le ragioni poi esposte);
- NON OTTEMPERATA (La prescrizione non è stata soddisfatta);
- RECEPITA (le prescrizioni sono state ottemperate ma sono relative ad azioni future da verificare in fase successiva);
- PARZIALMENTE RECEPITA (La prescrizione è stata recepita solo per una parte di essa).



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

Prescrizione del MASE	Prescrizione Reg. Toscana	Prescrizione del MIC	TESTO della PRESCRIZIONE	Documentazioni /Azioni / Argomentazioni	CONSIDERAZIONI
	C16		La prescrizione (C16) è così formulata: “devono essere studiati gli interventi di sistemazione morfologica e consolidamento per le aree classificate come PF3 del PAI e non indicate nel punto 1.12”	Si fa riferimento ai seguenti elaborati: PBSMA20991-Relazione Geotecnica e di Calcolo PBSMA1935-Relazione tecnica illustrativa; PBSMA21936- Relazione geologica e geotecnica; PBSMA21938-Piano di manutenzione scavo; PBSMA21939-Piano di manutenzione chiodatura; PBSMA21940-Piano di manutenzione muro di sostegno; PBSMA21942-Planimetria; PBSMA21943-Sezioni; PBSMA21944-Dettagli costruttivi. <u>Integrazioni Considerazioni paesaggistiche del 19/12/2024;</u>	La prescrizione C16 indica che nelle aree, che lo strumento di pianificazione di bacino (PAI Distretto Appennino Settentrionale) mappa con pericolosità elevata e molto elevata, ENEL deve procedere a studiare gli eventuali interventi di sistemazione al fine di poter procedere successivamente alla realizzazione delle opere di mitigazione che devono essere ultimate prima della fruizione pubblica delle aree di miniera, così come indicato nella successiva prescrizione C17. ENEL nel contesto delle procedure di realizzazione della strada del Vecchio Borgo ha evidenziato un peggioramento delle condizioni di stabilità delle aree prospicienti la strada; tale peggioramento ha condotto ad un approfondimento delle indagini nella zona con conseguente progettazione di importanti opere di mitigazione tese ad evitare che il dissesto potesse andare ad interessare la futura strada. Considerata la situazione e la necessità di dover procedere alla mitigazione dei dissesti prima della realizzazione della strada, ENEL ha prodotto non solo lo studio del dissesto ma anche la progettazione definitiva ed esecutiva delle opere necessarie alla sua mitigazione. In base alla documentazione presentata dal proponente questo Osservatorio ha verificato che il dissesto evidenziato è stato studiato e sono stati individuati gli interventi di sistemazione. Negli elaborati tecnici inoltre viene affermato (PBSMA20991 “Relazione Geotecnica e di Calcolo”, pag. 64) il raggiungimento delle condizioni previste per il fattore di sicurezza (Fs superiore ad 1,2 sia in condizioni sismiche che statiche, così come indicato nelle prescrizioni A1.5, C13 ed anche C17). Per quanto attiene l’impatto paesaggistico, il proponente nella documentazione integrativa (“<u>Considerazioni paesaggistiche sulla sistemazione della frana-versante Vecchio Borgo</u>” del 20/12/2024) dichiara che “l’area della chiodatura ha una superficie di circa 3.300 mq (area A1 e A2). La chiodatura avviene in parte su porzioni di parete nuda con roccia a vista ed in parte su parete rocciosa ancora ricoperta da sedimenti detritici su cui può attecchire la vegetazione, per una superficie di circa 1.750 mq che è circa la metà della superficie di intervento. In fase di allineamento tecnico con le imprese offerenti si indicherà che sui bordi dell’area di rivegetazione vengano piantate opportune essenze rampicanti capaci di scendere dall’alto e di coprire, fin dove possibile, la parete chiodata di roccia a vista”. Il proponente allega dei fotoinserimenti che descrivono degli efficaci interventi di mitigazione a verde dell’area interessata dalla chiodatura.



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

Prescrizione del MASE	Prescrizione Reg. Toscana	Prescrizione del MIC	TESTO della PRESCRIZIONE	Documentazioni /Azioni / Argomentazioni	CONSIDERAZIONI
					 Sulla base di quanto sopra questo Osservatorio ritiene che gli interventi per l'area in frana del Vecchio Borgo siano stati studiati, quindi la prescrizione C16 è ottemperata. Ricadendo l'intervento in area PAI P4 e P3, l'intervento è soggetto al parere tecnico dell'Autorità di bacino distrettuale teso a verificare la corrispondenza delle opere previste.
		B6	La prescrizione (B6) è così formulata: <i>Gli interventi di viabilità sulle nuove strade carrabili, esistenti, piste ciclabili marciapiedi, aree di sosta, dovranno privilegiare il tipo "bianco" facendo ricorso anche alle nuove tecnologie, dove i tracciati saranno concordati con la Soprintendenza competente per territorio</i>	<u>Si fa riferimento ai seguenti elaborati:</u> PBSMA21935.01_allegato 1 Relazione Tecnica Illustrativa - Considerazioni Paesaggistiche; PBSMA21935.01 Relazione Tecnica Illustrativa; <u>Integrazioni Considerazioni paesaggistiche del 19/12/2024;</u>	Nel Parere dell'Osservatorio n. 8 del 22.09.2021, con riguardo alla prescrizione B6, è riportato: <i>Per la strada di accesso al vecchio borgo di Castelnuovo dei Sabbioni il proponente segnala, “come unica difformità rispetto al progetto approvato, il fatto che il secondo tratto di lunghezza circa 300 m è a senso unico alternato e non a doppia corsia. (...). Questa soluzione è risultata quella più idonea sia dal punto di vista paesaggistico che dal punto di vista della sicurezza geotecnica. (...) nella tavola PBSMA21692 è riportata l'evoluzione del progetto, da quello autorizzato in VIA a quello finale esecutivo.</i>



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

Prescrizione del MASE	Prescrizione Reg. Toscana	Prescrizione del MIC	TESTO della PRESCRIZIONE	Documentazioni /Azioni / Argomentazioni	CONSIDERAZIONI
			<i>nel rispetto della morfologia del contesto paesaggistico, dell'abitato storico di Castelnuovo dei Sabbioni in cui si interviene; inoltre le sistemazioni dei versanti laterali delle strade, dovranno essere rispettose il più possibile dell'andamento del terreno, con previsione di nuovi muretti in pietra di contenimento di altezza non superiore a mt. 1,00 e rivestimenti di quelli esistenti con bozze di pietra locale.</i>	PBSMA2195101 Strada del vecchio borgo – aggiornamento progetto esecutivo.	Nella tavola PBSMA2195101 è riportata l’evoluzione del progetto, da quello sottoposto a VIA a quello oggetto dell’attuale valutazione, che sostituisce l’elaborato PBSMA21692 richiamato nel suddetto parere n. 8 del 22.09.2021. Le modifiche proposte, riportate nel suddetto elaborato, sinteticamente riguardano: - L’eliminazione dell’intervento denominato parcheggio Pianale; - L’eliminazione degli interventi MA13 a,c,d e la proposta del progetto denominato “messa in sicurezza del versante in frana”; - L’allargamento della carreggiata nel tratto a senso unico alternato, con eliminazione del marciapiede; - L’integrazione nella sede stradale con i sottoservizi destinati al Vecchio Borgo – Castelnuovo dei Sabbioni (acquedotto, fognatura, predisposizione per posa in opera cavi MT), con rialzo della sede stradale tra le progressive 0+530 m e 0+670 m (tratto a senso unico alternato) cfr. planimetria tavola PBSMA2195101 In questa fase procedurale è proposta la sistemazione della strada del Vecchio Borgo (circa 80 m) in corrispondenza dell’area in frana, ma oggetto dell’attuale valutazione sarà anche la parte di 70 m già verificata con il parere dell’Osservatorio n. 8 del 22.09.2021 ed autorizzata dal Settore Miniere con nota prot. n. 15909 del 29/11/2022 (prot. OASB E-149bis di pari data). L’intervento, tra le progressive 0+533.99 m -sez. 34 e 0+688.34 m-sez. 47, consiste nella realizzazione di un muro di sostegno di 150 m di estensione lineare, fondato su micropali, presso il lato di valle della nuova sede stradale di accesso al Vecchio Borgo. Scopo del muro su micropali è, come dichiarato dal proponente, contenere la sede stradale sul lato di valle garantendo stabilità nel lungo termine. Il proponente nella documentazione integrativa prevede il rivestimento del muro in cemento con un pannello in pietra, operando laddove possibile un riporto di terra al piede dell’opera, opportunamente vegetato e in adiacenza all’intervento di ricostruzione della coltre vegetazionale della parete chiodata, per limitare la visibilità del muro all’altezza di 1 m indicata nella prescrizione di VIA B6. Tali interventi necessitano di ulteriori approfondimenti. Ulteriore modifica introdotta rispetto al progetto approvato in VIA è l’innalzamento del rilevato tra le progressive 0+530 m e 0+670 m per l’inserimento di alcuni sottoservizi (fognatura, acquedotto, corrente elettrica). La sopraelevazione del profilo è mediamente di 44 cm (min 20 cm, max 80 cm) Tali modifiche non interessano la geometria planimetrica, che rimane come da progetto del 2019, ma l’altimetria del sedime stradale. Si precisa che l’inserimento dei sottoservizi è previsto per l’intero tracciato su richiesta del Comune di Cavriglia (cfr. Convenzione per la risoluzione di interferenze operative nell’intervento di rigenerazione culturale, sociale ed economica dell'antico Borgo di Castelnuovo di Avane sottoscritta dal Comune di Cavriglia e da Enel il 27/12/2024).



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

Prescrizione del MASE	Prescrizione Reg. Toscana	Prescrizione del MIC	TESTO della PRESCRIZIONE	Documentazioni /Azioni / Argomentazioni	CONSIDERAZIONI
					Per quanto sopra, le modifiche apportate al progetto sottoposto in VIA, anche in considerazione dell'intervenuto importante progetto di rigenerazione culturale, sociale ed economica dell'antico Borgo di Castelnuovo di Avane, possono considerarsi compatibili con il quadro prescrittivo della prescrizione B6, fermi restando la sostituzione del pannello in pietra con un rivestimento in bozze di pietra locale e lo studio di dettaglio del riporto di terra, opportunamente vegetato, posto al piede del muro di contenimento. Le suddette indicazioni dovranno essere recepite negli elaborati progettuali ai fini dell'acquisizione dell'autorizzazione alla realizzazione degli interventi.



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

RICHIAMATA la matrice di ottemperanza di cui sopra, nei termini e nel rispetto di quanto sopra premesso, esaminato e considerato, questo Osservatorio

RITIENE

- **Ottemperata** la prescrizione C16 in quanto il dissesto evidenziato è stato studiato come previsto dalla medesima prescrizione giungendo peraltro anche alla progettazione esecutiva degli interventi di mitigazione.

Si ricorda al proponente che l'ottemperanza alla prescrizione C17, considerato il dettato di tale condizione ambientale, potrà essere determinata al termine dell'intervento in progetto e collaudata l'opera;

- compatibili con il quadro prescrittivo della prescrizione B6 gli interventi in variante proposti per la strada del Vecchio Borgo, fermi restando la sostituzione del pannello in pietra con un rivestimento in bozze di pietra locale e lo studio di dettaglio del riporto di terra, opportunamente vegetato, posto al piede del muro di contenimento. Le suddette indicazioni dovranno essere recepite negli elaborati progettuali ai fini dell'acquisizione dell'autorizzazione alla realizzazione degli interventi. Per quanto attiene agli aspetti di tutela archeologica si ricorda la necessità di ottemperare *ante operam* ed in corso d'opera alle prescrizioni B1 e B2 del DSA-DEC-2009-0000938 del 29 luglio 2009.

Come già indicato con Parere n. 16/2024 (OASB U-54 del 20/02/2024), questo Osservatorio segnala che l'intervento di mitigazione del dissesto evidenziato nell'area del Vecchio Borgo, in quanto ricadente in area mappata con pericolosità P4 e P3 del PAI del Distretto dell'Appennino Settentrionale (adottato con delibera n. 39 del 28 marzo 2024, pubblicato in G.U. n. 82 del 08/02/2024), è soggetto ai disposti normativi indicati nella disciplina di Piano che prevedono il parere dell'Autorità per le opere di mitigazione da realizzare e che, una volta ultimati gli interventi di mitigazione dei dissesti e collaudate le opere per ciascun lotto della ex area mineraria, si dovrà procedere ad una richiesta di modifica del PAI, da presentare all'Autorità di Bacino distrettuale tramite il Comune competente per territorio.

Si evidenzia infine che il programma di manutenzione degli interventi di mitigazione dell'area in dissesto risulta adeguato nel rispetto della prescrizione A1.1, Parte II del DSA-DEC-2009-0000938 del 29 luglio 2009.

per l'Osservatorio la Presidente

Dott.ssa Chiara Pennino