



# 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

Protocollo 20240125\_OASB\_U-53

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. 15 di Verifica di Ottemperanza LOTTO C - Prescrizioni: B1, B2, B6, B7, B8 e B10 di cui al decreto di compatibilità ambientale DEC-2009-00938 del 29/7/2009.

Riferimenti: nota ENEL-PRO-04/10/2023-0016540, acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-187 del 04/10/2023; comunicazione Direzione VA – V Divisione - di procedibilità dell'istanza prot. n. 182805 del 13/11/2023 [ID:10425], acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-192 del 13/11/2023; nota ENEL-PRO-19/12/2023-0021098 acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-205 del 19/12/2023.

In riferimento alla nota prot. ENEL-PRO-04/10/2023-0016540, acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-187 del 04/10/2023 e alle successive integrazioni di cui alla nota ENEL-PRO-19/12/2023-0021098 acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-205 del 19/12/2023, viste le seguenti note del Ministero della Cultura:

- Direzione Generale archeologia belle arti e paesaggio prot. n. 37932 del 17/11/2023 e n. 41596 del 21/12/2023;
- Soprintendenza ABAP per la Città metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato prot. n. 39639 del 04/12/2023 e n. 1871 del 18/01/2024;

- Soprintendenza ABAP per le province di Siena, Grosseto e Arezzo prot. n. 2427 del 24/01/2024),

relative alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni in oggetto indicate, lo scrivente Osservatorio Ambientale si è espresso con parere n. 15 del 25.01.2024 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. 15



# *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.mite.gov.it](mailto:VA@pec.mite.gov.it)

ENEL Produzione S.p.A.  
Thermal Generation Italy CCGT/Oil & Gas  
Presidio ex area mineraria  
c.a. ing. Matteo Fallucca  
[matteo.fallucca2@enel.com](mailto:matteo.fallucca2@enel.com)

e p.c.

Dott. Roberto Giangreco  
Ministero Transizione Ecologica  
[giangreco.roberto@mase.gov.it](mailto:giangreco.roberto@mase.gov.it)

Dott. Andrea Testa  
[testaandrea83@gmail.com](mailto:testaandrea83@gmail.com)

Arch. Marina Gentili  
Ministero della Cultura  
[marina.gentili@cultura.gov.it](mailto:marina.gentili@cultura.gov.it)

Dott. Marcello Bessi  
Regione Toscana  
[marcello.bessi@regione.toscana.it](mailto:marcello.bessi@regione.toscana.it)

Dott. Marcello Brugioni  
Autorità di Bacino Distrettuale  
dell'Appennino Settentrionale  
[marcello.brugioni@gmail.com](mailto:marcello.brugioni@gmail.com)

Dott. Romeo Segoni  
Comune di Cavriglia  
[segoni@unisi.it](mailto:segoni@unisi.it)

Dott. Agr. Lorenzo Venturi  
Città di Figline e Incisa Valdarno  
[lorenzoventuri@gmail.com](mailto:lorenzoventuri@gmail.com)



*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. Federico Brega  
Ministero dell'Ambiente e  
della Sicurezza Energetica  
[brega.federico@mase.gov.it](mailto:brega.federico@mase.gov.it)

Dott. Antongiulio Barbaro  
Responsabile Settore VIA/VAS  
ARPA Toscana  
[a.barbaro@arpat.toscana.it](mailto:a.barbaro@arpat.toscana.it)

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio  
per la città metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato  
[sabap-fi@pec.cultura.gov.it](mailto:sabap-fi@pec.cultura.gov.it)

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio  
per le province di Siena, Grosseto e Arezzo  
[sabap-si@pec.cultura.gov.it](mailto:sabap-si@pec.cultura.gov.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. 15**

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: B1, B2, B6, B7, B8 e B10**

**Lotto C**

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. AOOGR 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;

**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 (di seguito 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

**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;

**VISTA** l'istanza avanzata dal Proponente con nota ENEL-PRO-04/10/2023-0016540, acquisita agli atti dell'OASB con prot. n. 20231004\_OASB\_E-186 del 18/10/2022, relativa alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni B1, B2, B6, B7, B8 e B10 del Decreto di compatibilità ambientale DEC-2009-00938 del 29/7/2009;

**CONSIDERATO** che la documentazione allegata alla suddetta istanza è riferita all'ottemperanza delle prescrizioni relative al Lotto C;

**CONSIDERATO** che la Direzione Generale Valutazioni Ambientali, Divisione V, con nota prot. n. 182805/MASE del 13/11/2023 ha comunicato la procedibilità dell'istanza ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 152/2006 e disposto l'avvio dell'istruttoria tecnica presso l'Osservatorio Ambientale Recupero Ambientale della Miniera di Santa Barbara [ID: 10425];

**VISTA e VALUTATA** la documentazione complessivamente trasmessa dal Proponente in allegato alla sopra citata istanza del 04/10/2023, di verifica delle ottemperanze alle prescrizioni oggetto di esame;



# 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 il rappresentante del Ministero della cultura dell'Osservatorio, in accordo con gli altri membri del medesimo Osservatorio (verbale n. 29) con nota prot. n. 37932 del 17/11/2023 (prot. OASB E-196 di pari data), trasmessa per il tramite della Direzione Generale archeologia belle arti e paesaggio, ha richiesto le valutazioni alle competenti Soprintendenze ed ha evidenziato:

*" (...) valutate le interazioni degli interventi proposti, la scrivente riterrebbe necessario chiedere al proponente:*

*1. Relativamente all'area MC04, stante l'impatto determinato dagli interventi sul bene tutelato "bosco":*

- di valutare la possibilità di incrementare le aree boscate di progetto in sostituzione di parte di quelle a prateria;*
- di confermare l'esattezza della dimensione totale dell'area MC04 dichiarata di 37.000 mq;*

*2. relativamente alla strada Fusaio-Vincesimo, considerato che dalla documentazione progettuale non si evince l'entità dell'interferenza con le aree boscate tutelate:*

- Una relazione, supportata da un elaborato cartografico con lo stato sovrapposto (di fatto e di progetto), con descrizione degli impatti determinati sulle aree boscate.*

*Con riferimento alla prescrizione B6 di dichiarare se, per le sistemazioni dei versanti laterali della strada, sono previsti muri di contenimento.*

*3. Relativamente agli interventi di sistemazione idraulica:*

*Una relazione di maggior dettaglio delle interferenze determinate dalla rete scolante di progetto con le aree tutelate ai sensi del D. Lgs. 42/2004 lett. b) (aree contermini ai laghi) e g) (boschi). (...);*

**CONSIDERATO** che durante la riunione del 16 novembre 2023 (verbale n. 29) l'Osservatorio ha comunicato al proponente la necessità di acquisire la suddetta documentazione integrativa;

**CONSIDERATO** che le Soprintendenze archeologia, belle arti e paesaggio per le province di Siena, Grosseto e Arezzo (di seguito SABAP SI), per le vie brevi e la Soprintendenza per la città metropolitana di Firenze e le province di Pistoia e Prato (di seguito SABAP FI) - nota prot. n. 39639 del 04/12/2023 - hanno concordato circa la necessità di richiedere i suddetti approfondimenti; in particolare la SABAP FI ha evidenziato *"l'opportunità che il proponente, in corso d'opera, al fine di meglio controllare le escavazioni, limitatamente alle aree individuate come a rischio archeologico basso nello studio archeologico, si doti di archeologi professionisti, a proprio carico, per garantire la sorveglianza continuativa delle attività di scavo effettuate sui terreni non riportati. Si ricorda che i professionisti dovranno essere dotati dei requisiti previsti dal Decreto del Ministero per i Beni e le attività culturali n. 244/2019; i curricula saranno trasmessi alle Soprintendenze competenti che, come d'uso, provvederanno alla supervisione scientifica dell'intervento di tipo archeologico"*.

**CONSIDERATO** che ENEL con nota prot. ENEL-PRO-19/12/2023-0021098, acquisita agli atti dell'Osservatorio con prot. OASB n. 20231219\_OASB\_E-205 del 19/12/2023, ha presentato la documentazione integrativa richiesta;

**CONSIDERATO** che il rappresentante del Ministero della cultura dell'Osservatorio, in accordo con gli altri membri del medesimo Osservatorio (verbale n. 30) con nota prot. n. 41596 del 21/12/2023 (prot. OASB E-206 di pari data), trasmessa per il tramite della Direzione Generale archeologia belle arti e paesaggio, ha inviato la



# 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

documentazione integrativa alle Soprintendenze competenti territorialmente ed ha richiesto il proprio definitivo parere evidenziando di ritenere, fatte salve le loro diverse valutazioni:

*“recepite le prescrizioni B1 e B2 con la precisazione che, in corso d’opera, al fine di meglio controllare le escavazioni, limitatamente alle aree individuate come a rischio archeologico basso nello studio archeologico, si ritiene opportuno che la committenza si doti di archeologi professionisti, a proprio carico, per garantire la sorveglianza continuativa delle attività di scavo effettuate sui terreni non riportati. Si ricorda che i professionisti dovranno essere dotati dei requisiti previsti dal Decreto del Ministero per i Beni e le attività culturali n. 244/2019; i curricula saranno trasmessi alle Soprintendenze competenti che, come d’uso, provvederanno alla supervisione scientifica dell’intervento di tipo archeologico. Resta ferma l’ottemperanza delle prescrizioni B1 e B2 in corso d’opera”;*

*ottemperate le prescrizioni B6, B7, B8 e B10”;*

**CONSIDERATO** che la SABAP FI, nota prot. n. 1871 del 18/01/2024 e la SABAP SI, nota prot. n. 2427 del 24/01/2024 (prot. OASB E-217 di pari data), hanno condiviso la valutazione espressa con la suddetta nota prot. n. 41596 del 21/12/2023 in merito all’ottemperanza alle prescrizioni B1, B2, B6, B7, B8 e B10 – Lotto C, dettate con il Decreto VIA n. DSA-DEC-2009-0000938 del 29 luglio 2009, con la precisazione di carattere archeologico sopra richiamata.

### CONSIDERAZIONI ISTRUTTORIE

Viene di seguito riportata la matrice di ottemperanza relativa alle prescrizioni B1, B2, B6, B7, B8 e B10 dettate con il Decreto VIA n. DSA-DEC-2009-0000938 del 29 luglio 2009 e oggetto del presente parere, che riporta il testo delle prescrizioni medesime, 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
		B1	<p>Dovrà essere comunicato, con congruo anticipo alla Soprintendenza Archeologica di Firenze, la data di inizio dei lavori, al fine di poter controllare i medesimi in corso d'opera.</p>		<p>Il proponente ha dichiarato che alla prescrizione darà attuazione prima della fase esecutiva dei lavori. La prescrizione si ritiene recepita.</p>
		B2	<p>Qualora durante i lavori di escavazione si verificassero scoperte archeologiche fortuite, è fatto obbligo - ai sensi della normativa vigente in materia (art. 90 e ss. D.Lgs 42/2004), degli artt. 822,823 e, specialmente, 826 del Codice Civile, nonché dell'art. 733 del codice Penale, di sospendere i lavori e avvertire entro 24 ore la Soprintendenza, il Sindaco o l'Autorità di Pubblica Sicurezza competente per territorio, e provvedere alla conservazione temporanea dei beni rinvenuti. L'eventuale rinvenimento di emergenze archeologiche nell'area oggetto dell'intervento, potrà comportare l'imposizione di varianti al progetto stesso, nonché l'effettuazione di indagini archeologiche approfondite finalizzate alla documentazione delle eventuali emergenze antiche ed ai relativi interventi di tutela.</p>	<p>Si fa riferimento ai seguenti elaborati: <b>PBSMA20316</b> - "Studio Archeologico" (Ex GE060RE03IC10).</p>	<p>Il proponente ha dichiarato: "Alla specifica prescrizione si darà attuazione in caso di "scoperte archeologiche fortuite" nella fase esecutiva dei lavori. Per l'intera area di intervento è stata commissionata una relazione archeologica generale (PBSMA20316 [I] – "Studio Archeologico" già presentato nell'ambito dell'omologa VO relativa al Lotto A,) secondo cui l'area mineraria di Santa Barbara oggetto di studio, a cavallo tra i comuni di Cavriglia (AR) e di Figline e Incisa Valdarno (FI) non è caratterizzata dalla presenza di evidenze archeologiche tali da essere valutata a rischio archeologico alto o medio-alto. E' valutato come medio-basso il rischio per le zone che non sono mai state soggette a scavo e/o rinterro e per le aree di scarpata (sia degli scavi che dei riporti antropici); per le altre aree oggetto di scavi minerari e di riporti antropici può essere valutato come molto-basso".</p> <p>La prescrizione si ritiene recepita.</p> <p>La SABAP FI, con nota prot. n. 39639 del 04/12/2023, ha rilevato "l'opportunità che il proponente, in corso d'opera, al fine di meglio controllare le escavazioni, limitatamente alle aree individuate come a rischio archeologico basso nello studio archeologico, si doti di archeologi professionisti, a proprio carico, per garantire la sorveglianza continuativa delle attività di scavo effettuate sui terreni non riportati. Ha inoltre ricordato che i professionisti dovranno essere dotati dei requisiti previsti dal Decreto del Ministero per i Beni e le attività culturali n. 244/2019; i cui curricula saranno trasmessi alle Soprintendenze competenti che, come d'uso, provvederanno alla supervisione scientifica dell'intervento di tipo archeologico".</p>
		B6	<p>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</p>	<p>Si fa riferimento ai seguenti elaborati: <b>PBSMA21701</b> - "Relazione tecnico illustrativa strada Fusaio – Vinesimo"; <b>PBSMA21700</b> - "Elenco elaborati strada Fusaio – Vinesimo".</p>	<p>Il proponente ha dichiarato: "Per quanto concerne la viabilità nel Lotto C s'interviene sulla strada: "Casa Fusaio – Vinesimo" esistente, che rientra nella categoria "strade di montagna" (D.M. 5/11/2001) per la morfologia del terreno in vari punti particolarmente acclive e morfologicamente difficile. Si tratta di una strada bianca esistente, per la quale vengono adeguati il tracciato planimetrico ed il profilo longitudinale. La piattaforma stradale è costituita da una corsia per senso di marcia di larghezza 3,00 m. Non sono previste banchine ai lati delle corsie. Nelle parti in rilevato si prevedono scarpate con una pendenza trasversale 2:3 (verticale:orizzontale) ed in</p>



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
			<p>territorio 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.</p>	<p><b>nota ENEL-PRO-19/12/2023-0021098</b>, Lotto C - Nota integrativa di risposta alle richieste dell'Osservatorio Ambientale Recupero Ambientale della Miniera di Santa Barbara.</p>	<p>trincea pendenza trasversale 1:1 (verticale:orizzontale) che si raccordano al terreno in sito. E' stata studiata e progettata una apposita rete idraulica, al fine di una corretta raccolta delle acque di versante e di piattaforma. La strada sarà pavimentata con due strati di misto granulare di differente pezzatura compattato e rullato. Tra la pavimentazione stradale e il terreno in sito sarà interposto uno strato di geotessile non-tessuto. In presenza di pendenze superiori al 15% lo strato più superficiale sarà realizzato in misto cementato. Questo sarà sovrapposto ad uno strato ancora in misto granulare. Tale pacchetto stradale incrementerà l'aderenza dei veicoli e al manifestarsi di eventi piovosi particolarmente intensi, eviterà l'eccessiva erosione, ovvero la formazione di buche Nel lotto C non sono previste né strade comunali principali, né piste ciclabili".</p> <p>Lo stesso proponente nella documentazione integrativa (ENEL-PRO-19/12/2023-0021098) ha chiarito:</p> <p>"(...) le eventuali sovrapposizioni con le aree boscate del PIT sono estremamente limitate e ubicate ai margini della sede stradale esistente. Non è intento del progetto realizzare degli sfalci o delle deforestazioni in quanto non è previsto alcun allargamento della sede stradale esistente, ma potrebbero occorrere solo occasionali interferenze con la vegetazione, di limitata estensione (qualche metro quadro di bassa vegetazione sui bordi della carreggiata esistente) e solamente in fase di cantiere. Con riferimento alla prescrizione B.6 si conferma che non sono previsti muri di contenimento. Da un controllo specifico effettuato all'uopo sulle sezioni di progetto della strada risulta che tutti i rilevati stradali sono in terra e sono realizzati con un'adeguata pendenza di stabilità dei fianchi (2 su 3) che non richiede, in nessun tratto, la necessità di muri di contenimento".</p> <p>Per quanto sopra la prescrizione si ritiene ottemperata.</p>
		B7	<p>Le alberature lungo le strade, piste ciclabili, marciapiedi, dovranno utilizzare prevalentemente essenze autoctone secondo uno schema di tipo "naturalistico".</p>	<p>Si fa riferimento ai seguenti elaborati: <b>PBSMA21810</b> - "Lotto C - Interventi di ingegneria naturalistica - Relazione illustrativa"; <b>PBSMA21801</b> - "Lotto C - Interventi di ingegneria naturalistica - Planimetria generale degli interventi di sistemazione naturalistica"; <b>PBSMA21809</b> - "Lotto C - Interventi di ingegneria naturalistica - Abaco vegetale"; <b>PBSMA21804</b>, <b>PBSMA21805</b>, <b>PBSMA21806</b>, <b>PBSMA21807</b> - planimetrie e dettagli progettuali delle macroaree in cui è suddiviso il progetto delle sistemazioni naturalistiche del Lotto</p>	<p>Nel Lotto C ricade un tratto della viabilità di raccordo Fusaio – Vinesimo, mentre non sono presenti piste ciclabili. Non sono previste ulteriori nuove alberature lungo la viabilità sopraccitata, oltre a quelle già esistenti, poiché la strada corre già adesso, per lunghi tratti, in mezzo ad aree boscate.</p> <p>Come si evince dalla tavola 3 del regime vincolistico (elaborato PBSMA21685-Allegati alla Relazione paesaggistica) diversi tratti del tracciato stradale, nel Lotto C, lambiscono le aree boscate. Il rimanente tracciato stradale attraversa aree destinate a prato o individuate nel progetto come aree idonee alla ricostituzione della maglia agraria, ovvero zone residuali potenzialmente idonee alla creazione di sistemi agrari che riproducano l'originale tessitura agraria presente un tempo.</p> <p>Per quanto sopra la prescrizione si ritiene ottemperata.</p>



*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
				C.	
		B8	<i>In sede di progettazione esecutiva dovrà essere presentata idonea documentazione fotografica dello stato attuale di tutta l'area, sia di dettaglio che da viste panoramiche di pubblico godimento, con i punti di scatto riportati in adeguata planimetria, nonché dei relativi rendering e skilines di tutte le sistemazioni previste ed elementi di mitigazione.</i>	<u>Si fa riferimento ai seguenti elaborati:</u> <b>PBSMA21684</b> - "Lotto C - Relazione paesaggistica ai sensi del D.P.C.M. 12.12.2005"; <b>PBSMA21685</b> - "Lotto C - Relazione paesaggistica ai sensi del D.P.C.M. 12.12.2005 - Allegati" PBSMA21891 - "Lotto C - Rendering"  <b>nota ENEL-PRO-19/12/2023-0021098</b> , Lotto C - Nota integrativa di risposta alle richieste dell'Osservatorio Ambientale Recupero Ambientale della Miniera di Santa Barbara.	<p>Il proponente ha dichiarato: "a questa specifica prescrizione si è dato attuazione mediante la Relazione Paesaggistica, documento [13], corredata di documentazione fotografica e fotoinserti e dalla nota integrativa [15]. E' stato sviluppato il rendering di dettaglio relativo ad uno degli "Allargamenti" previsti lungo i tratti della rete scolante denominato: "ALL", tavola PBSMA21891 [13]".</p> <p>Per quanto sopra la prescrizione si ritiene ottemperata.</p>
		B10	<i>In sede di progetto esecutivo dovrà essere prodotta la ulteriore documentazione riferita alla relazione paesaggistica prevista dall'allegato di cui al D.P.C.M. 12/12/2005.</i>	PBSMA21684 - "Lotto C - Relazione paesaggistica ai sensi del D.P.C.M. 12.12.2005"; PBSMA21685 - "Lotto C - Relazione paesaggistica ai sensi del D.P.C.M. 12.12.2005 - Allegati"  <b>nota ENEL-PRO-19/12/2023-0021098</b> , Lotto C - Nota integrativa di risposta alle richieste dell'Osservatorio Ambientale Recupero Ambientale della Miniera di Santa Barbara.	<p>Il proponente ha dichiarato: "a questa specifica prescrizione si è dato attuazione mediante la Relazione Paesaggistica, documento [13], corredata di documentazione fotografica e fotoinserti e dalla nota integrativa [15]. E' stato sviluppato il rendering di dettaglio relativo ad uno degli "Allargamenti" previsti lungo i tratti della rete scolante denominato: "ALL", tavola PBSMA21891 [13]".</p> <p>In merito agli impatti con le aree tutelate ai sensi dell'art. 142 co. 1 lett. b e g il proponente nella documentazione integrativa (nota ENEL-PRO-19/12/2023-0021098) ha chiarito:</p> <p>Relativamente all'area MC04: "Dai calcoli morfologici è risultato che per un'estensione di circa 20.000 mq, sui 37.000 mq totali dell'area di intervento, lo spessore del riempimento sarà uguale o inferiore a 1,5 m. In tale area sarà possibile intervenire con uno sfoltimento della vegetazione giovane del sottobosco ma senza operare il taglio delle piante di alto fusto, che rimarranno in loco mantenendo la configurazione boschiva presente. Sui restanti 17.000 mq lo spessore del riempimento sarà superiore a 1,5 m e sarà quindi necessario, a fine lavori, ripristinare le aree verdi con gli interventi di rivegetazione 9.000 mq circa di quei 17.000 mq sono occupati già allo stato attuale da un'area planiziale non alberata e si prevede quindi, per un'analoga estensione, di realizzare un intervento di rivegetazione a prateria. Per compensare la perdita dei rimanenti 8.000 mq saranno realizzati due nuclei boscati con le caratteristiche dell'habitat di interesse comunitario di tipo 91M0".</p> <p>Relativamente agli interventi di sistemazione idraulica: "Tutte le opere di sistemazione idraulica sono concepite come rete scolante secondaria e sono quindi costituite da interventi di regolarizzazione di fossi ed impluvi</p>



*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
					<p><i>esistenti, con sezioni molto limitate (profondità massima di 1.5 m e larghezza di 1.0 m). L'interferenza con le aree tutelate si limita ad una fascia di larghezza pari a quella dei canali della rete scolante secondaria ricostruita e di lunghezza complessiva di circa 1450 m. Per quanto gli interventi, per loro stessa natura idraulica, non prevedano l'asportazione sistematica di vegetazione di alto fusto per la realizzazione delle sezioni idrauliche di deflusso, la presenza del cantiere, con le macchine operatrici, potrà comportare un disturbo alla vegetazione tutelata del sottobosco per una fascia di larghezza mediamente pari a 3 m che, moltiplicata per la lunghezza dei tratti prima indicata, fornisce una superficie di ipotetica interferenza di circa 4.500 mq. Il disturbo alla vegetazione sarà limitato al passaggio delle macchine operatrici nel cantiere: ci potranno essere degli schiacciamenti degli arbusti nel sottobosco ma sarà nostra cura, durante le fasi di lavorazione, preservare da eventuali tagli gli alberi più sviluppati".</i></p> <p>Per quanto sopra la prescrizione si ritiene ottemperata.</p>



*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**

**Recepite, per il Lotto C, le prescrizioni B1 e B2** con la precisazione che, in corso d'opera, al fine di meglio controllare le escavazioni, limitatamente alle aree individuate come a rischio archeologico basso nello studio archeologico, si ritiene opportuno che la committenza si doti di archeologi professionisti, a proprio carico, per garantire la sorveglianza continuativa delle attività di scavo effettuate sui terreni non riportati. Si ricorda che i professionisti dovranno essere dotati dei requisiti previsti dal Decreto del Ministero per i Beni e le attività culturali n. 244/2019; i *curricula* saranno trasmessi alle Soprintendenze competenti che, come d'uso, provvederanno alla supervisione scientifica dell'intervento di tipo archeologico.

**Ottemperate, per il Lotto C, le prescrizioni B6, B7, B8 e B10.**

per l'Osservatorio la Presidente

**Dott.ssa Chiara Pennino**