



*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

20230307\_OASB\_U-38

*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. 13 di Verifica di Ottemperanza delle Prescrizioni A1.1 - C16 - C17 e alla Raccomandazione R5 - Lotto C di cui al decreto di compatibilità ambientale DEC-2009-00938 del 29/7/2009.

Riferimenti: nota ENEL-PRO-18/10/2022-0016492, acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-143 del 18/10/2022; comunicazione Direzione VA – V Divisione - di procedibilità dell'istanza prot. n. 140388 del 10/11/2022 [ID:9046]; nota OASB prot. n. 20221207\_OASB\_U-33, prot. MiTE 0155642 del 12/12/2022; nota ENEL-PRO-21/02/2023-0002955 acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-156 del 21/02/2023.

In riferimento alla nota prot. ENEL-PRO-18/10/2022-0016492, acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-143 del 18/10/2022 e alle successive integrazioni di cui alla nota ENEL-PRO-21/02/2023-0002955 acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-156 del 21/02/2023, relative alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni in oggetto indicate, lo scrivente Osservatorio Ambientale si è espresso con parere n. 13 del 07.03.2023, che si trasmette in allegato alla presente per gli adempimenti di competenza.

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

Allegato Parere n. 13



*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  
[m.brugioni@appenninosettentrionale.it](mailto:m.brugioni@appenninosettentrionale.it)

Dott. Romeo Segoni  
Comune di Cavriglia  
[romeo.segoni@alice.it](mailto:romeo.segoni@alice.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](mailto:lorenzoventuri@gmail.com)

dott. Antongiulio Barbaro  
Responsabile Settore VIA/VAS  
ARPA Toscana  
[a.barbaro@arpat.toscana.it](mailto:a.barbaro@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. 13**

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 A 1.1 - C16 – C17**  
**Raccomandazione R5**  
**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**



# *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

**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;

**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 dirigenziale 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 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;

**VISTA** l'istanza avanzata dal Proponente con nota ENEL-PRO-18/10/2022-0016492, acquisita agli atti dell'OASB con prot. OASB n. E-143 del 18/10/2022, relativa alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni A 1.1 – punto 1 del parere della Commissione VIA n. 224/2008, C16, C17 ed alla Raccomandazione R5 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



# *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

e raccomandazioni limitatamente al Lotto C;

**CONSIDERATO** che la Direzione Generale Valutazioni Ambientali, Divisione V, con nota prot. n. 140388 del 10/11/2022 ha comunicato la procedibilità dell'istanza ai sensi dell'art. 28, D.Lgs. 152/2006;

**CONSIDERATO** che l'Osservatorio relativamente alle prescrizioni C16 e C17 con nota prot. n. 20221207\_OASB\_U-33, prot. MiTE 0155642 del 12/12/2022, ha evidenziato la necessità che il proponente depositasse integrazioni;

**CONSIDERATO** che ENEL con nota prot. ENEL-PRO-21/02/2023-0002955, acquisita agli atti dell'Osservatorio con prot. OASB n. 20230221\_OASB\_E-156 ha presentato la documentazione integrativa richiesta.

#### CONSIDERAZIONI ISTRUTTORIE

Viene di seguito riportata la matrice di ottemperanza relativa alle prescrizioni A 1.1, C16, C17 e alla Raccomandazione R5 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
A 1.1			<p>La prescrizione (A 1) è così formulata:</p> <p>“ogni aspetto descritto ai punti 1,2,3,4,5,6,10 del citato parere n. 224 del 19.12.2008 della Commissione Tecnica per le Verifiche dell’Impatto Ambientale VIA-VAS, nonché quello relativo al quadro prescrittivo e delle raccomandazioni di cui al parere della Regione Toscana, sia precisato al meglio nella fase di validazione/approvazione del progetto esecutivo”</p> <p>Il punto 1 del parere n. 224 del 19.12.2008 recita: [Parte I] “La nuova soluzione progettuale, conseguente al Protocollo di Intesa siglato il 24 maggio 2006 tra il Proponente e le Amministrazioni coinvolte, prevede, tra l’altro, la dismissione della galleria Bicchieraie e l’abbandono della soluzione progettuale relativa al borro Vacchereccia che non viene riproposta. Permangono rilevanti perplessità relative al reticolo idrografico e agli sbarramenti esistenti: non viene infatti esplicitato quali sbarramenti verranno demoliti e quali ripristinati, non vengono forniti dettagli progettuali in merito ai singoli interventi”.</p> <p>[Parte II] “Si segnala l’assenza di un programma di manutenzione del complesso di opere (esistenti e di progetto) all’interno del comprensorio minerario con oneri a carico del Proponente e, inoltre, di una valutazione dei fabbricati con indicazione delle modalità di ripristino dei luoghi interessati dagli smantellamenti e una</p>	<p>Si fa riferimento ai seguenti elaborati:</p> <p><b>PBSMA21663</b> Lotto C – Rete scolante secondaria – Piano di manutenzione opere idrauliche</p> <p><b>PBSMA21354</b> Vincesimo – Riprofilatura versanti – Piano di manutenzione</p> <p><b>PBSMA21359</b> Morbuio – Riprofilatura versanti – Piano di manutenzione</p> <p><b>PBSMA21740</b> Lotto B2-C – Strada Fusaio -Vincesimo – Piano di manutenzione</p>	<p>La Parte I del punto 1 del parere n. 224 del 19.12.2008 non riguarda il Lotto C.</p> <p>Relativamente alla Parte II, il proponente evidenzia che nel Lotto C non sono presenti né opere né fabbricati da smantellare e/o riqualificare. I programmi di manutenzione delle opere in progetto sono presentati congiuntamente ai progetti esecutivi degli interventi ad esse relativi.</p> <p>Le indicazioni utili alla conservazione in stato di efficienza delle opere del Lotto C sono raccolte nel relativo “Piano di manutenzione dell’opera”. A titolo di esempio si elencano i Piani di manutenzione rappresentativi per le tipologie principali di opera:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- per le opere idrauliche PBSMA21663 – “Lotto C – Rete scolante secondaria – Piano di manutenzione dell’opera”;</li><li>- per le opere morfologiche PBSMA21354 – “Vincesimo – Riprofilatura versanti – Piano di manutenzione” e PBSMA21359 – “Morbuio – Riprofilatura versanti – Piano di manutenzione”;</li><li>- per le opere stradali PBSMA21740 – “Lotto B2-C – Strada Fusaio – Vincesimo – Piano di manutenzione”.</li></ul> <p>L’osservatorio prende atto della documentazione presentata dal proponente; nello specifico rileva che i piani di manutenzione delle opere idrauliche e delle opere stradali sono elaborati ai sensi dell’art. 38 del D.P.R. 207/2010, al fine di evitare il non idoneo funzionamento ed il degrado anticipato delle opere stesse. Per quanto attiene gli interventi di adeguamento del tracciato planimetrico e del profilo longitudinale della strada Fusaio – Vincesimo si specifica che questi saranno valutati nell’ambito del procedimento di verifica di ottemperanza delle prescrizioni B, con particolare riferimento alla B 6.</p> <p>Vista la documentazione presentata, l’Osservatorio ritiene che la prescrizione A1.1 sia parzialmente ottemperata per il Lotto C per quanto riguarda gli interventi sopra indicati. In ogni caso dovranno essere redatti da ENEL i piani di manutenzione di cui agli interventi non ancora definitivamente progettati relativi alle prescrizioni C16 e C17.</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
			conseguente proposta di riqualificazione del patrimonio edilizio presente nel comprensorio minerario.”		
	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”	<u>Si fa riferimento ai seguenti elaborati:</u> <b>PBSMA20137</b> <i>Lotto C – Relazione geologica</i> <b>PBSMA21873</b> <i>Lotto C – Interventi minori di riduzione del rischio geomorfologico</i>	La documentazione presentata da ENEL analizza le aree a pericolosità elevata (PF3) e molto elevata (PF4) del vigente PAI, individuando delle zone in cui sono localizzati fenomeni di dissesto. Nel documento PBSMA21873 tali fenomeni sono studiati definendone la tipologia e le evoluzioni possibili. Sempre nel suddetto documento per ogni area in dissesto vengono indicati gli interventi da realizzare che perlopiù, data la tipologia di dissesti che in genere coinvolgono ridotte porzioni di terreno e superfici limitate, consistono in modellazioni morfologiche, regimazioni di acque superficiali ed interventi di ingegneria naturalistica. Stante quanto sopra riportato, <b>si ritiene che la prescrizione C16 per le aree classificate a pericolosità PF3 e PF4 del PAI sia ottemperata.</b>
	C17		La prescrizione (C17) è così formulata: “prima della fruizione pubblica delle aree che attualmente non risultano in condizioni di sicurezza geomorfologica devono essere effettuati gli interventi atti al raggiungimento di adeguati coefficienti di sicurezza anche in condizioni sismiche”	<u>Si fa riferimento ai seguenti elaborati:</u> <b>PBSMA21351</b> <i>Interventi Sistemazione morfologica;</i> <b>PBSMA21352</b> – <i>Relazione geotecnica</i> <b>PBSMA21810</b> <i>Relazione illustrativa interventi di ingegneria naturalistica</i> <b>PBSMA21804</b> <i>Interventi di ingegneria naturalistica Macroarea 1</i> <i>Planimetria di progetto</i> <b>PBSMA21805</b> <i>Interventi di ingegneria naturalistica Macroarea 1</i> <i>Sezioni tipologiche e dettagli specifici di area</i> <b>PBSMA21806</b> <i>Interventi di ingegneria naturalistica Macroarea 2</i> <i>Planimetria di progetto</i> <b>PBSMA21807</b> <i>Interventi di ingegneria naturalistica Macroarea 2</i> <i>Sezioni tipologiche e dettagli specifici di area</i>	La prescrizione C17 si applica in maniera estesa a tutte quelle situazioni che non presentano condizioni di “sicurezza geomorfologica” prescrivendo che per tali aree siano “effettuati” gli interventi necessari. Pertanto è evidente che l’ottemperanza della prescrizione può essere verificata solo al compimento delle opere “effettuate”. Detto questo, ENEL ha presentato la richiesta di ottemperanza della prescrizione C17 per due aree ricadenti nel lotto C ed ovvero l’area di Morbuio e l’area di Vinesimo. In tali aree, in seguito alla messa a dimora delle terre risultanti dalla escavazione della lignite, si sono verificati dei dissesti gravitativi che necessitano di interventi atti a mitigare tali fenomeni. Negli elaborati presentati da ENEL le suddette aree sono indagate nel dettaglio e sono definiti i progetti di sistemazione che consistono essenzialmente in modellazioni morfologiche atte a ridurre le pendenze, oltre che a stabilizzare al piede i dissesti. Le verifiche di stabilità riportate nella documentazione attestano, come da prescrizione, il rispetto dei coefficienti di sicurezza anche in condizioni sismiche. Oltre a ciò viene anche definita la regimazione delle acque superficiali, che vengono adeguatamente regimentate e fatte confluire nel reticolo idraulico naturale. Stante quanto sopra, <b>per le aree di Morbuio e Vinesimo la prescrizione C17 risulta recepita ai sensi della documentazione progettuale presentata da ENEL, fermo restando che l’ottemperanza della prescrizione per queste due aree sarà rilasciata alla avvenuta “effettuazione” degli interventi, nell’ambito delle attività di monitoraggio ambientale.</b> Richiamando quanto sopra riportato, appare necessario evidenziare che le verifiche di ottemperanza per la prescrizione C17, riguardando tale prescrizione tutte le aree “attualmente non in condizioni di sicurezza geomorfologica”, dovranno essere presentate da ENEL, ai fini della loro valutazione da parte dell’Osservatorio, per tutte le aree in dissesto del lotto C <u>con particolare riferimento a quelle evidenziate nella documentazione presentata da ENEL a supporto della verifica di ottemperanza della prescrizione C16.</u>



*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
	R5		La raccomandazione R5 della Regione Toscana ha la seguente formulazione: “per le opere di riassetto del reticolo idrografico l’impiego di tipologie di intervento riconducibili ai principi dell’ingegneria Naturalistica, in osservanza alla D.C.R.T. n. 0155/1997”	<u>Si fa riferimento ai seguenti elaborati:</u> <b>PBSMA21805</b> <i>Lotto C – Interventi di ingegneria naturalistica – Macroarea 1 – Sezioni tipologiche e dettagli specifici di area</i> <b>PBSMA21807</b> <i>Lotto C – Interventi di ingegneria naturalistica – Macroarea 2 – Sezioni tipologiche e dettagli specifici di area</i> <b>PBSMA21810</b> <i>Lotto C – Interventi di ingegneria naturalistica – Relazione illustrativa</i>	Il proponente nella documentazione presentata descrive gli interventi di ingegneria naturalistica adottati nella progettazione del reticolo idrografico secondario: - i quattro allargamenti dei fossi di scolo previsti saranno caratterizzati da sponde vegetate con essenze arbustive e consolidate con rulli spondali nonché da uno strato di biotessuto in fibra naturale; - il corso principale e secondario degli allargamenti sarà inoltre dotato di soglie di ritenuta e deflettori in legname al fine di diversificare e movimentare il flusso idrico e l’alveo stesso; - al di sopra della sponda verranno realizzati dei nuclei boscati arborei. Visti gli interventi progettati, <b>l’Osservatorio ritiene che la Raccomandazione R5 sia recepita per il Lotto C.</b>



*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**

**Per il Lotto C**

- **Parzialmente ottemperata** la prescrizione A 1.1 con la precisazione che dovranno essere redatti da ENEL i piani di manutenzione degli interventi non ancora definitivamente progettati relativi alle prescrizioni C16 e C17;
- **Ottemperata** la prescrizione C16;
- **Recepita la** prescrizione C17 per i soli interventi riguardanti le aree di Morbuio e Vinesimo con la precisazione che, considerato il dettato della prescrizione, l'ottemperanza sarà determinata con la realizzazione delle opere in progetto, da accertare nell'ambito delle attività di monitoraggio ambientale;  
Al fine di consentire all'Osservatorio la completa valutazione della prescrizione C17 che richiede la verifica di ottemperanza per tutte le aree in dissesto del lotto C, è necessario che il proponente presenti la relativa documentazione progettuale, con particolare riferimento alle opere evidenziate nella documentazione presentata a supporto della verifica di ottemperanza della prescrizione C16
- **Recepita** la raccomandazione R5.

**per l'Osservatorio il Presidente**

**Dott.ssa Chiara Pennino**