 HGTH – DESIGN AND EXECUTION			RELAZIONE TECNICA				
			Document / Documento n. PBSMA21889		Sheet Pagina 0 of di 10		
PROJECT Progetto			MINIERA SANTA BARBARA			Security Index Indice Sicurezza	
			PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE			Internal Use / P	
TITLE Titolo			LOTTO C - NOTA INTEGRATIVA DI RISPOSTA ALLE RICHIESTE DELL'“OSSERVATORIO AMBIENTALE RECUPERO AMBIENTALE DELLA MINIERA DI SANTA BARBARA”				
CLIENT Cliente			ENEL GLOBAL GENERATION – GENERATION ITALY				
			O&M GAS ITALY – POWER PLANT CENTER – ex Area Mineraria Santa Barbara				
JOB no.			Document no.				
CLIENT SUBMITTAL Inoltro al Cliente		<input type="checkbox"/> FOR APPROVAL Per Approvazione		<input type="checkbox"/> FOR INFORMATION ONLY Per Informazione		<input type="checkbox"/> NOT REQUESTED Non Richiesto	
SYSTEM Sistema --		APPL. TO SECT. Valido per le sez. ...		DOC. TYPE Tipo Doc. TL		DISCIPLINE Disciplina C	
						FILE File PBSMA2188900	
REV	DESCRIPTION OF REVISIONS / Descrizione delle revisioni						
00	Prima emissione						
00	12.01.23	LC	C. De Bellis	L. Boi		 M. Bonella	
			CESI	CESI		 S. Perugini	
REV	Date Data	Scope Scopo	Prepared by Preparato	Co-operations Collaborazioni		Approved by Approvato	Issued by Emesso

This document is property of Enel Spa. It is strictly forbidden to reproduce this document, wholly or partially, and to provide any related information to others without previous written consent.
Questo documento è proprietà di Enel Spa. È severamente proibito riprodurre anche in parte il documento o divulgare ad altri le informazioni contenute senza la preventiva autorizzazione scritta.

RAPPORTO

USO RISERVATO

APPROVATO

C3000494

Cliente Enel Produzione S.p.A.

Oggetto Miniera S. Barbara – Piano di recupero ambientale - Lotto C
Nota integrativa di riposta alle richieste dell'”Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara”

Ordine A.Q. n. 8400134283 del 31.12.2018 – Att. n. 3500040067 del 23.04.2019

Note WBS A1300002708

La parziale riproduzione di questo documento è permessa solo con l'autorizzazione scritta del CESI.

N. pagine 10 **N. pagine fuori testo** -

Data 12/01/2023

Elaborato **STC - De Bellis Caterina, STC - Boi Laura**
C3000494 92853 AUT C3000494 2657818 AUT

Verificato **ENC - Pertot Cesare**
C3000494 3840 VER

Approvato **ENC - Il Responsabile - Mozzi Riccardo**
C3000494 2809622 APP

CESI S.p.A.

Via Rubattino 54
I-20134 Milano - Italy
Tel: +39 02 21251
Fax: +39 02 21255440
e-mail: info@cesi.it
www.cesi.it

Capitale sociale € 8.550.000 interamente versato
C.F. e numero iscrizione Reg. Imprese di Milano 00793580150
P.I. IT00793580150
N. R.E.A. 429222

© Copyright 2023 by CESI. All rights reserved

Pag. 1/10

Indice

1	PREMESSA	3
2	CONSIDERAZIONI INTRODUTTIVE	4
3	ANALISI DEI RAPPORTI DI VISUALITÀ E PERCEZIONE DEGLI INTERVENTI	6
4	FOTOSIMULAZIONI PROPOSTE	7
4.1	Punto di vista 1 - verso la sistemazione morfologica MC-01	7
4.2	Punto di vista 4 - verso la sistemazione morfologica MC-02	8
5	CONCLUSIONI	10

STORIA DELLE REVISIONI

Numero revisione	Data	Protocollo	Lista delle modifiche e/o dei paragrafi modificati
00	12/01/2023	C3000494	Prima emissione

1 PREMESSA

In considerazione di quanto emerso a seguito dell'incontro avvenuto in data 24 novembre 2022 (Verbale n. 15), durante la riunione dell'“Osservatorio Ambientale recupero ambientale della miniera di Santa Barbara”, in riferimento agli interventi previsti per il Lotto C, di seguito si riporta specifica risposta alla richiesta di seguito riportata (parte in neretto) e relative considerazioni.

“In merito alla prescrizione C17, l'Arch. Gentili valutata la documentazione allegata all'istanza e presente nel cloud ritiene necessario acquisire documentazione che consenta una valutazione paesaggistica più approfondita degli interventi proposti, in coerenza con quanto già effettuato per l'ottemperanza del lotto A.

L'ing. Bologna comunica a tale proposito che la Relazione paesaggistica per il Lotto C è stata già elaborata ed è corredata da un'ampia documentazione fotografica degli interventi previsti e di alcuni fotoinserti. È pertanto possibile presentare tale documento in questa fase procedurale. Non vi sono rendering in considerazione dei piccoli interventi previsti.

*L'Arch. Gentili, specifica che, ai fini dell'ottemperanza alla prescrizione B8, **dovranno essere prodotti almeno un rendering su una delle aree di progetto nonché lo skyline di un intervento di sistemazione morfologica**”.*

2 CONSIDERAZIONI INTRODUTTIVE

Il Piano di riqualificazione ambientale previsto nell'ambito del recupero della ex miniera di Santa Barbara, relativo al Lotto C, prevede interventi di carattere areale (sistemazioni morfologiche e naturalistiche), lineare (sistemazioni idrauliche e infrastrutturali) e puntuale (tombini).

In riferimento a quelli di carattere areale (sistemazioni morfologiche e naturalistiche) di seguito si propone l'elenco (Tabella 1) e la relativa localizzazione (Figura 1).

Tabella 1 - Elenco degli interventi di sistemazione morfologica previsti

INTERVENTI DI SISTEMAZIONE MORFOLOGICA			
CODICE INTERVENTO	MACROLOTTO	AREA	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO
MC-01	C	Vincesimo	Riprofilatura versanti per migliorare la stabilità dell'area
MC-02	C	Morbuio	Riprofilatura versanti per migliorare la stabilità dell'area
MC-03	C	Vincesimo	Sistemazione idraulica superficiale
MC-04	C	Morbuio	Riempimento di una depressione

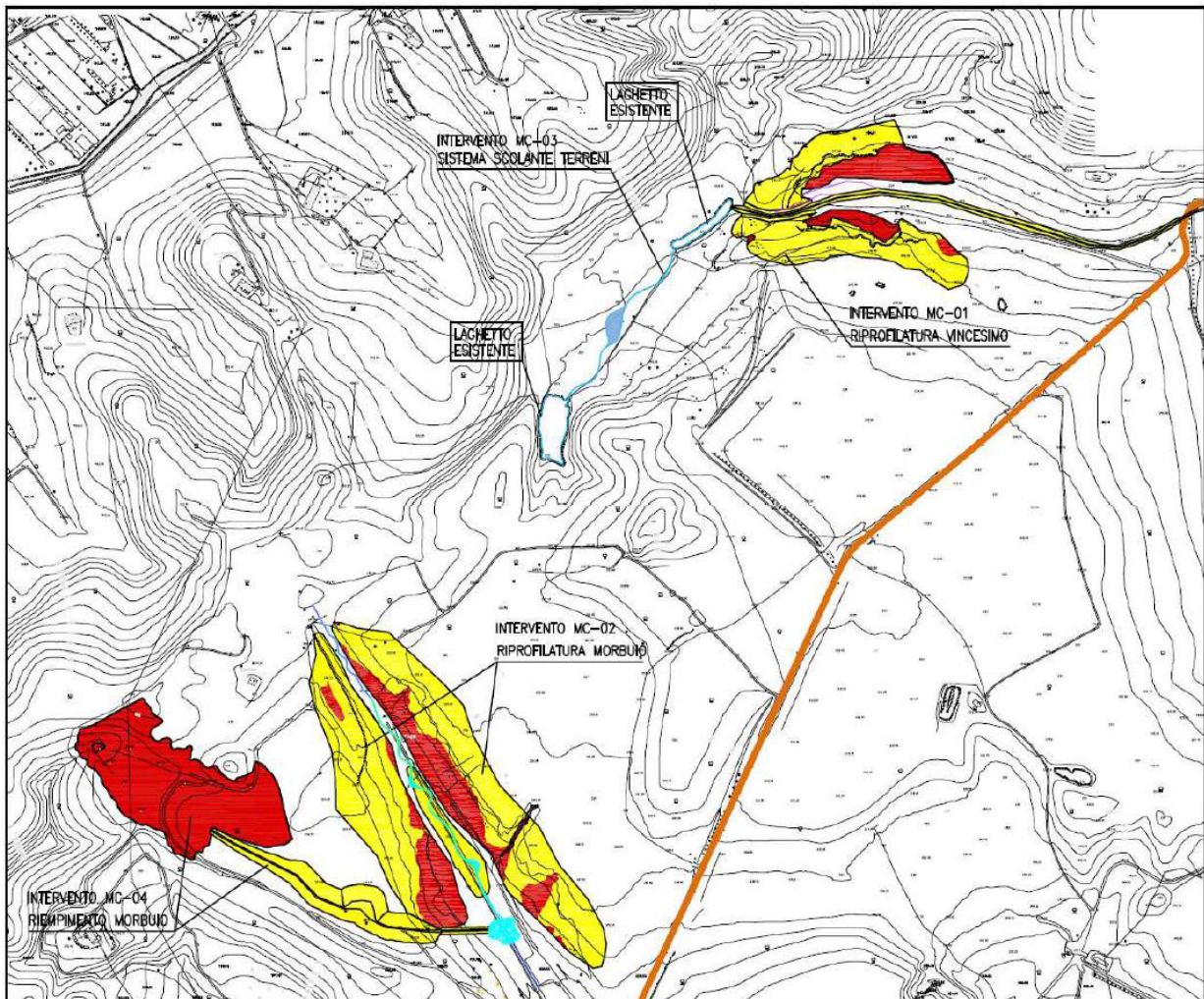
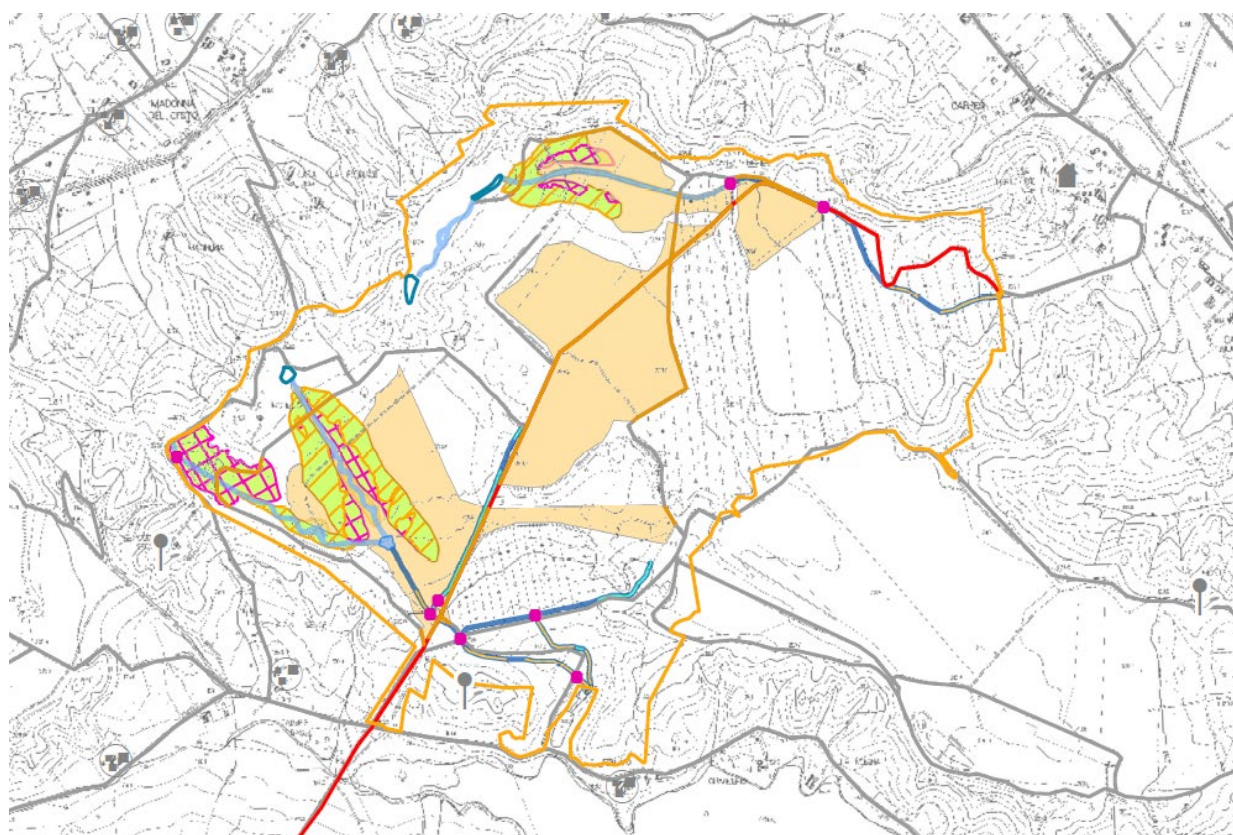


Figura 1 – Localizzazione degli interventi di sistemazione morfologica previsti

Gli interventi sono destinati a migliorare la fruibilità futura dell'area, andando ad intervenire su alcune scarpate, più o meno pendenti, che si sono segnalate o per fenomeni di instabilità o in quanto soggette (per quelle di maggiore acclività) a fenomeni erosivi. È previsto inoltre il riempimento di una depressione per impedire il ristagno delle acque al fondo, e altri interventi destinati a migliorare la capacità scolante dei terreni superficiali.

3 ANALISI DEI RAPPORTI DI VISUALITÀ E PERCEZIONE DEGLI INTERVENTI

Nell'ambito della Relazione Paesaggistica (Prot. CESI C1006941), al fine di valutare le modificazioni sulla componente paesaggio indotte dalla realizzazione degli interventi in progetto, sia dal punto di vista della trasformazione fisica dello stato dei luoghi, sia rispetto alla potenziale alterazione della percezione del paesaggio fruito, è stata condotta uno specifico studio di intervisibilità, finalizzato a individuare la porzione di territorio nella quale si verificano condizioni visuali e percettive delle opere in progetto nel contesto. Ne deriva che il bacino di intervisibilità degli interventi risulta piuttosto contenuto in quanto, considerata la morfologia dei luoghi e la presenza di una rigogliosa vegetazione, gli stessi saranno visibili esclusivamente dalle aree prossime a quelle di intervento (Figura 2).



Legenda

Perimetrazione Lotto C

Sistemazioni morfologiche

Rilevati di sistemazione morfologica -
Eventuali riprofilature

Scavi

Sistemazioni vegetazionali (*)

Intervento di sistemazione vegetazionale

Progetti stradali

Sistemazioni idrauliche

Fossi di progetto

Fossi rivestiti in pietrame

Fossi rivestiti in pietrame intasato con cls

Reticolo di drenaggio - prog: "riprofilatura
versanti MORBUIO e VINCESIMO"

Laghetto naturaliforme

Corpi idrici esistenti

Tombini

* Le sistemazioni vegetazionali sono previste nelle aree oggetto di sistemazione morfologica e lungo il reticolo di drenaggio

Figura 2 – Estratto della Carta di intervisibilità allegata alla Relazione Paesaggistica (Prot. CESI C1006941)

Le modifiche apportate dal punto di vista visivo al contesto paesaggistico esistente risultano pertanto contenute entro la perimetrazione del Lotto C stesso e, pertanto, nell'ambito della Relazione Paesaggistica (Prot. CESI C1006941) sono state elaborate fotosimulazioni da punti di vista interni allo stesso, considerando i livelli di fruizione dell'area, una volta conclusi i lavori di riqualificazione in progetto.

4 FOTOSIMULAZIONI PROPOSTE

Nella successiva Figura sono riportati i punti di vista selezionati nell'ambito della Relazione Paesaggistica (Prot. CESI C1006941). Quelli maggiormente significativi dai quali è possibile avanzare considerazioni aggiuntive in merito alla potenziale modifica dello *skyline* esistente a seguito della realizzazione del progetto risultano essere i nn. 1 e 4.

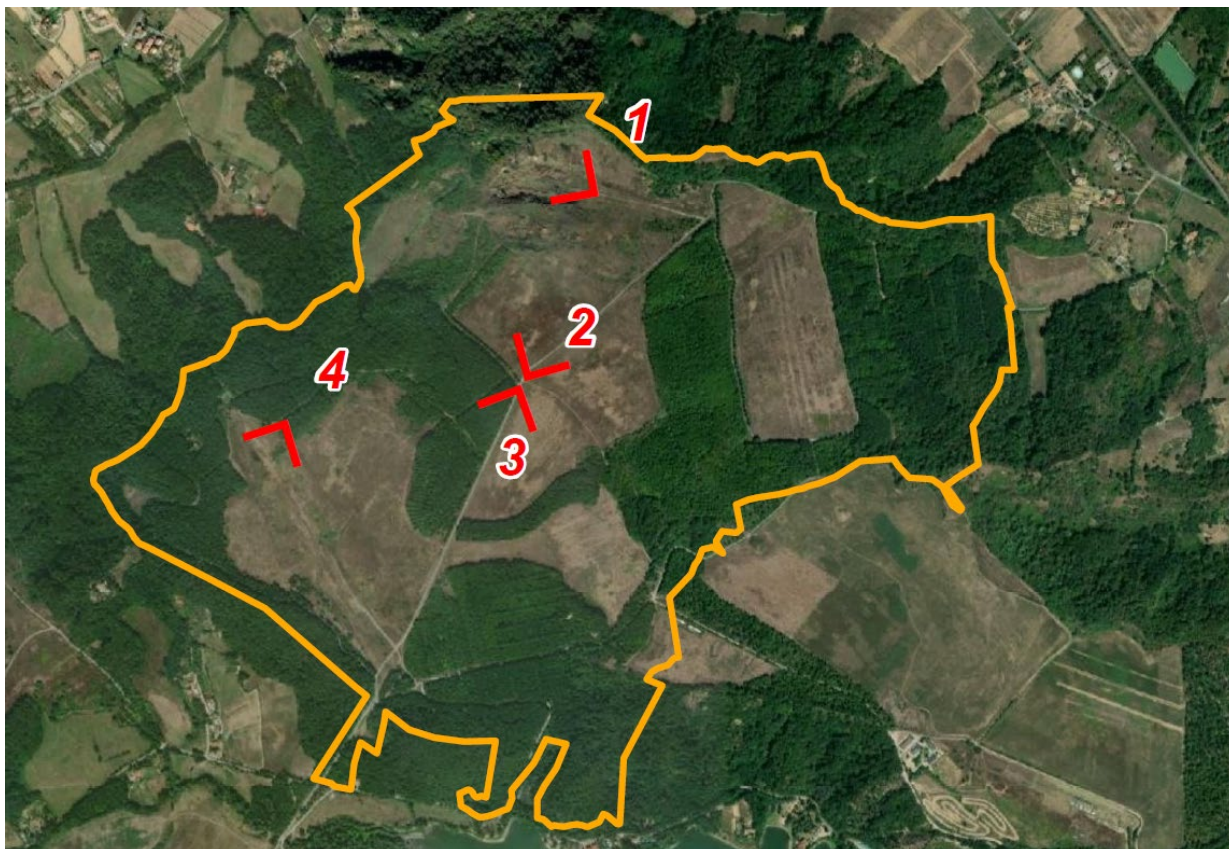


Figura 3 – Localizzazione dei punti di vista selezionati nell'ambito della Relazione Paesaggistica (Prot. CESI C1006941)

4.1 Punto di vista 1 - verso la sistemazione morfologica MC-01

Il punto di vista è stato scattato da una zona interna al Lotto C, in prossimità della sistemazione morfologica MC-01. Si tratta di una vista grandangolare che permette di avere una visione globale dell'intervento di sistemazione morfologica previsto, nonostante la vista ravvicinata. La visuale risulta chiusa, a causa della morfologia dei luoghi e della presenza di una rigogliosa vegetazione che precludono la vista oltre le prime decine di metri. L'impatto visivo generato dalla realizzazione dagli interventi in progetto può essere considerato positivo, in quanto le aree saranno riqualificate e restituiranno

all'ambito un aspetto paesaggistico rinnovato, caratterizzato da un patrimonio naturalistico e ambientale di alto valore.

Rispetto alle potenziali modifiche indotte allo *skyline*, gli interventi in progetto apporteranno una trasformazione, seppur trascurabile, dello stesso. Tuttavia, tale potenziale modifica riguarderà perlopiù il taglio di vegetazione esistente.



Figura 4 - Punto di vista 1 – Stato di fatto



Figura 5 - Punto di vista 1 – Stato di progetto

4.2 Punto di vista 4 - verso la sistemazione morfologica MC-02

Il punto di vista è stato scattato da una zona interna al Lotto C, in prossimità della sistemazione morfologica MC-02. La visuale risulta aperta ma alla lunga distanza parzialmente inibita dalla presenza della vegetazione, sebbene sia apprezzabile lo skyline sullo sfondo. Dal punto di vista selezionato sarà possibile apprezzare l'entità delle sistemazioni morfologiche e vegetazionali prevista nell'area. L'impatto visivo generato dalla realizzazione dagli interventi in progetto può essere considerato positivo, in quanto le aree saranno riqualificate e restituiranno all'ambito un aspetto paesaggistico rinnovato, caratterizzato da un patrimonio naturalistico e ambientale di alto valore.

Da questo potenziale nuovo punto di vista non si genereranno modificazioni dello *skyline* attuale, in quanto gli interventi sono posti a una quota più bassa rispetto a quella dei rilievi costituenti lo stesso (apprezzabili sia in secondo piano che sullo sfondo delle successive Figure).



Figura 6 - Punto di vista 4 – Stato di fatto



Figura 7 - Punto di vista 4 – Stato di progetto

5 CONCLUSIONI

Considerate le valutazioni riportate al Cap. 4, supportate anche dall'elaborazione di fotoinserimenti, si ritiene che la realizzazione degli interventi proposti comporterà un miglioramento paesaggistico, in quanto le aree saranno riqualificate e restituiranno così all'ambito un aspetto rinnovato, caratterizzato da un patrimonio naturalistico e ambientale di alto valore. Gli interventi inoltre permetteranno di garantire all'interno dell'ambito una fruizione di carattere ricreativo, turistico e/o sportivo. **Per quel che concerne, specificamente, la potenziale modificazione dello skyline generata dalla realizzazione degli interventi analizzati, si sottolinea che gli stessi potranno potenzialmente apportare una trasformazione, seppur trascurabile. Tale potenziale modifica riguarderà perlopiù il taglio di vegetazione esistente, necessario per la realizzazione degli interventi, senza però prevedere modifiche della morfologia dei rilievi all'orizzonte.**

Ciò considerato, quindi, sebbene il progetto apporterà una variazione, seppur trascurabile, della morfologia naturale dei luoghi, **lo skyline attuale non perderà la sua intrinseca caratteristica di naturalità.**