



GRUPPO FINANCO

Società per Azioni Unipersonale

Sede legale: Via della Vittorina, 60 - 06024 Gubbio (PG) - Capitale Sociale: € 100.000.000 interamente versato
Cod. Fisc. e Part. IVA - Iscriz. Reg. Imprese del Tribunale di Perugia al n.01157050541 REA n.126367 C.C.I.A.A.

VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

PROGETTO DI COLTIVAZIONE E RECUPERO AMBIENTALE

finalizzato al rinnovo della concessione mineraria di
marna da cemento di BEGLIANO - Rassina

Comune di Castel Focognano (AR)

D02 - Relazione Paesaggistica



GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

Direttore Tecnico - Responsabile del progetto:
geol. MASSIMILIANO ROSSI

geol. FABIO POGGI
ing. GREGORIO BARTOLUCCI
ing. DAVIDE GIOVANNUZZI

geol. GABRIELE MENCHETTI
geol. LUCA BERLINGOZZI
geol. LAURA GALMACCI
ing. MIRKO FRASCONI

Consulenti specialistici:
for. LEONARDO NOCENTINI



ProGeo Engineering S.r.l.

via Don Luigi Sturzo, 43/A - 52100 - Arezzo
tel. 0575 324114 - fax. 0575 406473 - email: info@progeo.arezzo.it

D02



1. PREMESSA	3
1.1 - PRECISAZIONI	3
2. BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI COLTIVAZIONE E RIPRISTINO.....	4
3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	7
3.1 - VINCOLI DEL PAESAGGIO "ART. 142 DEL D.LGS 22 GENNAIO 2004, N. 42"	7
4. ANALISI DELLO STATO INIZIALE.....	11
4.1 - INDIVIDUAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO	11
4.2 - DESCRIZIONE DELLO STATO INIZIALE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	12
4.3 - RIFERIMENTI NORMATIVI ALLO S.U.G.C.....	14
4.4 - DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE	16
4.5 - ELEMENTI PEDOLOGICI E FORESTALI.....	17
4.6 - ELEMENTI DEL PAESAGGIO	17
5. VERIFICA PUNTUALE E DIMOSTRATA NEI CONFRONTI DELL' ALLEGATO 8B ART. 12 DEL P.I.T.	21
6. VINCOLI PRESENTI.....	28
6.1 - VINCOLO IDROGEOLOGICO	28
6.2 - AREE PROTETTE E PARCHI (SIR, ZIC E ZPS).....	28
6.3 - ELETTRODOTTO	28
6.4 - EDIFICATO DI MATRICE STORICA.....	28
6.5 - CRINALI E VETTE DI INTERESSE PAESAGGISTICO	29
7. DESCRIZIONE DEL PROGETTO E DEI POTENZIALI FATTORI DI IMPATTO	30
7.1 - DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI COLTIVAZIONE E RIPRISTINO AMBIENTALE.	30
7.2 - DATI RELATIVI ALLA PRODUZIONE E AL FABBISOGNO IDRICO.....	31
7.3 - DATI RELATIVI ALLA PRODUZIONE DI RIFIUTI, DI EMISSIONI ATMOSFERICHE, DI SCARICHI IDRICI, DI RUMORI E DI VIBRAZIONI.....	32
7.4 - IMPATTI DEL PROGETTO SUL PATRIMONIO NATURALE E PAESAGGISTICO.....	33
8. ELEMENTI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE	35
8.1 - INDIVIDUAZIONE DEGLI IMPATTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI.....	35
8.2 - OPERE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI DEL PROGETTO SUL PATRIMONIO NATURALE E PAESAGGISTICO	35
8.4 - OPERE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI DEL PROGETTO SULLE ACQUE SOTTERRANEE	37
9. CONFORMITA' DEL PROGETTO CON LE NORME AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE	38
9.1 - TERRAZZI E CIGLIONAMENTI.....	38
9.2 - DOLINE E FORME CARSICHE.....	40
9.3 - AREE BOScate	41
9.4 - ELETTRODOTTO	42
10. DOCUMENTAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE E DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA PER OPERE DI GRANDE IMPEGNO TERRITORIALE A CARATTERE AREALE.....	43
10.1 - SIMULAZIONE DETTAGLIATA DELLO STATO DEI LUOGHI PER EFFETTO DELLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO	43

10.2 - RIMODELLAMENTO DEI GRADONI E DEL PIAZZALE DI CAVA	43
10.3 - SISTEMAZIONI IDRAULICHE	44
10.4 - RINVERDIMENTI.....	45
11. ANALISI DELLE ALTERNATIVE.....	47
11.1 - ALTERNATIVE STRATEGICHE	47
11.2 - ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE	47
11.3 - ALTERNATIVE DI PROCESSO.....	48
11.4 - ALTERNATIVE DI COMPENSAZIONE O DI MITIGAZIONE.....	48
11.5 - ALTERNATIVA ZERO.....	48
12. CONCLUSIONI.....	49

TAVOLE

ALLEGATE ALLA RELAZIONE PAESAGGISTICA PER IL PROGETTO DI AMPLIAMENTO (CANTIERE B)

- 1a - Foto panoramiche da Rassina
- 1b - Foto panoramiche da Pieve a Socana
- 2 - Foto panoramiche da Bibbiena e Corsalone
- 3 - Rendering delle fasi di coltivazione
- 4 - Tavola Pedologica e Forestale
- 5 - Foto del basco dalla strada di cantiere e crinale
- 6 - Planimetria ripristino ambientale
- 7 - Sezioni ripristino ambientale
- 8 - Sezioni ripristino ambientale
- 9 - Documentazione fotografica ripristino ambientale esistente "vecchia concessione-
Cantiere A"



1. PREMESSA

Il presente documento è stato redatto a supporto dell'istanza di rinnovo della concessione mineraria di marna da cemento denominata "Begliano", ubicata in località Rassina nel Comune di Castel Focognano (AR) e intestata alla società Colacem S.p.A..

Porzione dell'area d'intervento risulta interna alle aree boscate e quindi sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi del. Capo II art. 142 "*aree tutelate per legge*" del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 "*Codice per i Beni Culturali e del Paesaggio*", relativamente al comma g.

Come descritto nella relazione tecnica la coltivazione della miniera viene suddivisa in due cantieri distinti:

- cantiere A - progetto di coltivazione Concessione 1999;
- cantiere B - progetto di coltivazione Concessione 2009;

Le aree interessate dal Cantiere A non sono sottoposte al vincolo delle aree boscate e dunque non sono sottoposte a vincolo paesaggistico; mentre le aree interessate dal cantiere B comprendono quasi totalmente porzioni di territorio sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi della lettera g) del suddetto articolo.

Preme evidenziare che in relazione all'area di cantiere B, oggetto della presente relazione paesaggistica, è stata recentemente ottenuta pronuncia di compatibilità paesaggistica con protocollo n. 25167 del 20/09/2018 da parte della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per le provincie di Siena, Grosseto e Arezzo.

Le tavole allegate alla presente relazione costituiscono gli elaborati cartografici utilizzati ai fini dell'ottenimento del rinnovo dell'autorizzazione paesaggistica rilasciata dal SUAP dell'Unione dei Comuni Montani del Casentino (Autorizzazione unica SUAP n°88/2018 del 27/09/2018), a seguito della pronuncia di compatibilità paesaggistica sopra menzionata e dell'Autorizzazione Paesaggistica n. 390 del 27/09/2018 rilasciata dal Comune di Castel Focognano.

1.1 - PRECISAZIONI

Questa Relazione corrisponde a quella sottoposta all'attenzione della Soprintendenza Archeologica, belle arti e paesaggio per le provincie di Siena, Grosseto e Arezzo durante l'inter che ha portato all'ottenimento della pronuncia di compatibilità paesaggistica. Ad ogni modo, in sede redazione del Progetto di Coltivazione e dello Studio di Impatto Ambientale di supporto alla procedura di VIA (art. 22 D.lgs 152/2006), si è aggiornato questa relazione introducendo modifiche puntuali consistenti essenzialmente nella eliminazione di refusi e limitati approfondimenti tecnico-scientifici.

2. BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI COLTIVAZIONE E RIPRISTINO

Nella sottostante Figura 1 viene riportata la nuova configurazione relativa al progetto di coltivazione di supporto all'istanza di rinnovo della concessione. In rosso è riportato il perimetro della Nuova Concessione, definito unendo i perimetri relativi alle Concessioni del 1999 e del 2009.

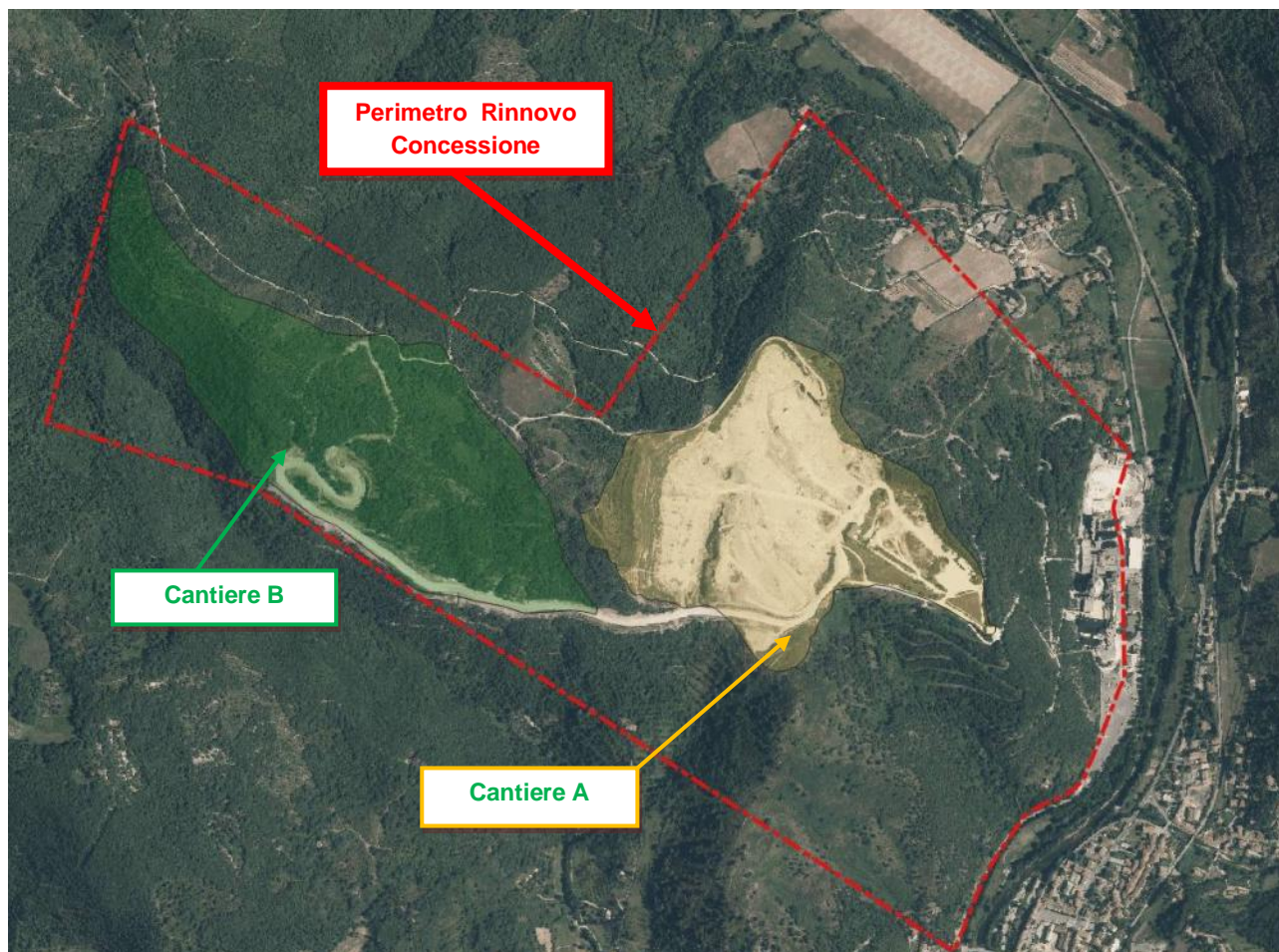


Figura 1 - Layout della nuova concessione e individuazione dei due cantieri su ortofotocarta 2013 (fonte: *geoscopio Regione Toscana*)

Le due aree di cantiere sono così definite:

- CANTIERE A - Corrisponde all'area del progetto di coltivazione relativo alla Concessione ottenuta con Decreto del Distretto delle Miniere di Firenze del Corpo delle Miniere rilasciato in data 19 luglio 1999 con scadenza il 05 Maggio 2019.
- CANTIERE B - Corrisponde all'ampliamento della Concessione Mineraria del 1999 ottenuta con Decreto n. 6903 del 30 dicembre 2009 del Dirigente del Settore Minerale ed Energia della Regione Toscana con scadenza il 05 Maggio 2019.

È evidente che questa nuova configurazione è in continuità con quella precedente: il limite della nuova concessione è lo stesso di quello autorizzato fino al 2019 e i limiti dei progetti di coltivazione dei cantieri A e B corrispondono a quelli relativi ai progetti del 1999 e del 2009.

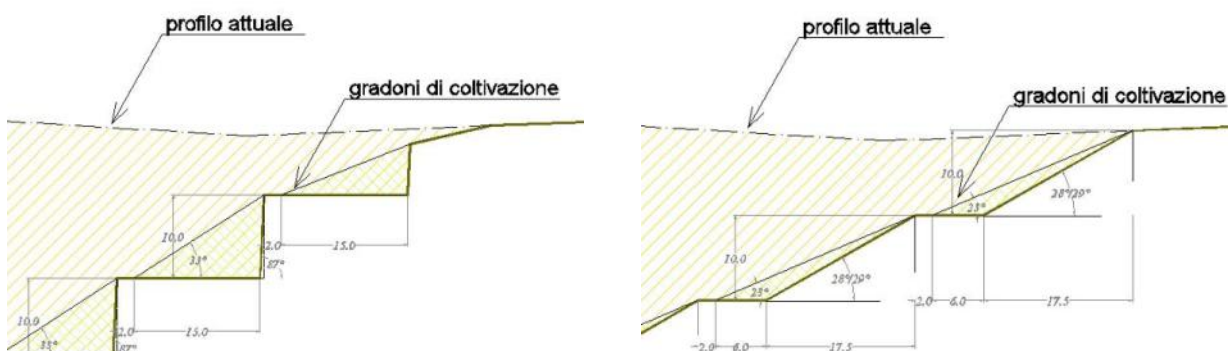
Il nuovo progetto di coltivazione prevede dunque:

- definizione di un unico limite di concessione e quindi redazione di un unico progetto di coltivazione suddiviso in fasi con conseguente unificazione delle procedure da attivare presso gli Enti;
- il mantenimento della massima quota di scavo dell'area di pertinenza del Cantiere A pari a 445 m slm;
- il mantenimento dei valori dei volumi complessivi da estrarre all'interno del cantiere B (area del progetto di coltivazione relativo alla Concessione del 2009) pari a 12.200.000 mc (di cui 189.302 mc già estratti);
- possibilità di mantenere per il cantiere B lo stesso progetto di coltivazione di quello a supporto della Concessione Mineraria ottenuta con Decreto n. 6903 del 30 dicembre 2009 senza introdurre modifiche sostanziali (**reiterazione del progetto**);

Si può quindi osservare che il nuovo progetto di coltivazione non prevede nessun tipo di ampliamento né in termini di aree da sfruttare né in termini di risorsa da estrarre.

Le metodologie di ripristino ambientale previste dal progetto, così come il metodo di coltivazione adottato, sono state valutate e scelte sulla base dell'esperienza e dei risultati raggiunti con razionalità e sicurezza nel passato.

Si può vedere in Figura 2 una sezione tipo della sistemazione proposta in fase di ripristino.



sezione tipo dello stato ripristinato

Il progetto di ripristino dell'area interessata dall'estrazione del minerale prevede un riassetto morfologico con messa in posto del materiale sterile derivante dalla selezione del minerale estratto (marna da cemento).

I gradoni realizzati nella fase di coltivazione saranno recuperati morfologicamente modellando le scarpate con il materiale sterile di lavorazione sul quale saranno messi a dimora strati



vegetazionali che integreranno uno strato erbaceo, uno arbustivo ed uno arboreo secondo moduli diversi per specie e sesti di impianto.

Il recupero morfologico procederà gradone per gradone attraverso la riprofilatura del fronte con messa in posto di materiale sterile proveniente dalla selezione eseguita attraverso vagliatura e miscelazione sia con il suolo agrario preventivamente accantonato prima della fase di coltivazione, sia con ammendante di cui si preciseranno in seguito le caratteristiche.

Alla conclusione del ripristino è prevista la semina di specie erbacee per limitare la fase di ruscellamento e asportazione delle acque meteoriche e favorire un immediato recupero cromatico che riduca l'impatto visivo del fronte di cava.

Inoltre, il progetto di recupero dell'area mira alla costituzione di un sistema di canali per la raccolta e lo scolo delle acque superficiali, in modo da creare una rete scolante superficiale che non consenta il crearsi di aree non organizzate dal punto di vista idraulico.

Per i dettagli della tipologia delle specie arbustive da ripiantare si rimanda alle tavole 6, 7 e 8 allegate alla presente relazione.



3. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La presente relazione paesaggistica aggiorna quella già presentata a supporto del rinnovo dell'autorizzazione paesaggistica per ampliamento della concessione mineraria di marna da cemento denominata "Begliano" (Cantiere B).

La presente relazione è stata redatta secondo quanto riportato nell'allegato al DPCM 12 dicembre 2005 del "*codice dei beni culturali e del paesaggio*". In tale allegato sono definiti le finalità, i criteri di redazione, i contenuti della relazione paesaggistica, ai sensi degli art. 159 - comma 1 e 146 - comma 2, del D.Lgs 22 gennaio 2004, n°42 "*Codice dei beni culturali e del paesaggio*" ed i contenuti della relazione costituiscono base di riferimento per la verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi ai sensi dell'art 146, comma 5 del citato decreto.

Le informazioni e le tematiche riportate nella relazione sono quelle desunte dal Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Arezzo, redatto ai sensi della L.R. n.5/95 e approvato con delibera C.P. n.72 il 16/5/2000 nonché dal vigente Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico del Comune di Castel Focognano.

Il presente lavoro tiene conto della verifica puntuale e dimostrata nei confronti dell'allegato 8B art 12 del P.I.T. approvato con Delibera del Consiglio Regionale n.37 del 27.03.2015 nonché della verifica nei confronti della disciplina generale di piano del P.I.T. con particolare riferimento all'art 17.

Ai sensi dell'art. 2 del D.P.C.M. 12/12/2005 la documentazione contenuta nella relazione paesaggistica indica:

- *Lo stato attuale del bene paesaggistico interessato;*
- *Gli elementi di valore paesaggistico in essi presenti, nonché le eventuali presenze di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice;*
- *Gli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte;*
- *Gli elementi di mitigazione e compensazione necessari;*
- *Le alternative progettuali.*

3.1 - VINCOLI DEL PAESAGGIO "ART. 142 DEL D.LGS 22 GENNAIO 2004, N. 42"

Si riporta in Figura 3 un estratto della carta dei vincoli del paesaggio secondo l'art. 142 del D.lgs 22 gennaio 2004 n. 42 (Codice del paesaggio) su cui sono state sovrapposte le aree di pertinenza del progetto di coltivazione (cantiere A e Cantiere B); risulta:

- Le aree di pertinenza del cantiere A non sono sottoposte al vincolo delle aree boscate, se non in maniera molto limitata nella porzione più a nord (si veda a tal proposito il dettaglio di Figura 4). Ad ogni modo, in tale porzione di area non c'è bosco, come si vede dai dettagli relativi alle foto aeree riportate in Figura 4 e pertanto si può concludere che l'area di pertinenza del cantiere A non è interessata da nessuno dei vincoli riportati all'art. 142 del D.lgs 22 gennaio 2004 n.42; pertanto il progetto, almeno per tale area, non è sottoposto a valutazione da parte della Soprintendenza.
- Di contro, le aree di pertinenza del cantiere B comprendono quasi totalmente porzioni di territorio sottoposte a vincolo del paesaggio ai sensi della lettera g) del suddetto articolo.

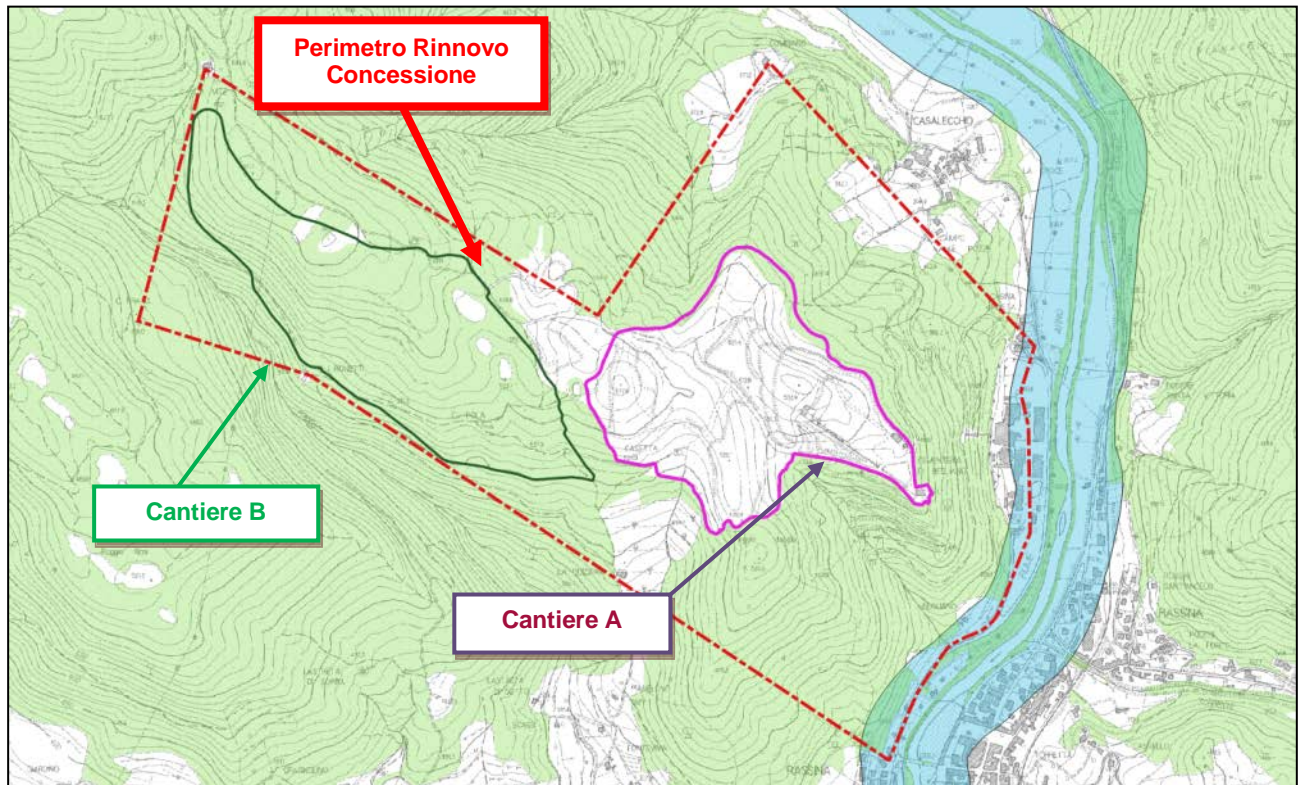


Figura 3 – Estratto della carta dei vincoli del paesaggio del PIT secondo l'art. 142 del D. lgs 22 gennaio 2004 n.42. Il verde indica le aree sottoposte al vincolo delle aree boscate (lettera g), mentre quella azzurra le aree sottoposte al vincolo relativo ai fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua (lettera c)

L'Art. 17 della Disciplina di Piano del PIT asserisce al comma 1 che “(...) i contenuti del Piano Paesaggistico costituiscono riferimento per la valutazione, in sede regionale e in sede locale, di compatibilità paesaggistica (...). La positiva verifica di compatibilità paesaggistica è condizione vincolante per il rilascio delle autorizzazioni. (...)”. Inoltre al comma 5 precisa che “la valutazione paesaggistica è espressa nell’ambito del procedimento di autorizzazione paesaggistica ex art.146 del Codice, qualora le attività ricadano in aree tutelate quali beni paesaggistici, nell’ambito dei procedimenti di VIA di cui alla LR 10/10 in tutti gli altri casi.”

In relazione all’area di cantiere B, che si ricorda coincidere con il vecchio progetto di ampliamento relativo alla Concessione ottenuta con Decreto n. 6903 del 30 dicembre 2009 del Dirigente del Settore Minerale ed Energia della Regione Toscana, nell’ambito del procedimento di autorizzazione paesaggistica ex art. 146 del Codice, **è stata ottenuta pronuncia di compatibilità paesaggistica con protocollo n. 25167 del 20/09/2018 da parte della Soprintendenza** e successivamente è stata rilasciata autorizzazione dal SUAP dell'Unione dei Comuni Montani del Casentino (**Autorizzazione unica SUAP n°88/2018 del 27/09/2018**).

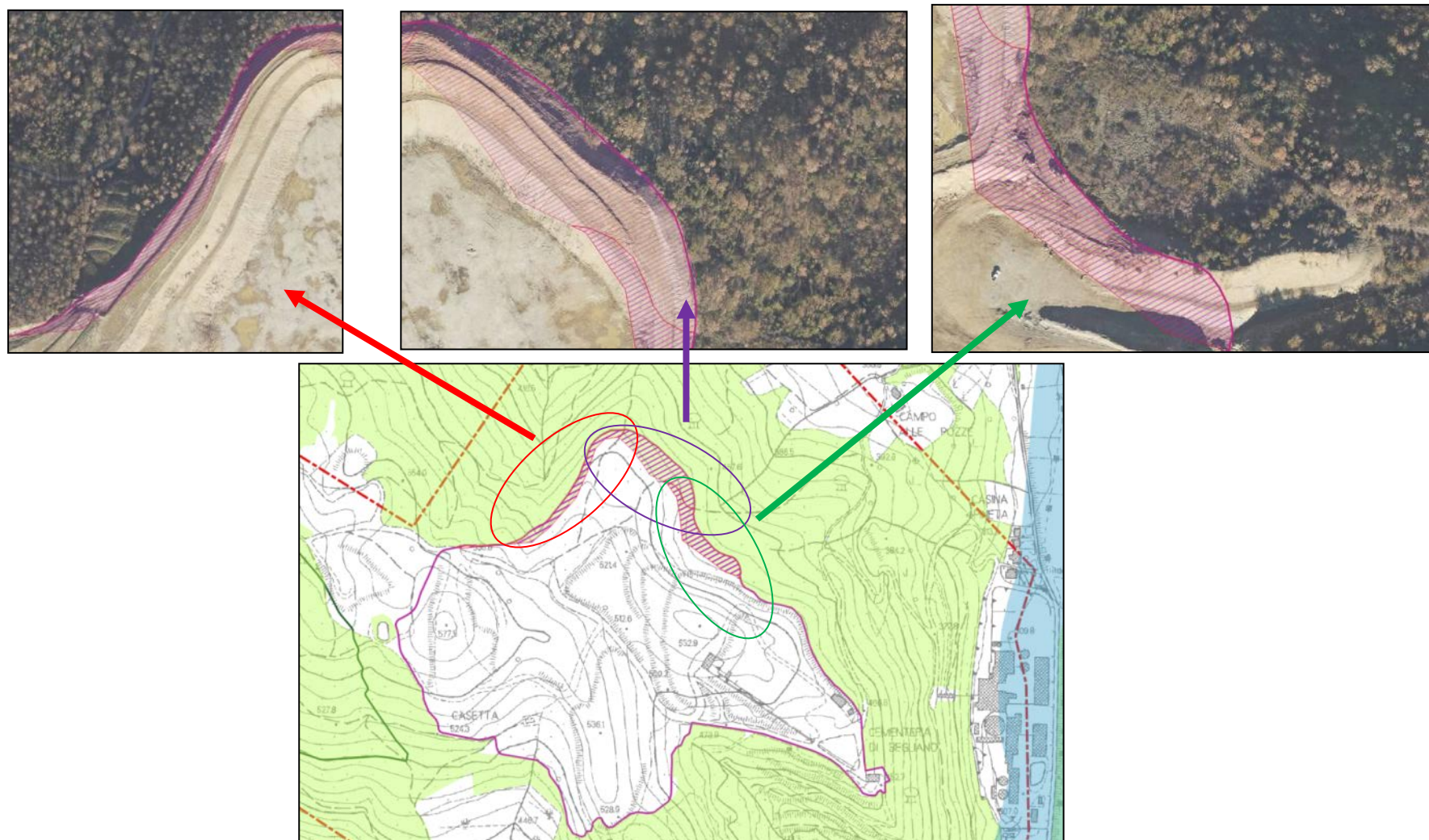


Figura 4 – Estratto della carta dei vincoli del paesaggio del PIT secondo l'art. 142 del D. lgs 22 gennaio 2004 n.42. Sono riportato in alto degli inquadramenti di dettaglio dell'ortofoto da cui emerge chiaramente che nelle aree in esame non c'è bosco.



Infine, poiché le attività che attengono al cantiere A non sono oggetto di tutela paesaggistica, la pronuncia di compatibilità paesaggistica potrà avvenire in sede di VIA (art. 17 della Disciplina di Piano del PIT).

Nella Scheda Ambito e Paesaggio Casentino e Val Tiberina il PIT afferma che *"le attività di estrazione e lavorazione di inerti, pietrisco e calcari costituiscono fattori di profonda alterazione del paesaggio, come le cave di Begliano e Corsalone in Casentino, Caprese e Pian di Guido in Val Tiberina. Cave inattive sono localizzate lungo il fondovalle fra Poppi e Pratovecchio, lungo il torrente Corsalone e Sova."* e che *"Piuttosto impattanti, nelle aree di fondovalle, le attività di estrazione e lavorazione di inerti (cave di Begliano e Corsalone in Casentino, Caprese e Pian di Guido in Val Tiberina e alcune cave inattive localizzate fra Poppi e Pratovecchio e lungo il torrente Corsalone)."*

A tal proposito, si richiama anzitutto quanto emarginato in sede di Conferenza dei Servizi per la proroga del termine di validità della VIA del 22 maggio 2014 (atti allegati alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 442 del 3 giugno 2014):

- *"a causa del particolare periodo di crisi che sta attraversando il mercato di cemento le attività di estrazione del minerale al momento stanno ancora proseguendo all'interno del vecchio cantiere minerario, la cui concessione fu rinnovata nel 1999 per 20 anni, e quindi per il proponente non sarà possibile portare a termine il nuovo progetto di coltivazione (...) secondo le tempistiche ivi previste (...)"*
- *la proroga del termine di validità si rende pertanto necessaria per poter sviluppare e completare la razionale coltivazione ed il successivo progressivo recupero ambientale dell'area mineraria (...)"*.

La Conferenza dei Servizi ha dunque riconosciuto la necessità di dover consentire l'attuazione del progetto di coltivazione con l'obiettivo di poter provvedere al compimento del recupero ambientale dell'area, che è parte integrante del progetto stesso.

L'intervento di ripristino ambientale qui proposto è identico a quello approvato in sede di VIA nel 2009 e che garantisce e migliora il recupero e il ripristino dei valori paesaggistici dei luoghi, che attualmente evidenziano una componente vegetazionale di scarsa qualità.

In tal senso, l'attuazione del progetto si rende necessaria al fine di consentire l'attuazione del ripristino ambientale delle aree già scavate e quelle che verranno scavate successivamente, ricercando una sistemazione ambientale, sia estetica che funzionale (regimazione idraulica delle acque) di maggior pregio rispetto a quella attuale. Per tali ragioni, si ritiene soddisfatta la verifica di coerenza tra il progetto e PIT.

4. ANALISI DELLO STATO INIZIALE

4.1 - INDIVIDUAZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO

L'area di studio è ubicata in località Rassina nel Comune di Castel Focognano (AR) a circa 1.5 km a Nord-Ovest del centro abitato.

Dalla "Carta di sintesi della schedatura delle Unità di Paesaggio" derivante da PTCP si deduce che il perimetro dell'area interessata dal progetto ricade interamente all'interno del sottosistema di paesaggio AP09 "Pratomagno e versante occidentale del Falterona".

All'art.8 – Obiettivi per i sistemi territoriali di programma – il PTCP precisa quali sono gli obiettivi per tali unità di paesaggio: alcuni di questi risultano in totale accordo con quanto previsto dall'intervento in oggetto, primo fra tutti *"il rafforzamento delle sinergie tra le risorse naturali, le attività produttive ed il patrimonio culturale"*.

Dal punto di vista di destinazione urbanistica la zona rientra parte nell'UTOE 2.2.1. di Begliano e parte in zona esterna all'UTOE nel subsistema collinare del basso Soligginie a destinazione agricola.

Il territorio interessato dall'intervento è individuabile nel foglio 107 quadrante Sud-Est e 114 quadrante Nord-Est dell'Istituto Geografico Militare in scala 1:25.000; uno stralcio di detta cartografia è qui di seguito riportato (Figura 5).

Il cerchio rosso che appare sulla carta individua un intorno areale di 2.0 km di raggio centrato sull'area prevista per l'ampliamento minerario; in tale intorno vengono indagati per la maggior parte delle componenti gli effetti dell'intervento sull'ambiente circostante.

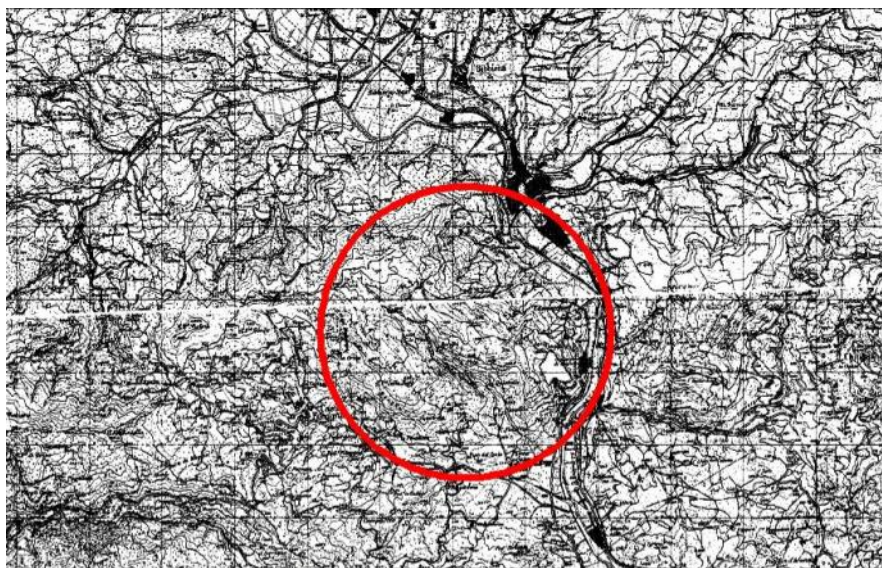


Figura 5 - Inquadramento F. 107 e F. 114 IGM scala 1:25.000

L'area di studio è inoltre compresa all'interno del foglio n. 277100, scala 1:10.000, della Cartografia Tecnica Regionale (Figura 6). Catastalmente il progetto di coltivazione del Cantiere B interessa i Fogli n° 5-7-13 del Comune di Castel Focognano. Per la precisa numerazione delle particelle interessate dal progetto si rimanda integralmente alle tavole allegate al Progetto di Coltivazione e recupero ambientale.

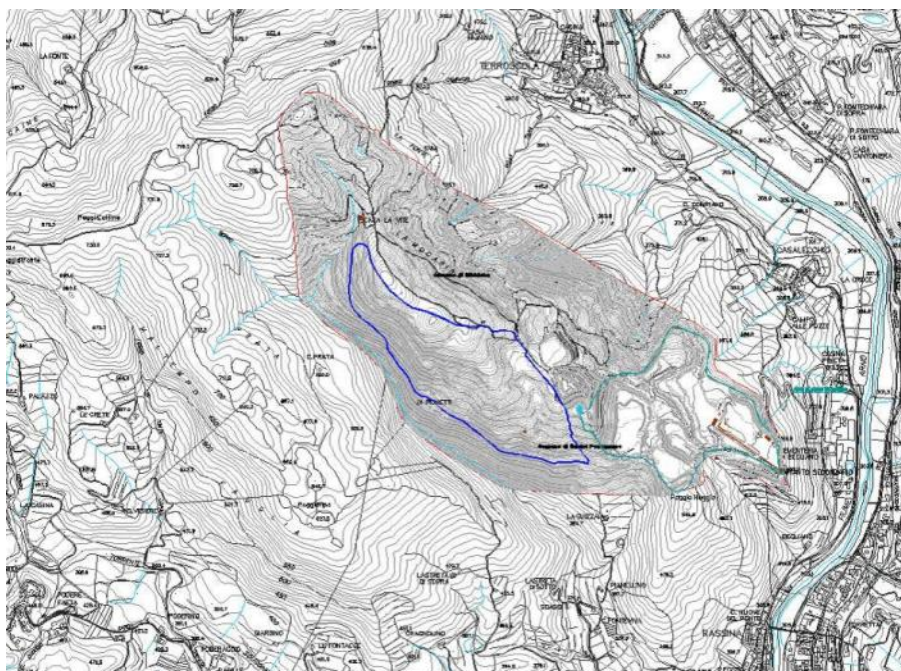


Figura 6 - stralcio del foglio n°277100 scala 1:10.000 della Cartografia Tecnica Regionale

4.2 - DESCRIZIONE DELLO STATO INIZIALE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

Il territorio comunale di Castel Focognano appartiene a un'area geografica, quella casentinese, resa unitaria da caratteristiche fisiche e socioeconomiche assai simili, oltre che da problemi e prospettive di sviluppo analoghi.

L'intero comprensorio è caratterizzato da una notevole omogeneità sul piano fisico e geomorfologico (dato il suo carattere di valle ben delimitata su tre lati da crinali montani e la sua comune derivazione dal fondovalle del preesistente "Lago casentinese") oltre che sul piano idrografico e climatico e sul piano dei caratteri economici e politico-sociali.

L'area individuata nel cantiere B della miniera di Begliano, individuata sul territorio del Comune di Castel Focognano, si estende sul rilievo posto a Nord Ovest dell'abitato di Pieve a Socana, occupandone parte della sommità subpianeggiante e parte del versante esposto a Sud Ovest, fino a un minimo di circa 50 m di quota più elevata rispetto al corso del Fosso Scannella.

Dalla "*Carta dell'uso del suolo*" (Tav. 2 di Piano Strutturale, estratto riportato in Figura 7), risulta che la zona in oggetto del presente studio è interessata da aree a coltivi appoderati interni al bosco, aree di miniera ed in prevalenza da aree boscate.

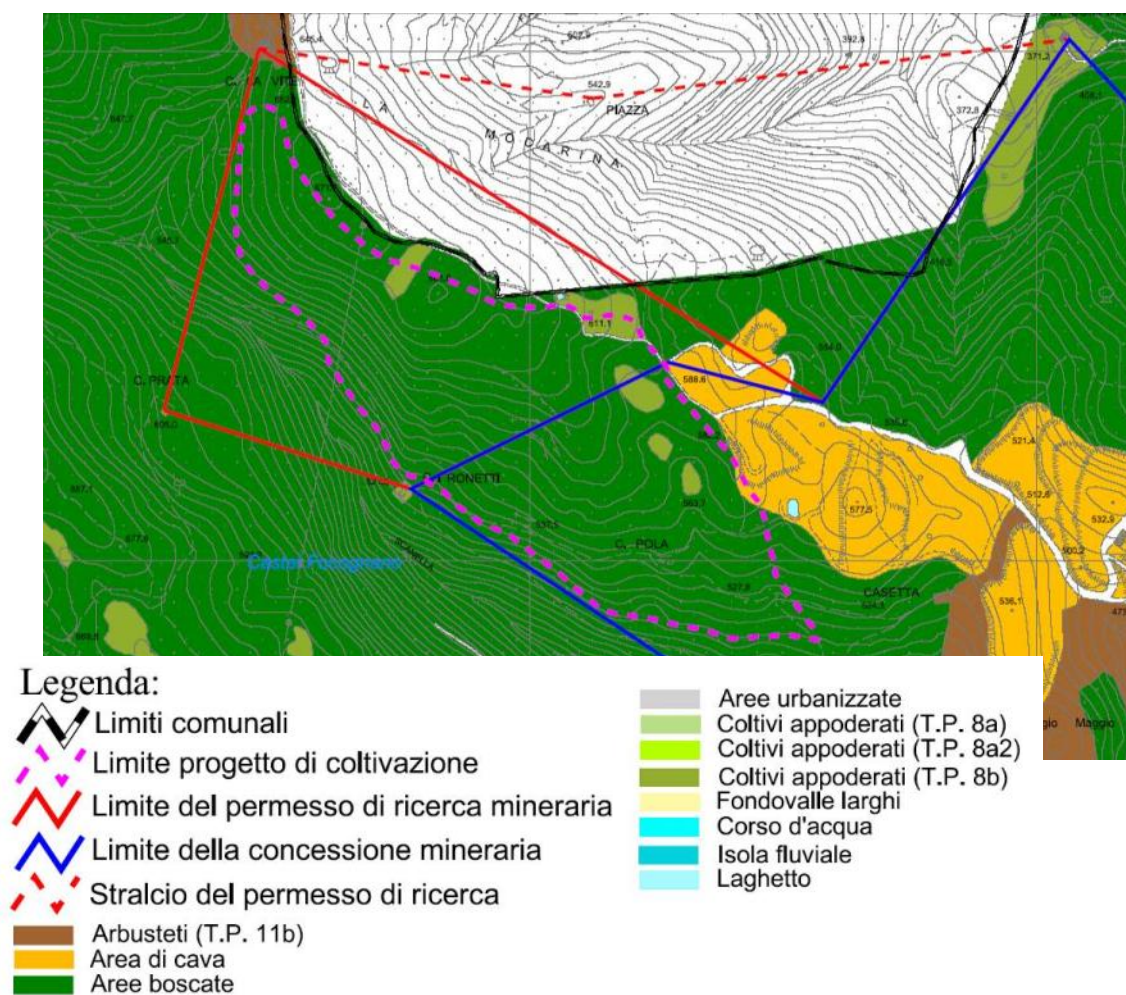


Figura 7 - Estratto di "Carta dell'uso del suolo" di PS del Comune di Castel Focognano

4.3 - RIFERIMENTI NORMATIVI ALLO S.U.G.C.

L'area oggetto della presente relazione paesaggistica risulta recepita (Variante n°7) all'interno dello Strumento Urbanistico Generale Comunale (S.U.G.C.) vigente, così come riportato nella Tavola 1a1 di regolamento urbanistico (Figura 8).

In particolare l'area risulta assoggettata alle N.T.A. come Sottozona D1/c.

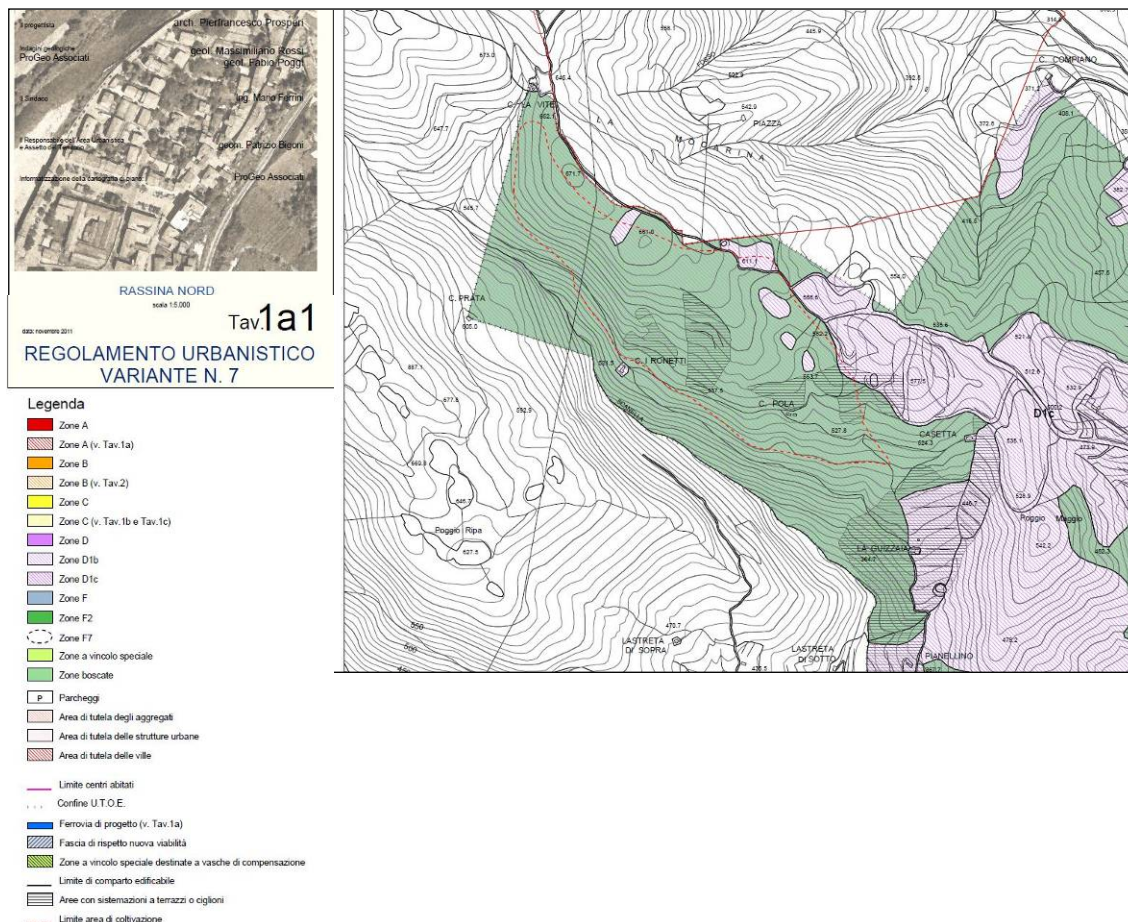


Figura 8 - estratto della Tav. 1a1 - Rassina Nord del Regolamento Urbanistico - Variante n°7

Di seguito si riporta un estratto delle N.T.C. che regolamentano le attività per tale area:

Art. 37 comma 14. Sottozona D1/c

La sottozona D1/c identifica un'area destinata ad attività estrattiva, ovvero all'estrazione e alla movimentazione del materiale destinato alla lavorazione nella confinante sottozona D1/a. In particolare, nella sottozona la coltivazione mineraria in ampliamento – fatto salvo quanto già precedentemente autorizzato – potrà avvenire solo all'interno dell'area appositamente perimetrata nella Tav. 1/a.1 del R.U. Nella utilizzazione dell'area dovranno essere osservate le seguenti prescrizioni:

a) dovranno essere rispettate tutte le prescrizioni, condizioni e modalità operative elencate nel verbale della Conferenza dei servizi tenutasi presso la Regione Toscana in data



04.03.2009 e riportate in allegato alla D.G.R. n. 173 del 16.03.2009 che concludeva il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale;

- b) per quanto riguarda l'invariante 'aree con sistemazioni a terrazzi e ciglioni' riportate nella Tav. 1/a.1, se ne prescrive la conservazione integrale; per le aree caratterizzate da crolli totali o da accentuati fenomeni di degrado è ammessa la sostituzione delle sistemazioni crollate o degradate con soluzioni diverse purchè ambientalmente compatibili e di efficacia almeno pari sul piano della difesa del suolo e della regimazione delle acque; in particolare nella fase di coltivazione e in quella di ripristino ambientale potranno essere realizzate sistemazioni a ciglioni opportunamente rivestite con essenze vegetali che possano implementare l'azione di contenimento e regimazione delle acque di scorrimento;*
- c) per quanto riguarda l'invariante 'aree boscate' riportate nella Tav. 1/a.1, si prescrive, per le aree che ricadano nell'area di intervento, l'applicazione del rimboschimento compensativo per una superficie pari almeno a quella originaria, secondo il disposto dell'art. 46 comma 4 delle presenti N.T.A. e nel rispetto delle prescrizioni degli artt. da 41-44 della L.R. 39/2000 (Legge Forestale toscana) e del relativo Regolamento di attuazione n. 48/R del 08.09.2003, art. da 79-81;*
- d) l'utilizzazione delle aree comprese nella sottozona D1/c per le destinazioni di cui al presente comma è subordinata all'attuazione delle misure di monitoraggio indicate al Paragrafo I del Rapporto Ambientale redatto secondo quanto stabilito dall'Allegato 1 alla Direttiva Europea 2001/42/CE ed allegato al procedimento di Valutazione Integrata ex art. 11 della L.R. 1/2005;*
- e) è inoltre consentita, all'interno della sottozona in oggetto, la posa in opera di attrezzature a servizio dell'attività estrattiva e la realizzazione di manufatti per la protezione delle stesse dalle intemperie, destinati alla rimozione e soggetti di volta in volta a specifica autorizzazione a tempo determinato, nella quale siano previste le opportune garanzie per la rimozione;*
- f) oltre agli interventi di cui al punto precedente non potranno essere realizzati nella sottozona D1/c altri interventi di carattere edilizio; sono pertanto esclusi tutti gli interventi di ampliamento e nuova edificazione elencati al precedente comma 6.*

4.4 - DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE

Le lavorazioni relative al progetto di ampliamento, iniziate in data 12.05.2011, ad oggi si sono limitate alla realizzazione della viabilità di cantiere temporanea, come prevista dal progetto e la realizzazione del 4° dei 9 gradoni che erano previsti a progetto e precisamente quello posto a quota 600 m slm (Figura 9).



Figura 9 - Stato realizzato del cantiere relativo alla Concessione 2009 - vista dei 4 gradoni

La viabilità di cantiere collega l'impianto di frantumazione primaria posto all'interno della vecchia concessione mineraria con il fronte di miniera più alto posto a quota 630 mslm.

Dopo aver percorso circa 1.900 m dall'impianto di frantumazione, lungo la viabilità di cantiere, si può accedere all'area di coltivazione di questo ultimo gradone (630 mslm) da quota 575 mslm attraverso due viabilità, una ad est lunga circa 500 m ed una a nord ovest lunga circa 400.

Tutta la viabilità di cantiere è stata progettata con pendenze non superiori al 15 % e carreggiata di ampiezza 15 m, sufficiente a permettere lo scambio in sicurezza dei Dumper più ingombranti tipo Perlini 705.

Al fine di mitigare l'impatto visivo e acustico dei tratti scoperti, sono stati realizzati terrapieni con materiale sterile, atti a ridurre visibilità e emissioni sonore durante i passaggi dei mezzi.

Le cause del ritardo sul programma dei lavori previsti nel progetto, sono da imputare a:

- a) sfavorevoli condizioni di mercato con ripercussioni sulla produzione prevista nel progetto autorizzato
- b) coltivazione nella parte vecchia della concessione mineraria



In termini di produttività annua l'attività di escavazione è stata quasi completamente svolta nel Cantiere A, le sole attività previste per l'area in ampliamento sono state quelle di realizzazione della strada di arroccamento ed inizio sbancamento dei primi 4 gradoni.

4.5 - ELEMENTI PEDOLOGICI E FORESTALI

Più dell'ottanta per cento del territorio casentinese, è ammantato di boschi. Il territorio è ricco di foreste di faggi, di abeti e di querce. Oltre mille sono la specie di piante censite. Questa biodiversità botanica è favorita dall'orografia estremamente variabile nei luoghi e dalla particolare posizione geografica, crocevia tra due mari.

Le foreste al di sopra degli ottocento metri sono in gran parte costituite da faggio e abete bianco. Alle due specie si associano in forma sporadica a gruppi più o meno estesi l'acero montano, il frassino il ciliegio, il tiglio e il rovere. Lungo i corsi d'acqua compaiono noccioli e salici. Nei boschi misti della fascia collinare, non mancano specie come il biancospino il sanguinello e il corniolo.

Come risulta dalla Tavola Pedologica e forestale redatta con il supporto del Dott. For. Leonardo Nocentini (Tavola n°4), il Cantiere B è interessato per circa il 50% della superficie da Pascolo cespugliato e la parte restante da bosco con prevalenza di roverella (con orniello, cerro, olmo campestre) e boscaglia rada di "quercioli" e ginestra odorosa (cfr Tavola 5).

In merito alle due distinte formazioni boschive-vegetazionali (boschi di latifoglie a prevalenza di specie quercine e pascoli cespugliati), studi fatti sulla Rete Ecologica Regione Toscana del Piano Paesaggistico Regionale hanno mostrato che queste formazioni boschive di latifoglie, comprensive di specie quercine, sono di livello inferiore nella qualità ecologica e naturalistica rispetto ai nodi primari e secondari individuati nel P.I.T. (esterni all'area in esame).

Tali formazioni boschive sono anche quelle che, per la naturale capacità del bosco di avanzare sulle aree incolte agropastorali, presentano la minore idoneità ambientale – ecologica e paesaggistica indicata dalle specie focali.

Si può concludere che ***“le formazioni boschive presenti nell'area non caratterizzano figurativamente il territorio”***.

4.6 - ELEMENTI DEL PAESAGGIO

Il territorio comunale di Castel Focognano appartiene a un'area geografica, quella casentinese, resa unitaria da caratteristiche fisiche e socioeconomiche assai simili, oltre che da problemi e prospettive di sviluppo analoghi.

L'area di studio, all'interno del nuovo Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana con valenza di Piano Paesaggistico (Approvato con Del.C.R. n°37 del 27/03/2015 ai sensi dell'articolo 19 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 "Norme per il governo del territorio") rientra nell'Ambito n°12 "Casentino e Val Tiberina" (Figura 10).

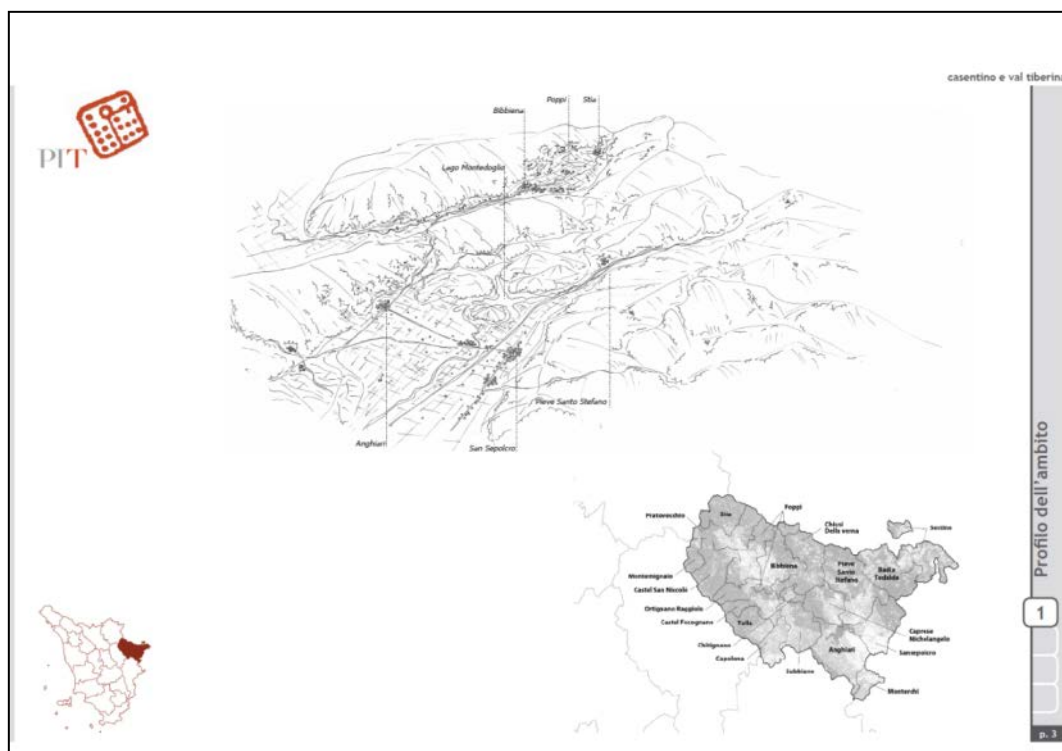


Figura 10 - Inquadramento d'ambito (fonte: PIT Regione Toscana elaborato di ambito 12)

Di seguito viene riportato il profilo di tale ambito, come descritto nella Scheda ambito di paesaggio, allegata al PIT:

"L'ambito Casentino e Val Tiberina interessa gli alti bacini del fiume Arno e del Tevere, comprende i paesaggi agroforestali del Casentino e della Valtiberina e si estende a est-nord-est sul versante adriatico (con le Valli del Marecchia e del Foglia). Il Casentino si distingue per una dominanza di vasti complessi forestali - particolarmente continui nei versanti del Pratomagno e all'interno del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna. Il territorio di fondovalle è tuttora caratterizzato da una matrice agricola tradizionale, in parte interessata da processi di urbanizzazioni residenziali (particolarmente marcati tra Stia e Pratovecchio, tra Ponte a Poppi e Castel San Niccolò, tra Bibbiena e Soci) e industriali/artigianali (Pratovecchio, Campaldino, Bibbiena, Corsalone, tra Rassina e Capolona, ecc.).

L'alta Valtiberina, ... omissis...,

Entro questo quadro sono da segnalare, in particolare, le dinamiche di abbandono dei territori montani e alto collinari, lo spopolamento dei centri abitati meno accessibili, l'aumento del rischio idraulico a valle. Ai fenomeni franosi, diffusi su gran parte dei rilievi collinari e montani, si aggiungono problematiche (per condizione climatica e struttura geologica) connesse alle risorse idriche che, seppur abbondanti, risultano prevalentemente superficiali o poco profonde".



Per la descrizione degli elementi del paesaggio del Casentino, viene di seguito riportato un estratto del Cap. 4.1 "Patrimonio territoriale e paesaggistico" relativo all'Ambito n°12 "Casentino e Val Tiberina" (fonte PIT 2015):

Nel Casentino il territorio montano si contraddistingue per la netta predominanza del manto forestale, composto da faggete alle quote più elevate, cerrete, abetine e castagneti da palina e da frutto. La superficie boschiva presenta caratteri di continuità lungo i versanti casentinesi del Pratomagno, nella zona di Camaldoli e Badia Prataglia, all'interno del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, presso il Monte Falterona e Campigna, ove si localizzano gli habitat forestali di maggiore valore conservazionistico. Molto elevato il valore naturalistico delle aree boscate, la gran parte delle quali svolge un ruolo di nodo forestale primario. Oltre a questa estesa e compatta matrice forestale, il mosaico agro-silvo-pastorale di media e alta montagna comprende aree a pascolo collocate in posizione di crinale o come radure all'interno del bosco e un sistema di isole di coltivi d'impronta tradizionale - per lo più posti a corona di piccoli borghi - non di rado terrazzati, e che associano colture erbacee e arboree (in prevalenza oliveti). Questo sistema di mosaici culturali complessi - concentrato lungo il versante orientale del Pratomagno nelle valleciole dei torrenti Solano, Teggina, Bonano, Talla, Lavanzone e nei versanti posti in sinistra dell'Arno (verso Chitignano e Poggio d'Acona) - è contraddistinto dalla compresenza di più aspetti di valore: da quelli storico-testimoniali, al ruolo di diversificazione morfologica ed estetico-percettiva che svolgono all'interno della copertura forestale, fino alla funzione di presidio idrogeologico che assicurano soprattutto le aree terrazzate. Il sistema insediativo della montagna casentinese è imperniato su una rete di castelli e borghi fortificati - generalmente ubicati su poggi e rilievi emergenti particolarmente visibili (Borgo di Porciano, Castello di Romena, Castello di Poppi, borgo di Bibbiena) - e su quella dei complessi religiosi (pievi romaniche suffraganee ancora ben conservate, santuari mariani, eremi e i grandi complessi monastici di Camaldoli e la Verna). Di particolare pregio e interesse la varietà di paesaggi geologici: il SIC-SIR del Crinale Monte Falterona-Monte Falco-Monte Gabrendo; la ZPS-SIR di Camaldoli-Scodella-Campigna-Badia Prataglia; il sistema di geositi, tra cui i calanchi di Montesilvestre (Monte Fatucchio), la cavità di Buca delle Fate (Badia Prataglia), la marmitta dei giganti della Valle Santa, le quattro cavità ipogee dell'area carsica "La Verna" ("Grotta della Tanaccia", "Grotta del Sasso Spicco", "Buca delle Bombe" e "Grotta della Scogliera").

Scendendo nella fascia collinare che raccorda i rilievi montani con il fondovalle, il paesaggio si distingue per l'aumentata densità insediativa (relativa soprattutto al versante appenninico) e per un significativo livello di eterogeneità delle colture. Tra la testata di Stia e Rassina-Pieve a Socana (nell'alta Valle dell'Arno) prevalgono, su entrambi i versanti, tessuti a campi chiusi a seminativo e a pascolo e, nella porzione più settentrionale della valle, seminativi semplificati. Nel settore meridionale del Casentino (approssimativamente dal torrente Salutio fino al confine dell'ambito) il paesaggio agrario è invece caratterizzato da tessuti coltivati a prevalenza di colture arboree, come i mosaici culturali e particellari complessi d'impronta tradizionale (attorno a Bibbiano, Santo Bagnena, Pontenano, Pieve Pontenano), gli appezzamenti a oliveto alternati a seminativi (verso Falciano e I Prati), i piccoli vigneti (tra Zenna e Capolona), gli oliveti tradizionali terrazzati (tra Pieve San Giovanni e Figline). Non di rado le aree coltivate di collina e di montagna - segnatamente



quelle concentrate sul versante appenninico - svolgono un importante ruolo di nodo degli agroecosistemi della rete regionale.

Il fondovalle dell'Arno, asse strutturante la conca intermontana del Casentino, comprende paesaggi eterogenei, in parte sottoposti a marcati processi di urbanizzazione e artificializzazione (ascrivibili soprattutto alla realizzazione di plessi insediativi a carattere residenziale e di piattaforme industriali-artigianali), in parte ancora caratterizzati da una matrice agricola tradizionale. Sopravvivono, in alcuni punti, mosaici agricoli a maglia fitta a prevalenza di colture cerealicole, alternati ad aree connotate da semplificazione e banalizzazione della maglia agraria. Ancora leggibile, lungo l'Arno, il tipico sistema insediativo bipolare, costituito dal castello di altura e dal mercatale sottostante, che rappresenta la struttura matrice dell'attuale assetto insediativo e che ha originato i principali centri di fondovalle: Porciano ha dato vita a Stia, Romena a Pratovecchio, Castel San Niccolò a Strada, Poppi a Ponte a Poppi. L'insediamento di Bibbiena, il maggiore centro abitato del Casentino e suo fulcro economico, è arroccato - con la sua parte più antica su un poggio, in posizione strategica alla confluenza dei principali collegamenti di valico verso la Romagna e la Val Tiberina.



5. VERIFICA PUNTUALE E DIMOSTRATA NEI CONFRONTI DELL' ALLEGATO 8B ART. 12 DEL P.I.T.

L'Articolo 12 dell'Elaborato 8B disciplina *"I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g, Codice)"* ed è suddiviso in tre parti: 12.1 Obiettivi; 12.2 Direttive e 12.3 Prescrizioni, come di seguito dettagliate:

- **12.1 Obiettivi** - *Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi devono perseguire i seguenti obiettivi:*

a - *migliorare l'efficacia dei sistemi forestali ai fini della tutela degli equilibri idrogeologici del territorio e della protezione dei rischi derivanti da valanghe e caduta massi;*

La tutela degli equilibri idrogeologici del territorio è garantita e migliorata dalla realizzazione di un sistema di regimazione idraulica superficiale che comprende la messa in opera di sesti d'impianto forestali organizzati come da progetto di ripristino ambientale visibile nelle Tavole di progetto.

b - *tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistici e storico-identitari dei territori coperti da boschi salvaguardando la varietà e la tipicità degli ambienti forestali;*

I presenti obiettivi non possono essere applicati con attività di tipo conservativo "in situ". L'attività estrattiva della marna da cemento comporta di per sé la preventiva asportazione della vegetazione sia essa arborea che arbustiva e quindi l'alterazione del paesaggio forestale è immediata, ma è d'altra parte vero che la fisionomia della componente vegetazionale precedentemente descritta ha evidenziato la scarsa qualità per i valori paesaggistici, estetici e di biodiversità.

Il che non può altro che evocare un'azione di restauro forestale (forest restoration) in siti diversi (ex situ) da quello oggetto di escavazione che, nel caso, viene realizzato tramite il piano di recupero ambientale.

c - *tutelare e conservare gli elementi forestali periurbani e planiziali per le loro funzioni di continuità paesaggistica tra questi e le matrici forestali collinari e montane;*

Nell'area di studio non sono presenti elementi forestali periurbani e planiziali.

d - *salvaguardare la varietà e la qualità degli ecosistemi forestali, con particolare riferimento alle specie e agli habitat forestali di interesse comunitario e regionale e ai nodi primari e secondari della rete ecologica forestale riconosciuti tali dalle elaborazioni del Piano Paesaggistico;*

Nell'area interna al progetto non sono presenti specie ed habitat forestali di interesse comunitario e regionale e non sono presenti nodi primari e secondari della rete ecologica forestale.

e - *garantire che gli interventi di trasformazione non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi forestali e non ne compromettano i valori ecosistemici, storico - culturali ed estetico- percettivi;*



In relazione all'avanzato stato di abbandono del bosco e dei pascoli, i valori ecosistemici, storico-culturali ed estetico-percettivi, risultano limitati e di basso valore. Il progetto di recupero ambientale permetterà un completo recupero dei valori ecosistemici; mentre i valori storico-culturali ed estetico-percettivi verranno recuperati attraverso il ripristino ambientale.

f - recuperare i paesaggi agrari e pastorali di interesse storico, soggetti a ricolonizzazione forestale;

Nell'area interna al progetto non sono presenti paesaggi agrari e pastorali di interesse storico, soggetti a ricolonizzazione forestale.

g - contrastare la perdita delle aree agricole ad alto valore naturale e preservare le radure identificabili come prati-pascoli, ancorchè arborati, mediante la salvaguardia delle tradizionali attività agro-silvopastorali;

Nella zona interna al progetto non sono presenti aree agricole ad alto valore naturale e la porzione sommitale dell'area identificata come pascoli cespugliati viene classificata povera come produttività e composizione floristica, a prevalenza di graminacee xerofile, in abbandono da anni. In ogni qual modo il progetto di ripristino ambientale, una volta cessata definitivamente l'attività, consentirebbe l'utilizzo dei terreni anche per pratiche agro-silvopastorali.

h - promuovere la valorizzazione e la fruizione delle risorse del patrimonio storico artistico, ambientale e paesaggistico rappresentato dal bosco, con particolare riferimento alle zone montane e a quelle a rischio di abbandono;

i - valorizzare le produzioni locali legate alla presenza del bosco e promuoverne forme di fruizione sostenibile, anche al fine di ricostituire le relazioni tra il bosco e le comunità.

L'area a seguito del progetto di ripristino ambientale, una volta cessata definitivamente l'attività, potrebbe risultare maggiormente fruibile in relazione agli aspetti valutati.

- **12.2 Direttive** - Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti di governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per la propria competenza, provvedono a:

a - Riconoscere, anche sulla base delle elaborazioni del Piano Paesaggistico:

1 - le aree di prevalente interesse naturalistico, con particolare riferimento ai nodi primari e secondari forestali della Rete Ecologica Regionale di cui all'Abaco regionale della Invariante "I caratteri ecosistemici dei paesaggi" del Piano Paesaggistico e alle aree interne ai sistemi di Aree protette e Natura 2000;

Nella seguente Figura 11 viene riportato un estratto della Rete Ecologica Regionale di cui all'Abaco regionale della Invariante "I caratteri ecosistemici dei paesaggi", dal quale si evince che **l'area di studio risulta esterna a nodi primari e secondari**. Nello specifico l'area risulta interna ad una zona individuata come "matrice forestale ad elevata connettività", con presenza di un elemento funzionale definito come "direttrice di connettività da riqualificare", ciò significa che non può essere portata ad esempio di un "elemento di pregio" che verrebbe alterato dalle opere di escavazione.

L'area risulta inoltre esterna ai sistemi di Aree protette e Natura 2000, come visibile nella sottostante Figura 12

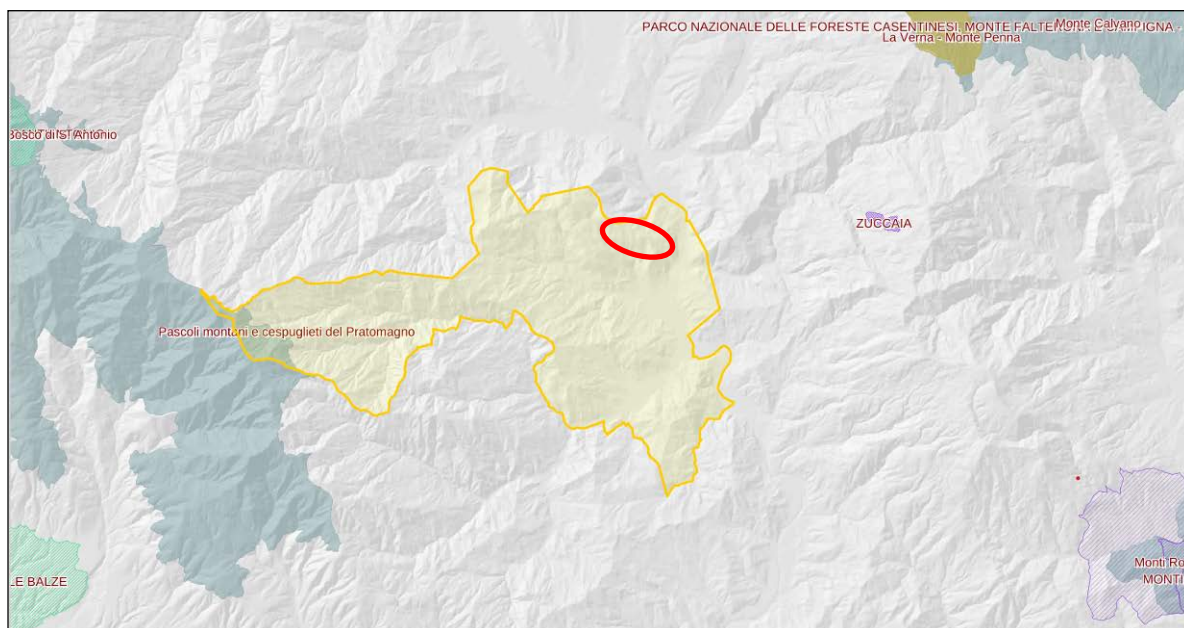


Figura 12: Estratto della Carta Aree protette e siti Natura 2000 (fonte: SITA - Regione Toscana), con indicata (ovale rosso) l'area di studio interna al Comune di Castel Focognano (evidenziato in giallo)

2 - le formazioni boschive che "caratterizzano figurativamente" il territorio quali:

- boschi di latifoglie mesofile a prevalenza di faggio e/o abetine;
- boschi di latifoglie a prevalenza di specie quercine;
- castagneti da frutto;
- boschi di altofusto di castagno;
- pinete costiere;
- boschi planiziari e ripariali;
- leccete e sugherete;
- macchie e garighe costiere;
- elementi forestali isolati e paesaggisticamente emergenti e caratterizzanti;

Nell'area interna al progetto non sono presenti formazioni boschive che "caratterizzano figurativamente" il territorio.

3 - i paesaggi rurali e forestali storici (come riconosciuti dalle elaborazioni del Piano Paesaggistico e dalla legislazione nazionale e regionale vigente in materia).

Nell'area interna al progetto non sono presenti paesaggi rurali e forestali storici.

b - Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:

1-promuovere la gestione forestale sostenibile finalizzata alla tutela degli ecosistemi forestali di valore paesaggistico e naturalistico nonché della loro funzione di presidio idrogeologico e delle emergenze vegetazionali;



L'ecosistema forestale risulta di basso valore paesaggistico e naturalistico; mentre la funzione di presidio idrogeologico e delle emergenze vegetazionali verrà recuperata e migliorata attraverso la realizzazione del ripristino ambientale in situ.

2 - promuovere tecniche selvicolturali volte a contenere e/o contrastare la diffusione di specie aliene invasive soprattutto nelle zone di elevato valore paesaggistico e naturalistico;

Il progetto di ripristino ambientale prevede tecniche selvicolturali volte a contenere e contrastare la diffusione di specie aliene invasive.

3 - evitare che gli interventi di trasformazione e artificializzazione delle aree e delle formazioni boschive, di cui al presente comma lettera a, riducano i livelli e qualità e naturalità degli ecosistemi e alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi forestali e ne compromettano i valori, storicoculturali ed esteticoperceptivi;

La scarsa qualità per valori paesaggistici, estetici e di biodiversità delle formazioni boschive presenti non alterano i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi forestali e non compromettono i valori, storicoculturali ed esteticoperceptivi.

4 - favorire il recupero delle attività agro-silvo-pastorali, al fine della conservazione dei caratteri storicoidentitari e dei valori paesaggistici da esso espressi;

Il progetto di ripristino ambientale, una volta cessata definitivamente l'attività, consentirebbe l'utilizzo dei terreni anche per pratiche agro-silvopastorali.

5 - tutelare i caratteri tipologici e morfologici degli insediamenti, degli edifici e dei manufatti di valore storico e architettonico, con particolare riferimento alle testimonianze della cultura agro-silvo-pastorale favorendone il recupero e il riuso compatibile con i valori del contesto paesaggistico;

All'interno dell'area soggetta ad autorizzazione non sono presenti caratteri tipologici e morfologici degli insediamenti degli edifici e dei manufatti di valore storico e architettonico.

6 - potenziare e valorizzare le attività economiche tradizionali nel campo della selvicoltura, e delle attività connesse, in particolar modo nelle zone montane e nelle aree economicamente svantaggiate;

L'area non presenta potenzialità in campo di selvicoltura ed attività connesse al di là della legna da ardere e comunque di scarsa quantità.

7 - incentivare, laddove possibile anche mediante idonee misure contrattuali, il mantenimento e/o recupero:

- dei castagneti da frutto;

- dei boschi di alto fusto di castagno;

- delle pinete costiere;

- delle sugherete;

- delle sistemazioni idraulico-agrarie e forestali quali ciglionamenti, lunette, terrazzamenti, acquidocci, scoline, fossi;

Nell'area soggetta ad autorizzazione non sono presenti castagneti da frutto, boschi di alto fusto di castagno, pinete costiere e sugherete. Per quanto riguarda le sistemazioni



idraulico-agrarie e forestali quali ciglionamenti e terrazzamenti si rimanda integralmente ai relativi paragrafi.

8 - promuovere il recupero e la manutenzione della sentieristica, garantendone, ove possibile, l'accessibilità e la fruizione pubblica;

L'attuale uso dell'area non consente l'accessibilità e la fruizione pubblica in relazione alla pericolosità dovuta alla presenza di un'attività mineraria. Una volta cessata l'attività l'area risulterà accessibile e fruibile in quanto il progetto di ripristino prevede la continua manutenzione dei terrazzamenti e del sistema di regimazione delle acque.

9 - perseguire la tutela, il miglioramento e la valorizzazione paesaggistica e naturalistica, delle proprietà pubbliche forestali, con particolare riferimento al patrimonio agricolo forestale regionale e alle proprietà comunali.

L'area oggetto di autorizzazione è interamente di proprietà privata e dunque non sono presenti proprietà pubbliche forestali.

A seguito di quanto precedentemente descritto il progetto non risulta in contrasto con le presenti direttive, strategie, misure e regole/discipline.

- 12.3 - Prescrizioni

a-Gli interventi di trasformazione, compresi quelli urbanistici ed edilizi, ove consentiti, sono ammessi a condizione che:

1-non comportino l'alterazione significativa permanente, in termini qualitativi e quantitativi, dei valori ecosistemici e paesaggistici (con particolare riferimento alle aree di prevalente interesse naturalistico e delle formazioni boschive che "caratterizzano figurativamente" il territorio), e culturali e del rapporto storico e percettivo tra ecosistemi forestali, agroecosistemi e insediamenti storici. Sono comunque fatti salvi i manufatti funzionali alla manutenzione e coltivazione del patrimonio boschivo o alle attività antincendio, nonché gli interventi di recupero degli edifici esistenti e le strutture rimovibili funzionali alla fruizione pubblica dei boschi;

L'area in progetto risulta esterna a quelle di prevalente interesse naturalistico, con particolare riferimento ai nodi primari e secondari forestali della Rete Ecologica regionale di cui all'Abaco regionale delle invarianti "I caratteri ecosistemici dei paesaggi" del Piano Paesaggistico e alle aree interne ai sistemi di Aree protette e Natura 2000".

I boschi presenti risultano di scarsa valenza ecologica e produttiva e di relativa valenza estetica. Gli stessi risultano inoltre in avanzato stato di abbandono e dunque è possibile affermare che non "caratterizzano figurativamente" il territorio.

Alla luce di quanto esposto, **l'intervento non comporta l'alterazione significativa permanente, in termini qualitativi e quantitativi, dei valori ecosistemici e culturali e del rapporto storico e percettivo tra ecosistemi forestali, agroecosistemi e insediamenti storici.**

2-non modifichino i caratteri tipologici-architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario, mantenendo la gerarchia tra gli edifici (quali ville, fattorie, cascine, fienili, stalle);

Nell'area interna al progetto non sono presenti caratteri tipologici-architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario.

3-garantiscano il mantenimento, il recupero e il ripristino dei valori paesaggistici dei luoghi, anche tramite l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie compatibili con i caratteri del contesto paesaggistico.

L'intervento di ripristino ambientale approvato in sede di VIA, garantisce e migliora il recupero e il ripristino dei valori paesaggistici dei luoghi, che attualmente evidenziano una componente vegetazionale di scarsa qualità.

b - Non sono ammessi:

1 - nuove previsioni edificatorie che comportino consumo di suolo all'interno delle formazioni boschive costiere che "caratterizzano figurativamente" il territorio, e in quelle planiziarie, così come riconosciuti dal Piano Paesaggistico nella "Carta dei boschi planiziari e costieri" di cui all'Abaco regionale della Invariante "I caratteri ecosistemici dei paesaggi", ad eccezione delle infrastrutture per la mobilità non diversamente localizzabili e di strutture a carattere temporaneo e rimovibile;

All'interno dell'area di studio non sono presenti formazioni boschive costiere che "caratterizzano figurativamente" il territorio, e planiziarie, così come riconosciuti dal Piano Paesaggistico nella "Carta dei boschi planiziari e costieri" di cui all'Abaco regionale della Invariante "I caratteri ecosistemici dei paesaggi".

2 - l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire o limitare negativamente le visuali panoramiche.

Il presente progetto non prevede l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire o limitare negativamente le visuali panoramiche.



6. VINCOLI PRESENTI

In relazione ai vincoli presenti nell'area di studio, si riporta un estratto di quanto descritto nello studio preliminare ambientale, al quale si rimanda integralmente per una visione completa degli estratti cartografici e delle figure rappresentative.

6.1 - VINCOLO IDROGEOLOGICO

Le aree di pertinenza dei cantieri A e B ricadono interamente nelle aree di pertinenza del vincolo; pertanto, la Conferenza dei Servizi potrà concedere l'autorizzazione ai fini del Vincolo idrogeologico in ottemperanza alle L.R. 21.03.2000 n° 39 art. 42 comma 5 e al Regolamento d'attuazione D.P.R.G.R. 08.08.2003 n° 48/R per la realizzazione del progetto (sia per il cantiere A che per il B).

6.2 - AREE PROTETTE E PARCHI (SIR, ZIC E ZPS)

Nell'area risultano assenti i condizionamenti indotti dalla presenza dei corsi d'acqua pubblica e relative fasce di 150 m (DPR 616/77 art.82 comma 5° lett.5) e delle aree protette di alcun tipo.

Le aree protette comprese nel Piano Arno di tipo b) c) d) (DCR 226/95) sono comprese, molto limitatamente, all'interno del perimetro dell'area di cantiere A.

Preme comunque osservare, in relazione alle aree tutelate dal "Piano Arno", che attualmente le aree del cantiere A sono già state oggetto di modifica morfologica e vegetazionale, essendo queste coincidenti con quelle relative al progetto di coltivazione della Concessione 1999. Per tali ragioni l'attuazione del progetto di coltivazione, in particolare riferimento al cantiere A, si rende necessario al fine di poter provvedere al compimento del recupero ambientale dell'area, garantendo il ripristino dei valori paesaggistici dei luoghi.

6.3 - ELETTRODOTTO

Nella zona oggetto di ampliamento è presente un elettrodotto con linea da 132 KV, classificato come linea n. 421, che verrà interessato dalla coltivazione durante la seconda fase del progetto.

In particolare, l'elettrodotto, caratterizzato da tralicci alti circa trenta metri, insiste sull'area individuata per il progetto di ampliamento per un tratto complessivo di circa 230 m lineari e con il solo traliccio n. 75, situato a quota 647 m s.l.m.

L'interferenza tra l'elettrodotto e le aree di pertinenza del cantiere B era già stata evidenziata in sede di SIA per l'ottenimento della compatibilità ambientale del progetto relativo alla Concessione 2009. In tale sede è stato presentato un progetto preliminare riguardante la modifica dei tralicci interferenti con la coltivazione.

6.4 - EDIFICATO DI MATRICE STORICA

In prossimità del perimetro sud dell'area di coltivazione è presente il complesso rurale "Casa Ronchetti" che risulta presente nelle carte del Catasto Lorenese. Ai fini della compatibilità degli interventi previsti è stato documentato lo stato attuale (valori, stato di conservazione, ecc.) degli edifici e descritte le interferenze e gli impatti prodotti dal presente



progetto di coltivazione mineraria con tale edificato di matrice storica. Il complesso rurale "Casa Ronchetti" risulta censito al Catasto Lorenese risalente all'anno 1825.

L'immobile in oggetto è stato analizzato a seguito di una serie di sopralluoghi durante i quali è stata reperita la documentazione fotografica dell'edificio con la quale è stato documentato lo stato attuale in cui versa; risulta evidente che questo è nelle condizioni di rudere. La documentazione permette di evidenziare l'abbandono della zona ormai da tempo ed uno stato di degrado molto avanzato del manufatto e dimostra che non solo oramai Casa Ronchi (Ronetti) è un rudere, ma come lo stesso è totalmente coperto dalla vegetazione con elementi arborei radicati in esterno ed all'interno allo stesso.

Allo stato attuale tale complesso è censito alla particella catastale n. 64 del foglio n. 7 del comune di Castel Focognano ed è di proprietà della società Colacem S.p.A. L'edificio è, viste le condizioni, abbandonato ed in disuso ormai da tempo e non viene utilizzato per alcun scopo.

In relazione alle interferenze con il progetto in esame evidenziamo che tale manufatto si trova ad una distanza minima di 25 metri dal limite dell'area di progetto non comportando particolari impatti su tale complesso che non viene in alcun modo intercettato.

6.5 - CRINALI E VETTE DI INTERESSE PAESAGGISTICO

Allo stato dei fatti riteniamo che il progetto presentato non determini modifiche al crinale sud-est di Poggio Fallito, tali da determinare il venir meno della caratteristica fisica e geomorfologica dello stesso. Dal punto di vista paesaggistico, l'obiettivo principale del progetto è stato quello di preservare il crinale sud-est di Poggio Fallito, annullando l'impatto visivo delle varie fasi di coltivazioni dal colle di Bibbiena, a scapito delle volumetrie ricavabili che risultano minori rispetto ad una coltivazione che prevedeva l'abbattimento del crinale stesso. Questa seconda ipotesi fu infatti abbandonata già nel 2009 perché decisamente troppo impattante sul paesaggio.

In riferimento a quanto precedentemente esposto risulta verificata la coerenza tra il progetto e il sistema dei vincoli sopra esposti.



7. DESCRIZIONE DEL PROGETTO E DEI POTENZIALI FATTORI DI IMPATTO

7.1 - DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI COLTIVAZIONE E RIPRISTINO AMBIENTALE.

Il materiale oggetto di estrazione nel progetto di coltivazione della miniera di Begliano è rappresentato da un minerale industriale di prima categoria costituito da marna calcarea che verrà impiegata per produzione di leganti idraulici quali cementi.

L'attività di scavo viene condotta con differenti modalità di coltivazione per le diverse fasi, ed è adeguata alle caratteristiche geostrukturali dell'area in oggetto; si hanno in particolare due differenti conformazioni finali dei gradoni di coltivazione:

- gradoni di altezza 10 m, ampiezza della pedata di 17 m e inclinazione delle scarpate di scavo pari a 87° al piede;
- gradoni di altezza 10 m, ampiezza della pedata di 8 m e inclinazione delle scarpate di scavo pari a 28/29° al piede.

Il metodo di coltivazione che si intende utilizzare è lo stesso adottato con razionalità e sicurezza per la coltivazione dell'area in concessione già iniziata, posta a sud – est della zona per la quale è stato redatto il nuovo progetto.

La coltivazione avviene per porzioni orizzontali discendenti con sparetamenti ed avanzamenti dei fronti verticali di 10 mt tramite mine cilindriche.

Le fasi della lavorazione della miniera sono le seguenti:

- scopertura delle fasce di cappellaccio residue e delle parti sterili del giacimento che vengono condotte direttamente nelle aree adibite a stoccaggio;
- perforazione e sparo mine;
- carico del tout-venant con escavatori idraulici;
- trasporto del materiale estratto all'impianto di frantumazione;
- frantumazione primaria e secondaria.

Le fasi di frantumazione vengono eseguite negli esistenti impianti di trattamento di pertinenza dell'attuale miniera Colacem presenti nel piazzale principale posta nel Cantiere A.

Il materiale che esce dal frantoio secondario viene inviato direttamente alla cemenleria, tramite un nastro di raccolta ed un nastro a tre tratte della lunghezza complessiva di 2000 m.

Il recupero dell'area passerà attraverso tre azioni distinte:

1. sistemazione morfologica ed idraulica: riporto del materiale terroso derivante dalle attività estrattive per la profilatura definitiva dei gradoni; creazione della viabilità di servizio; formazione del reticolo drenante. La sistemazione idraulica dovrà prevedere



una particolare attenzione al miglioramento della rete drenante preesistente ed ove necessario con interventi per il rallentamento della velocità delle acque ;

2. piantumazione, semina, sistemazione agraria e recupero paesaggistico: al procedere dell'attività estrattiva avanzerà parallelamente la fase 1 ed in successione senza soluzioni di continuità, la parte relativa alla piantumazione, semina, sistemazione agraria per un recupero paesaggistico più efficace, soprattutto più rapido;
3. controlli e diradamenti: coltivazione degli impianti fino al raggiungimento della fase stabile delle superfici recuperate.

Il recupero ambientale procederà in parallelo alla coltivazione ed interesserà gradualmente le porzioni di giacimento esaurite. In pratica mentre si coltiva il gradone inferiore, contestualmente si rimodella e si recupera a verde quello superiore; in tal modo, e denudando gradualmente le parti di bosco inferiori solo per le fasce di interesse dei successivi gradoni, si avrà una mitigazione degli impatti.

L'accesso all'area di miniera (Cantiere B) per i mezzi meccanici impiegati nelle fasi di coltivazione e recupero morfologico della zona è possibile attraverso una nuova viabilità, collegata all'impianto di frantumazione primaria posto all'interno dell'area di concessione mineraria.

L'accesso si trova al limite Sud-Est dell'area di coltivazione, al fianco del rilievo che si trova all'interno dell'area di concessione mineraria e su cui è stato effettuato ripristino ambientale, e che di fatto segna il limite Est tra il Cantiere B ed il Cantiere A.

7.2 - DATI RELATIVI ALLA PRODUZIONE E AL FABBISOGNO IDRICO

Il progetto di coltivazione relativo al cantiere B prevede l'estrazione di un volume di circa 12.200.000 mc, in un periodo di venti anni, suddiviso in quattro fasi successive di durata quinquennale.

La produzione di materiale sterile, stimata pari al 17% del totale scavato (in questa stima viene compreso anche il coticio erboso proveniente dalla scopertura delle fasi di coltivazione e computato come primo strato del terreno di spessore pari a 90 cm), risulta circa 2.090.000 mc; di questi circa 360.000 mc sono materiale vegetale derivante dalla scopertura.

La percentuale di sterile prodotto dall'attività di estrazione verrà in gran parte riutilizzato per il ripristino ambientale dell'area di miniera scavata.

Lo sterile rimanente andrà a costituire, nella configurazione finale, un rilevato di circa 900.000 mc addossato alla parete est di scavo, all'interno dell'area di sviluppo del progetto, che si inserisce nel recupero morfologico e ambientale della zona coltivata.

In merito all'emissione di polveri legate all'attività di miniera, la Colacem S.p.A. ha ottenuto l'atto autorizzativo a seguito del parere favorevole relativamente all'autorizzazione unica ambientale (AUA) nella conferenza dei servizi del 6.12.2016.

All'interno dell'autorizzazione sono prescritte tutte le attività di mitigazione per le emissioni pulverulente legate alla circolazione dei mezzi.



L'acqua necessaria per le previste fasi di bagnatura della viabilità di cantiere principale, il cui fabbisogno è stimato in 120 m³ al giorno, verrà garantita dai servizi generali della cementeria; i volumi idrici necessari saranno convogliati per mezzo delle attuali reti di conduttura dalla cementeria ad un deposito esistente, di volume pari a circa 40 m³, servito da adeguata pompa per rifornimento in continua, e dal deposito verranno smistati agli irrigatori posizionati nel piazzale della tramoggia di carico tramite un impianto di nuova realizzazione. La bagnatura della viabilità secondaria o temporanea è invece realizzato mediante il passaggio di una cisterna della capienza di circa 9 mc munita di sistema di dispersione ad ugelli; l'approvvigionamento idrico necessario alla botte verrà garantito anch'esso dai servizi generali dello stabilimento.

7.3 - DATI RELATIVI ALLA PRODUZIONE DI RIFIUTI, DI EMISSIONI ATMOSFERICHE, DI SCARICHI IDRICI, DI RUMORI E DI VIBRAZIONI

L'attività estrattiva non produce in generale né rifiuti solidi né rifiuti liquidi; alla stessa è connesso solo un movimento terra.

La produzione di rifiuti provenienti da piccole manutenzioni, rabbocchi di olio, ecc., dei mezzi meccanici coinvolti nelle operazioni di cantiere sarà gestita conformemente a quanto disposto dalla vigente normativa in materia.

Le operazioni di ordinaria manutenzione e quelle di riparazione dei mezzi – avendo cadenza prevista mensilmente, vengono effettuate presso officine autorizzate esterne e convenzionate con l'azienda.

Le attività della miniera e quelle generate dal suo esercizio portano ad individuare le seguenti principali sorgenti emissive in atmosfera:

- traffico dei mezzi d'opera utilizzati nella miniera per le varie fasi di coltivazione;
- fasi di minaggio, abbattimento e estrazione del materiale;
- impianto di prima e seconda frantumazione degli inerti.

Dall'analisi della qualità dell'atmosfera allo stato attuale risulta che i valori delle concentrazioni dei principali inquinanti rientrano nei valori limite dettati dalla vigente normativa, da cui una sostanziale ininfluenza delle attuali attività di miniera e del cementificio sulla qualità della componente aria nelle zone adiacenti.

Per quanto riguarda le emissioni dovute al traffico veicolare all'interno della miniera, si evidenzia che, secondo il progetto di ampliamento Cantiere B, il numero di passaggi giornalieri di mezzi pesanti all'interno della viabilità di cantiere rimane invariato rispetto alla zona di coltivazione (Cantiere A), in quanto la forza lavoro ed i mezzi sono sempre gli stessi.

Le medesime considerazioni si possono fare per quanto riguarda il traffico veicolare collegato al trasporto del prodotto finito, rimanendo invariate le quote di produzione annua della miniera.

Il progetto di coltivazione della miniera di Begliano, non implicando intensificazioni delle attività individuate come principali sorgenti emissive rispetto alla situazione di esercizio attuale, non comporta dunque un aumento delle emissioni inquinanti.



Per quanto riguarda le acque meteoriche ricadenti nell'area di progetto, la Colacem S.p.A. ha ottenuto l'autorizzazione a seguito del parere favorevole relativamente all'autorizzazione unica ambientale (AUA) nella conferenza dei servizi del 6.12.2016.

All'interno dell'autorizzazione sono prescritte tutte le attività di raccolta convogliamento e trattamento di tali acque prima dell'immissione nel recettore finale.

Per quanto riguarda il disturbo acustico è stata redatta valutazione preventiva dell'Impatto Acustico Ambientale allegata allo "*Studio di Impatto Ambientale*" e integrata negli "*Aggiornamenti ed Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale*". In ambito di tale relazione sono state individuate le principali sorgenti di rumorosità associate al progetto e i recettori sensibili nell'area adiacente l'ampliamento minerario, ed è stato valutato che le nuove sorgenti di rumorosità sono conformi, in previsione, alle prescrizioni di cui all'attuale legislazione vigente in materia.

Analizzando la volata completa standard, individuata come principale sorgente di vibrazioni nelle fasi di lavorazione e ripristino della miniera, e con riferimento alle normative europee comunemente applicate in questo campo, si rileva che presso i recettori abitativi individuati si possono supporre valori ben al di sotto da quelli indicati da normativa.

Nel caso di avvicinamento delle operazioni di volata mine a recettori sensibili verranno comunque effettuate prove sismiche al fine di calcolare la distanza scalata e saranno modificati, ove necessario, sia i quantitativi di massima carica per ritardo, sia il progetto della volata, per renderli consoni alle risultanze delle misurazioni e del calcolo.

7.4 - IMPATTI DEL PROGETTO SUL PATRIMONIO NATURALE E PAESAGGISTICO

Il progetto di coltivazione all'interno del Cantiere B prevede l'estrazione di un volume di circa 12.200.000 mc, in un periodo di venti anni, su una superficie complessiva di circa 44 ha, che risulta allo stato attuale occupata per la maggior parte da copertura boschiva.

L'area posta all'interno del Cantiere B della miniera di Begliano, individuata sul territorio del Comune di Castel Focognano, si estende sul rilievo posto a Nord Ovest dell'abitato di Pieve a Socana, occupandone parte della sommità sub-pianeggiante, senza praticamente intaccarne la linea di crinale, e parte del versante esposto a Sud Ovest, fino a un minimo di circa 50 m di quota più elevata rispetto al corso del Fosso Scannella, vedi foto panoramiche dello stato attuale restituite nelle Tavole 1a, 1b e 2.

Il progetto di coltivazione prevede la realizzazione di una struttura ad anfiteatro con esposizione a Sud Ovest con un ampio piazzale a quota di fondo scavo parzialmente mascherato da un argine naturale coltivato a quote maggiori. Nella configurazione a fine ripristino ambientale parte del materiale sterile proveniente dalla coltivazione della miniera andrà a realizzare un rilievo addossato alla scarpata Est (cfr Tavola 6).

Le interferenze che la realizzazione del progetto può comportare sull'ambiente sulla base delle caratteristiche delle componenti **suolo**, **sottosuolo** e **acque sotterranee** possono essere riassunte come indicato di seguito :

- modifica dell'uso reale del suolo
- modifica dell'assetto geomorfologico del territorio



- modifica dei parametri pedologici e della capacità d'uso dei suoli
- modifica della soggiacenza della falda
- modifica della qualità delle acque di falda

I fronti di scavo, nonché le rampe di accesso degli automezzi, sono tra i ricettori più sensibili in questa fase. La stabilità dei versanti, intesi come fronti di scavo e stabilità globale nelle diverse condizioni ha fortemente condizionato la stessa scelta progettuale in relazione alla necessità di operare in sicurezza.

La realizzazione della miniera a cielo aperto comporta una riduzione della soggiacenza del livello piezometrico, per un valore pari allo spessore di materiale asportato, e dei naturali percorsi di alimentazione della falda, che avviene per infiltrazione diretta delle acque meteoriche.

Questi effetti, sommati all'asportazione dello strato pedogenetico, si ripercuotono negativamente sul naturale potere dello spessore non saturo del primo acquifero di "abbattere" eventuali inquinanti versati in superficie.

Una ridotta soggiacenza, come intuibile, comporta un aumento del grado di vulnerabilità dell'acquifero in oggetto che diventa quindi un ricettore particolarmente sensibile. Per ciò che concerne i potenziali impatti sulla vulnerabilità dell'acquifero freatico, la risistemazione mediante il ripristino del suolo costituisce per la falda sottostante un importante fattore di protezione nei confronti di inquinanti provenienti direttamente dalla superficie.

In relazione alla sorgente Val di Roti, anche se ubicata ad una distanza superiore i 200 m dal limite sud di coltivazione, in sede di CdS è stata prescritta la realizzazione di un nuovo punto di approvvigionamento, pozzo o sorgente, in sostituzione della sorgente Val di Roti, con le relative condotte di allaccio alla rete esistente e le apparecchiature elettriche ed impiantistiche necessarie al sollevamento per le utenze intermedie poste in quota, in coordinamento ed accordo con la società Nuove Acque SpA e l'Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n. 4 "Alto Valdarno". Tale nuovo approvvigionamento deve essere idoneo allo sfruttamento idropotabile ed equivalente o superiore per quantità alla sorgente Val di Roti.

Relativamente modesto può essere considerato l'impatto dell'opera sul ricettore "suolo", inteso come strato pedogenetico, in quanto l'asportazione dello strato superficiale di terreno prevede l'accantonamento con ripristino dello stesso al termine della coltivazione.

Il progetto di coltivazione prevede le pendenze delle scarpate rispondenti al coefficiente di sicurezza minimo imposto dalla normativa vigente, il che dovrebbe prevenire l'insacco di fenomeni di instabilità dei fronti di scavo e dell'intero versante.

Per quanto riguarda la regimazione superficiale delle acque, è prevista la realizzazione di un idoneo sistema di raccolta e collettamento per l'allontanamento delle acque piovane esterne all'area, con l'obiettivo di ridurre anche l'azione erosiva delle acque stesse sui versanti dello scavo e l'eventualità di aumento della torbidità del Torrente Scannella a causa di un eccessivo apporto solido trasportato dalle acque dilavanti.



8. ELEMENTI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

8.1 - INDIVIDUAZIONE DEGLI IMPATTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI

Le attività connesse alla coltivazione della miniera risultano in generale, come illustrato nello Studio Preliminare Ambientale, compatibili con le attuali normative di riferimento.

La valutazione degli impatti eseguita presenta i valori più indicativi per le componenti sottosuolo, paesaggio e patrimonio culturale, popolazione e aspetti socio-economici.

Per la componente sottosuolo l'attività estrattiva prevista dal progetto di ampliamento minerario comporta un impatto che risulta ovviamente irreversibile per quanto riguarda la rinnovabilità della risorsa.

L'impatto rilevato sulla popolazione e sugli aspetti economici risulta positivo, in quanto l'ampliamento dell'area mineraria, garantirà per i prossimi 20 anni attività lavorative necessarie alla conduzione della miniera e del cementificio Colacem di Rassina, con conseguenti benefici sul mercato di lavoro, attività industriali ed attività commerciali.

8.2 - OPERE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI DEL PROGETTO SUL PATRIMONIO NATURALE E PAESAGGISTICO

Per quanto riguarda l'impatto dell'intervento sul patrimonio naturale e paesaggistico, sono state prese in considerazione tutte le misure di mitigazione relative agli aspetti morfologici e geotecnici, sia in fase di scelta progettuale che in fase di ripristino ambientale, cercando di tenere conto delle caratteristiche morfologiche dell'area.

Innanzitutto, circa la componente paesaggio e patrimonio culturale, si evidenzia come, in rispetto dei principali temi ambientali sostenuti nel Piano Territoriale Coordinamento Provinciale della Provincia di Arezzo che sottolineano per il Casentino l'impegno di tutelare il paesaggio in riva destra del fiume Arno, il progetto interno al Cantiere B soggetto a tutela paesaggistica prevede una ridotta struttura ad anfiteatro esclusivamente realizzata sul lato Castel Focognano, escludendo al massimo i possibili impatti con i territori del Comune di Bibbiena (cfr Tavola 2).

Il progetto infatti è stato realizzato lasciando quasi completamente invariata la linea di crinale: questa scelta permette di evitare interamente l'impatto visivo dal fondovalle casentino e soprattutto su tutto il Comune di Bibbiena e di ridurre fortemente l'impatto acustico legato alle attività di escavazione; ciò a svantaggio di una sostanziale riduzione delle potenzialità estrattive in termini di volumetrie per la società Colacem.

Al fine di mitigare al massimo l'impatto visivo nelle varie fasi di coltivazione della miniera, si è ritenuto di condurre in parallelo alle fasi escavazione, quelle di recupero ambientale sulle gradonature appena esaurite. Nelle varie fasi di coltivazione risulterà così visibile, come area di cantiere non ancora ripristinata e rinverdata, solamente il fronte di miniera in lavorazione, mentre tutte le fasce circostanti risulteranno o ancora da coltivare e quindi a bosco, o già esaurite e recuperate con piantumazione di specie arboree (cfr render di Tavola 3).

Per quanto riguarda il ripristino morfologico inoltre, la scelta progettuale di operare in scavo a franapoggio più inclinato del pendio conferisce alle scarpate una pendenza media molto più

blanda rispetto ai fronti di scavo realizzati a parete sub verticale, e che meglio si raccordano ai pendii naturali presenti nell'area.

L'impatto sull'assetto morfologico dei luoghi sarà mitigato dal ripristino ambientale attraverso la restituzione di tutto il suolo scoperto ed accantonato nelle fasi di preparazione della coltivazione, al fine di ricreare lo strato vegetale su cui dovranno attecchire le essenze erbacee ed arboree previste per la rinaturalizzazione dell'area; è tuttavia previsto un "arricchimento" del terreno accantonato mediante mescolamento con ammendante vegetale che aumenta la fertilità del suolo per compensare l'impoverimento delle coltri asportate che, essendo state esposte a lungo agli agenti atmosferici, avranno subito danni di dilavamento (cfr Tavole 6, 7, 8 e 9).

Tutta la viabilità realizzata nell'area di progetto, salvo tratti circoscritti, sarà realizzata in scavo, con un argine esposto verso valle per limitare la visibilità del passaggio di mezzi pesanti; nei punti più critici per impatto visivo si possono prevedere inoltre terrapieni realizzati con materiale sterile, atti a ridurre visibilità e emissioni sonore durante i passaggi dei mezzi (vedi Figura 13).

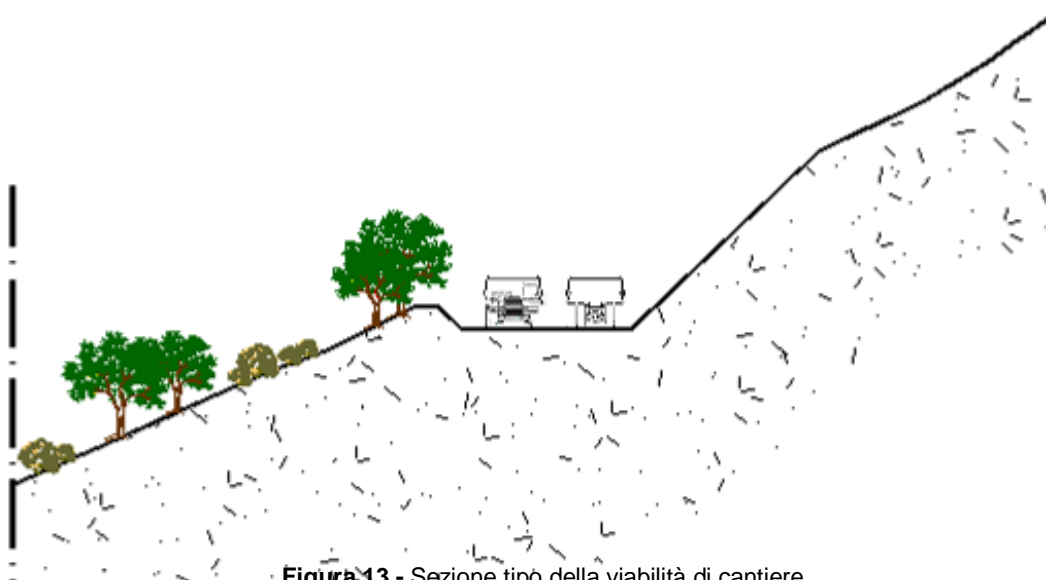


Figura 13 - Sezione tipo della viabilità di cantiere



8.4 - OPERE DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI DEL PROGETTO SULLE ACQUE SOTTERRANEE

In merito all'aspetto specifico delle sorgenti, è stata individuata la presenza di una sola sorgente, denominata "Val di Roti". Questa è localizzata nel settore sud esternamente al perimetro del progetto di coltivazione, in prossimità del limite di concessione mineraria.

Tale sorgente è costituita da un'opera di presa che consiste in una struttura in muratura con un incavo a monte da dove fuoriesce acqua per una portata continua stimata in circa 40 l/min. A valle dell'opera di presa, a circa 70 m di distanza e ad una quota assoluta di 400 m s.l.m. è ubicato un deposito di raccolta circolare con diametro di 3.5 m ed altezza di circa 2 m, con capacità stimata di circa 20 mc

La sorgente è ubicata ad una distanza superiore i 200 m rispetto al punto più vicino del progetto di coltivazione e precisamente ad una distanza minima di 240; a tale distanza minima è prevista la realizzazione della viabilità di cantiere, con larghezza di 15 m, quindi l'escavazione inizia ad una distanza minima di 255 m ad una quota assoluta minima di 500 m s.l.m.

In relazione all'Art. 94 del D.Lgs 152/06 è mantenuta la zona di rispetto di cui al comma 4 del citato articolo e che in base al comma 6 dello stesso articolo *"in assenza dell'individuazione da parte delle regioni o delle province autonome della zona di rispetto ai sensi del comma 1, la medesima ha un'estensione di 200 m di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione"*.

In fase d'istruttoria gli enti hanno comunque richiesto alcune attività da porre in essere da parte della Soc. COLACEM S.p.A., al fine di garantire un approvvigionamento idrico alternativo alla Sorgente di Val di Roti.

La soluzione dell'aspetto legato alla delocalizzazione della sorgente è stata individuata nell'accordo con Nuove Acque SpA, nel quale la ditta Colacem S.P.A. ha contribuito al rafforzamento del sistema acquedottistico di Pieve A Socana, mediante la realizzazione di nuovi tratti di condotte.



9. CONFORMITA' DEL PROGETTO CON LE NORME AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE

9.1 - TERRAZZI E CIGLIONAMENTI

L'area interessata dal Cantiere B comprende alcune zone con presenza di ciglionamenti e terrazzamenti, che in base all'art. 12 del PTCP della Provincia di Arezzo, *'Direttive per l'individuazione delle invarianti strutturali'*, costituiscono invariante strutturale per il Piano Strutturale.

Si rileva che attualmente tali aree individuate dal Piano Strutturale, ricadono per il 90% all'interno del Cantiere A, dove da decenni si stanno esercitando attività di cantiere e di esminierazione.

Ciò sta comunque a significare che esiste un forte contrasto tra quelle che sono le invarianti strutturali di Piano e ciò che invece è consentito dalla presenza di un'area a concessione mineraria.

Per una valutazione puntuale della presenza e dello stato di manutenzione di tali opere, sono stati comunque effettuati una serie di sopralluoghi, durante i quali è stato evidenziato che lo stato delle aree terrazzate o ciglionate è effettivamente di avanzato degrado.

La causa del pessimo stato manutentivo è da imputarsi fondamentalmente allo sviluppo della vegetazione infestante che ha progressivamente smantellato e/o irreparabilmente danneggiato i muretti a secco.

La primordiale funzione degli stessi ad oggi risulta irrimediabilmente compromessa; infatti come evidenziato nella SEZIONE SECONDA delle Norme del PTCP di Arezzo: *"I beni culturali ed ambientali e le aree di degrado del territorio aperto"*, Art. 25. *"Direttive per i beni culturali ed ambientali e le aree di degrado del territorio aperto"* al comma 4 punto b) si dice che:

"Le aree con sistemazioni a terrazzi o ciglioni sono da sottoporre, all'interno dei Piani Strutturali, a conservazione integrale e a ricostruzione, fatta salva la possibilità, nei casi di crolli totali, di realizzare soluzioni diverse purché ambientalmente compatibili sul piano delle tecniche costruttive e dei materiali impiegati, e di pari o maggiore efficacia sul piano della difesa del suolo e della regimazione delle acque. Gli interventi di consolidamento e di ripristino saranno considerati, in via prioritaria, quali interventi di miglioramento ambientale ai sensi della L.R. n. 64/95."

Facendo riferimento a quanto operato in sede di PS si vuole evidenziare che in considerazione dello stato di effettiva decadenza dell'area, il progettista dello strumento urbanistico, aveva operato una sensibile riduzione delle aree perimetrate come interessate dalla presenza di "terrazzamenti e ciglioni" dal PTCP, le informazioni raccolte hanno evidenziato che detta deperimetrazione è derivata dalla constatazione di quanto asserito in sede di SIA e che lo stato di conservazione di questi è decisamente compromesso e che le aree ad oggi perimetrate sono definite più che uno stato di fatto un'ipotesi ottimistica.



Dall'analisi dei luoghi vogliamo evidenziare, inoltre, che in più punti sono stati individuati segni di ruscellamento superficiale; detto elemento è da intendersi quale indicatore di una non corretta regimazione delle acque superficiali ed in considerazione di quanto affermato riteniamo dover riportare quanto asserito nel PTCP *"Relazione Urbanistico Territoriale - con particolare considerazione dei valori paesistici"* si fa riferimento a: *"ad un sistema scolante gerarchizzato e orientato rispetto al fiume; i versanti collinari più ripidi del sistema appenninico ridotti a ripiani coltivabili per mezzo di ciglioni o di terrazzi, organizzati secondo morfologie e tecnologie progressivamente più raffinate (a cavalcapoggio, a girapoggio, a spina) a evitare il dilavamento del terreno con coefficienti di deflusso e tempi di corrivazione ottimali"*. I processi di trasformazione riguardano, in varia misura, l'alterazione della rete scolante, tramite la distruzione dei terrazzamenti e gli accorpamenti progressivamente più estesi, il rimodellamento dei versanti e il riordino fondiario.

Il progetto interno al Cantiere B è stato sviluppato tenendo in stretta considerazione quanto riportato in precedenza, infatti ad aree con accentuata pendenza presenti attualmente, nella fase di coltivazione, ma soprattutto in quella di ripristino ambientale sono state sostituite da una serie di terrazzamenti collegati da un sistema di ciglioni che conferiscono all'area una conformazione pari o in alcuni casi più stabile di quella originaria.

Come espressamente richiamato negli "Allegati alle Norme" al punto 7 "INTERVENTI PAESAGGISTICO – AMBIENTALI": *In riferimento a quanto evidenziato, descrivere gli interventi da realizzare per la riduzione o eliminazione dei fattori di degrado o di rischio individuati e gli altri interventi comunque previsti. A titolo esemplificativo possono essere considerati gli interventi di recupero di sistemazione idraulico agrarie degradate (muri e ciglioni), quelli volti al ripristino dell'efficienza della rete scolante superficiale, anche in funzione di allungamento dei tempi di corrivazione delle acque meteoriche, gli interventi volti al ripristino o alla messa in sicurezza di versanti interessati da fenomeni franosi, ecc."*

Conformemente a quanto riportato in precedenza, ed in merito di quanto asserito in relazione al progetto, si ritiene di poter affermare che l'efficienza del reticolo dopo la fase di ripristino è pari o maggiore alla preesistente e da ricercare nelle particolari attenzioni adottate nello sviluppo progettuale dell'area soprattutto per quella parte che riguarda la rete scolante superficiale che non consente il crearsi di aree non organizzate dal punto di vista idraulico.

L'attenzione con la quale è stato studiato l'assetto idraulico superficiale ha permesso uno sviluppo delle fasi di coltivazione in assoluta coerenza con le fasi di ripristino consentendo di tenere sotto controllo la regimazione delle acque e scongiurando l'eventualità del crearsi di aree di ristagno e/o di ruscellamento incontrollato delle acque superficiali.

Il progetto di ripristino, inoltre, prevede la messa a dimora di una serie di essenze vegetali che svilupperà la propria azione di contenimento degli effetti delle acque superficiali in quanto tutti gli strati vegetali, erbaceo, arbustivo, boschivo, svolgono il proprio compito di stabilizzazione di versanti fin dalle prime fasi di ripristino.

In funzione dell'obiettivo di contenere la velocità di scorrimento delle acque superficiali sono stati inseriti, nel reticolo superficiale, dei desabbiatori che unitamente ad una serie di dissipatori di energia, posti lungo la rete idrica superficiale, hanno la funzione di contenere ed



organizzare l'impeto delle acque e di allungare i tempi di corrivazione come previsto dall'estratto normativo richiamato.

9.2 - DOLINE E FORME CARSICHE

È stata analizzata la compatibilità del progetto con la presenza di un "geotopo segnalato" dal P.T.C.P. come area carsica della formazione di alberese di Poggio Fallito, Poggio delle Caldane e Poggio Maggio, individuata come tale anche dal P.S. del Comune di Castel Focognano; tale area risulta già censita nel Catasto Regionale delle aree carsiche di cui alla L.R. 20/84 come "Poggio Fallito, Poggio Calcine, Poggio Tondo, Pieve a Socana".

Per chiarire gli aspetti geomorfologici e geologici legati alla presenza nell'area oggetto di intervento di forme carsiche descritte come doline o "semidoline" individuate dal quadro conoscitivo del P.T.C. e dal P.S. del Comune di Castel Focognano è stata richiesta una consulenza specialistica al Dr. Leonardo Piccini, Ricercatore del Settore Geografia Fisica e Geomorfologia presso il Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Firenze.

Dalla relazione, redatta in seguito a sopralluogo nelle aree di interesse, e riportata in allegato, emerge come nella situazione attuale le zone in cui è individuata la presenza di doline siano caratterizzate da un intenso rimodellamento antropico e non possano pertanto essere considerate "doline" in senso stretto, non escludendo la presenza di depressioni di origine carsica in condizioni naturali, ovvero prima dell'intervento antropico.



9.3 - AREE BOScate

Nella zona del progetto è presente un'area individuata come "Area tutelata per legge" ai sensi dell'art.142 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, lettera g) che comprende:

"i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227".

L'area boscata risulta invariante strutturale ai sensi delle N.T.A. del Piano Strutturale del Comune di Castel Focognano.

Il R.U. del Comune di Castel Focognano all'art. 46 prevede la possibilità di modificare ad altro uso un'area boscata, vincolando l'intervento a un rimboschimento compensativo: *"...Qualora si debba trasformare una porzione di bosco ad altro uso si dovrà contemporaneamente prevedere il reimpianto di bosco per una superficie pari almeno a quella originaria, secondo un progetto specifico."*

Nel Regolamento Forestale della Toscana, D.R. n. 48/R del 8/09/2003, all'art. 79 'Trasformazione dei boschi', art. 80 'Criteri e prescrizioni per il rilascio dell'autorizzazione alla trasformazione dei boschi' e art. 81 'Rimboschimento compensativo' e nella Legge Forestale della Toscana (LR nr. 39 del 21/03/2000), vengono indicate le modalità per poter procedere alla modifica d'uso di un'area boscata.

La Provincia o la Comunità Montana indicano, al beneficiario dell'autorizzazione alla trasformazione del bosco, i terreni che sono destinati a rimboschimento compensativo nell'ambito del territorio di competenza.

Nel caso non siano disponibili adeguate superfici da rimboschire, *"...la Provincia o la Comunità Montana subordinano il rilascio dell'autorizzazione alla trasformazione boschiva al versamento del costo presunto del rimboschimento stesso e lo destinano alla realizzazione degli interventi nell'ambito dell'attività programmata"*.

Come riportato nel parere redatto dalla Comunità Montana del Casentino sul Progetto di Ampliamento della Concessione Mineraria di Begliano, n. prot. 11719-06-09 in data 14.06.07: *"...Considerato che la ditta non dispone di terreni per effettuare rimboschimento compensativo, in caso di autorizzazione ad effettuare la trasformazione, dovrà essere richiesto l'indennizzo monetario ripartito nel periodo di coltivazione; a garanzia dell'impegno assunto dovrà essere costituita equivalente fidejussione. I modi e gli importi saranno oggetto di prescrizione in espressione di parere"*.

Viene precisato che l'azienda è in linea con i relativi versamenti annuali del costo computato del rimboschimento compensativo, alla ex Comunità Montana del Casentino (ora Unione dei Comuni Montani del Casentino) iniziati in data 11.04.2011.

9.4 - ELETTRODOTTO

In riferimento all'interferenza dell'elettrodotto con le fasi di coltivazione della miniera, è stato presentato un progetto preliminare riguardante la modifica dei tralicci che interferiscono con l'area oggetto di richiesta di ampliamento, al fine di consentire l'esminierazione in sicurezza.

Il progetto che si intende proporre non prevede la modifica dell'attuale tracciato della linea n. 421, bensì lo spostamento, lungo la stessa tratta, del traliccio n. 76 fino al limite dell'area di progetto e la rimozione del traliccio n. 75.

Allo stato attuale sono definite delle frecce massime nelle campate tra i diversi tralicci.

In particolare si hanno:

- traliccio n. 74 – traliccio n. 75: 48 m
- traliccio n. 75 – traliccio n. 76: 2 m
- traliccio n. 76 – traliccio n. 77: 2.5 m

In relazione a questo aspetto si ritiene che la rimozione del traliccio n. 75 non modifichi in modo sostanziale tali valori. Aspetto di particolare importanza, invece, risulta la compatibilità dei movimenti delle macchine operatrici con le distanze dai fili dell'alta tensione. In relazione a tale aspetto, per garantire che le manovre vengano effettuate in sicurezza, deve essere rispettata un'altezza da piano campagna dei fili dell'alta tensione di almeno 10 m.

A tal fine, considerate le frecce massime delle campate, sarà necessaria la sostituzione del traliccio n. 76 attualmente alto 18 m, con uno alto 33 m (Figura 14).

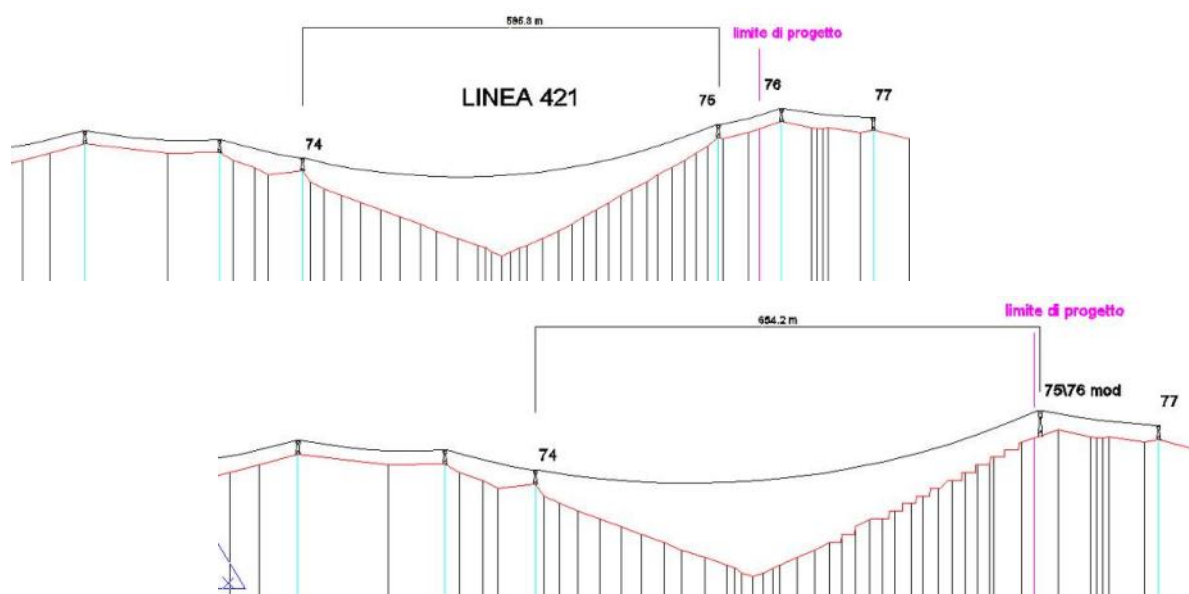


Figura 14 - Stato attuale e stato modificato della linea n.421 secondo progetto preliminare



10. DOCUMENTAZIONE TECNICA DI VALUTAZIONE E DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA PER OPERE DI GRANDE IMPEGNO TERRITORIALE A CARATTERE AREALE

10.1 - SIMULAZIONE DETTAGLIATA DELLO STATO DEI LUOGHI PER EFFETTO DELLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Le metodologie di ripristino ambientale previste dal progetto di ampliamento della concessione mineraria, così come il metodo di coltivazione adottato, sono state valutate e scelte sulla base dell'esperienza e dei risultati raggiunti con razionalità e sicurezza nell'area attualmente in concessione, area posta a sud – est della zona per la quale viene redatto il nuovo progetto.

Ad oggi è possibile vedere come saranno configurate le scarpate recuperate e rinverdite nell'area afferenti al Cantiere A dove è presente una grande area interessata da recupero ambientale con morfologia ad anfiteatro e gradonatura discendente (cfr Tavola 9).

L'intento sarà quello di eliminare ogni traccia di artificiosità, collegata ai gradoni dello scavo, e di conformare la zona secondo la valenza paesistica che caratterizza il territorio comunale di Castel Focognano.

Le opere di recupero, ricomposizione e qualificazione ambientale vengono nel seguito sintetizzate.

10.2 - RIMODELLAMENTO DEI GRADONI E DEL PIAZZALE DI CAVA

Il progetto di ripristino dell'area interessata dall'estrazione del minerale prevede un riassetto morfologico con messa in posto del materiale sterile derivante dalla selezione del minerale estratto (marna da cemento).

I gradoni realizzati nella fase di coltivazione saranno recuperati morfologicamente modellando le scarpate con il materiale sterile di lavorazione sul quale saranno messi a dimora strati vegetazionali che integreranno uno strato erbaceo, uno arbustivo ed uno arboreo secondo moduli diversi per specie e sesti di impianto.

Il recupero morfologico procederà gradone per gradone attraverso la riprofilatura del fronte con messa in posto di materiale sterile proveniente dalla selezione eseguita attraverso vagliatura e miscelazione sia con il suolo agrario preventivamente accantonato prima della fase di coltivazione, sia con ammendante.

Alla conclusione del ripristino è prevista la semina di specie erbacee per limitare la fase di ruscellamento e asportazione delle acque meteoriche e favorire un immediato recupero cromatico che riduca l'impatto visivo del fronte di cava.

Il costipamento avviene attraverso il transito dei mezzi di trasporto e di carico sul materiale stesso.

I gradoni saranno realizzati come già accennato, con due differenti geometrie principali, a cui il ripristino conferirà quindi una configurazione finale diversa.

Si avranno, in corrispondenza degli strati a traverpoggio e reggipoggio, gradoni con una pendenza intorno ai 33° dal piano orizzontale che conferirà una pendenza media dell'intero fronte di miniera intorno a $28/29^\circ$; in corrispondenza degli strati a franapoggio si avrà una pendenza alla scarpata finale di ogni singolo gradone intorno ai 23° dal piano orizzontale, mentre la pendenza media dell'intero fronte di miniera, risulterà intorno a 21° .

Su ogni gradone sarà comunque garantito un camminamento pedonale di minimo 2 metri di ampiezza (come riportato in Figura 15).

Alla pedata del gradone viene conferita una leggera pendenza verso monte al fine di drenare le acque di infiltrazione.

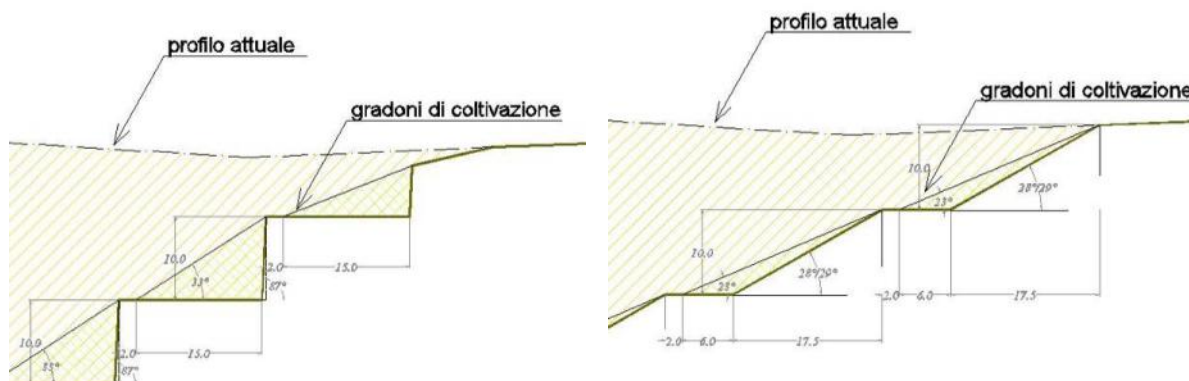


Figura 15 - Sezioni tipo allo stato ripristinato

Il piazzale di cava verrà occultato mediante il riporto di terreno vegetale, adatto a ricostituire una superficie agraria per la successiva semina, avente spessore di almeno 70 cm (cfr. Tavole 6, 7 e 8).

10.3 - SISTEMAZIONI IDRAULICHE

Il progetto di recupero dell'area mira alla costituzione di un sistema di canali per la raccolta e lo scolo delle acque superficiali, in modo da creare una rete scolante superficiale che non consenta il crearsi di aree non organizzate dal punto di vista idraulico

Tali opere sono rappresentate da canalette orizzontali e canalette verticali a sezione trapezia, dislocate in varie parti delle miniera e utilizzate per il convogliamento delle acque presso il Fosso Scannella in dispersione superficiale.

Inoltre, per evitare un apporto atipico per il torrente di materiali sospesi, trasportati dalle acque meteoriche che defluiscono attraverso l'area di coltivazione, e quindi per evitare un possibile intorbidamento delle acque, sono previsti bacini di sedimentazione, in cui sono



convogliate tutte le acque intercettate nell'area di miniera prima di essere immesse nel ricettore finale (secondo autorizzazione AUA relativa al piano di gestione delle acque meteoriche).

Saranno inoltre tenuti in particolare attenzione interventi per evitare ruscellamento delle acque, ed eccessive velocità del flusso all'interno delle opere di regimazione, come la messa in opera, al termine di un tratto di canaletta a forte pendenza, di massi, che permettono all'acqua di ridurre notevolmente la velocità, prima di incontrare il successivo tratto sub-orizzontale.

10.4 - RINVERDIMENTI

A seguito alle operazioni fino ad ora descritte i terreni saranno pronti per gli interventi finali: la piantumazione e la sistemazione agraria in senso stretto, ultime fasi del processo che mira al recupero del territorio sia dal punto di vista agricolo che paesaggistico, oltre che alla sua salvaguardia.

La sistemazione finale e la scelta delle specie utilizzate per il rinverdimento viene differenziata in base alle differenti aree con caratteristiche geo-morfologiche omogenee individuate nella planimetria di Tavola 6 e sezioni delle Tavole 7 e 8

La scelta delle piante si è rivolta verso quelle che già fanno parte della vegetazione di zona, inserendo talvolta altre essenze per motivi tecnici, ingegneristici ed agronomici, nonché paesaggistici, con una alternanza che varia a seconda dei differenti parametri di stazione.

Il reinserimento delle piante arboree vedrà la predominanza di *Quercus Pubescens* (Roverella), *Quercus cerris* (Cerro), *Ostrya carpinifolia* (Carpino nero), *Cupressus sempervirens* (Cipresso comune), *Fraxinus ornus* (Orniello) e *Acer campestre* (Acer campestre).

La consociazione di più essenze arboree, cespugliose ed arbustive mira ad ottenere diversi obiettivi tecnico-economici: una minore competizione interindividuale, una diversificazione della popolazione, una semplificazione negli interventi colturali nei primi anni, una migliore conformazione dei fusti e minori rischi fitosanitari (Figura 16).

Per far sì che nel futuro bosco permanga la varietà vegetazionale e quindi non si verifichino fenomeni di dominanza, si ritiene opportuno collocare le diverse essenze a nuclei in modo che, anche nel caso un individuo prenda il sopravvento, la dominanza risulterà all'interno della stessa specie e non verrà meno la biodiversità.



Figura 16 - Esempio di ripristino ambientale nell'area di miniera Cantiere A



11. ANALISI DELLE ALTERNATIVE

11.1 - ALTERNATIVE STRATEGICHE

Le alternative strategiche consistono nell'individuare tutte le possibili misure atte a prevenire la domanda e/o ad individuare i provvedimenti necessari per realizzare comunque gli obiettivi previsti in progetto.

La miniera di Begliano estrae marna da cemento. La società Colacem S.p.A. è tra le aziende leader in Italia per la produzione e distribuzione di cemento.

Per quanto riguarda le finalità del progetto in esame, non si può profilare l'alternativa di provvedere all'approvvigionamento di marna da altri siti estrattivi, in quanto nel caso del comprensorio intercomunale del Casentino costituito da n.13 Comuni e più in dettaglio del Comune di Castel Focognano, l'unica attività mineraria in esercizio è quella di Begliano.

La società Colacem S.p.A. possiede numerose altre miniere di marna da cemento che però risultano localizzate in altre Regioni.

Non esistono quindi alternative strategiche relativamente al progetto oggetto del presente studio.

11.2 - ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE

L'individuazione dell'area relativa al progetto di ampliamento della miniera di Begliano (Cantiere B) si è svolta in un contesto piuttosto complesso che ha portato ad invalidare altre opzioni localizzative.

Definito primariamente a livello macro il territorio interessato dalla ricerca, individuato nel limite del permesso di ricerca che va ad interessare i comuni di Castel Focognano e Bibbiena, si è proceduto a considerare alcune localizzazione alternative del progetto di coltivazione in esame, considerando che l'area di studio risulta caratterizzata dalla presenza di un crinale che costituisce il limite comunale tra Castel Focognano e Bibbiena.

In ambito dello studio d'impatto ambientale approvato in CdS nell'anno 2009 è stato approfondito lo studio di una alternativa di localizzazione evidenziando un aggravarsi degli impatti ambientali sul territorio circostante tale da non rendere perseguibile lo sviluppo di tale ipotesi alternativa.

In particolare lo sviluppo progettuale è caratterizzato da importanti elementi logistici e ambientali, di seguito sintetizzati, che non verrebbero mantenuti secondo l'alternativa di localizzazione:

- il progetto di ampliamento della miniera (Cantiere B) prevede una ridotta struttura ad anfiteatro esclusivamente realizzata sul lato del Comune di Castel Focognano, escludendo al massimo i possibili impatti con i territori del fondovalle
- il progetto sviluppato tiene conto delle caratteristiche morfologiche dell'area, in quanto mantiene intatta la linea di crinale presente e si sviluppa esclusivamente sul versante occidentale rispetto alla stessa



- il progetto è redatto nel rispetto dei principali temi ambientali sostenuti nel PTCP della provincia di Arezzo che sottolineano per il Casentino l'impegno di tutelare il paesaggio in riva destra del fiume Arno

11.3 - ALTERNATIVE DI PROCESSO

Le alternative di processo consistono nell'esaminare tutte le possibili tecniche di escavazione della miniera.

In relazione al progetto sviluppato e tenendo conto delle caratteristiche morfologiche dell'area in esame, l'unico metodo di lavorazione possibile è quello di procedere mediante *"gradonature discendenti"*.

Si procederà con sbancamenti per "fette" orizzontali, dall'alto verso il basso.

Date le caratteristiche litologiche del materiale da estrarre (calcari marnosi in prevalenza), l'abbattimento dei fronti di scavo avverrà tramite l'esplosione di mine (brillamento).

11.4 - ALTERNATIVE DI COMPENSAZIONE O DI MITIGAZIONE

Le alternative di compensazione o di mitigazione degli effetti negativi consistono nella ricerca delle contropartite e degli accorgimenti atti a limitare gli impatti negativi non eliminabili.

Come già evidenziato nella sezione relativa alla descrizione dei potenziali fattori di impatto, risulta impatto significativo non eliminabili per quanto riguarda la rinnovabilità della risorsa, l'impatto che l'attività estrattiva prevista dal progetto comporta sulla componente sottosuolo.

Per gli altri impatti, come evidenziato, sono stati previsti tutti gli accorgimenti e le scelte progettuali atti a mitigare e compensare gli impatti sulle componenti ambientali.

11.5 - ALTERNATIVA ZERO

L'alternativa zero rappresenta l'ipotesi di non realizzazione dell'intervento.

Dall'analisi dello stato attuale, nella provincia di Arezzo esistono solamente n.2 aree minerarie in concessione per l'estrazione di minerale destinato alla produzione di leganti idraulici (cemento) e sono l'area della ex SACCI (cementerie Barbetti) nel Comune di Chiusi della Verna e l'area di Begliano nel territorio del Comune di Castel Focognano.

L'area mineraria ex SACCI non risulta in esercizio da oltre 20 anni e gran parte della stessa area coltivata è stata oggetto di ripristino ambientale, inoltre tale zona comporta per il fondovalle Casentino, un impatto paesaggistico notevolmente superiore all'area mineraria di Begliano.

Dal momento che nel raggio di 100 Km stradali non esiste nessun'altra miniera in esercizio che estragga marna da cemento e che quindi sia in grado di assolvere alla stessa funzione della miniera di Begliano, la coltivazione di quest'ultima diventa di cruciale importanza per l'economia dello stesso territorio comunale.



12. CONCLUSIONI

Con il presente studio è stato possibile individuare i principali elementi caratterizzanti il paesaggio tipico del Casentino, il cui territorio è interessato dal rinnovo della concessione mineraria di marna da cemento denominata "Begliano" intestata alla società Colacem S.p.A..

Il progetto è stato sviluppato nel rispetto dei principali temi ambientali sostenuti nel PTCP della provincia di Arezzo che sottolineano per il Casentino l'impegno di tutelare il paesaggio in riva destra del fiume Arno.

Le principali criticità individuate a livello paesaggistico e ambientale sull'area oggetto dell'ampliamento risultano:

- l'invariante strutturale '*area boscata*' presente solamente nel Cantiere B e prevista dal Regolamento Urbanistico del Comune di Castel Focognano ai sensi dell'art.142 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio;
- la presenza di ciglionamenti e terrazzamenti, che in base all'art.12 '*Direttive per l'individuazione delle invarianti strutturali*' del PTCP della Provincia di Arezzo costituiscono invariante strutturale per il Piano Strutturale del Comune di Castel Focognano;
- la presenza dell'elettrodotto individuato come linea n. 124.

Per quanto precedentemente esposto, si può affermare che l'area boschiva in esame non presenta quei caratteri di unicità ed esclusività ed irripetibilità che caratterizzano il paesaggio agro-forestale in modo permanente, ma sono formazioni di basso livello facilmente riproducibili a seguito di interventi di ripristino post-escavazione guidati dai moderni criteri di restauro ecologico (restoration ecology).

Con l'obiettivo di ridurre l'impatto sul paesaggio e raggiungere un più elevato livello qualitativo di recupero ambientale, il progetto prevede la coltivazione dei piani di escavazione dall'alto verso il basso con gradoni di altezza max di 10 mt. Si è inoltre pianificato l'avanzamento della coltivazione per piccoli lotti, in modo da lasciare sempre minima la porzione di area escavata e contestualmente saranno accelerate le operazioni di recupero di rimboschimento dei gradoni interessati dai lavori di estrazione, utilizzando tecniche di rinverdimento che possano temporaneamente diminuire il tasso di erosione e favorire un più rapido attecchimento delle specie arboree.

Vengono in particolare condotte in parallelo le fasi di coltivazione e di ripristino; nelle varie fasi di coltivazione risulterà così visibile, come area di cantiere non ancora ripristinata e rinverdata, solamente il fronte di miniera in lavorazione, mentre tutte le fasce circostanti risulteranno o ancora da coltivare e quindi a bosco, o già esaurite e recuperate con piantumazione di specie arboree.

Non disponendo di terreni per effettuare rimboschimento compensativo, l'azienda ha provveduto al versamento del costo computato del rimboschimento, alla ex Comunità Montana del Casentino (ora Unione dei Comuni Montani del Casentino), come previsto nel Regolamento Forestale della Toscana, D.R. n. 48/R del 8/09/2003, all'art. 79 '*Trasformazione dei boschi*', art. 80 '*Criteri e prescrizioni per il rilascio dell'autorizzazione alla trasformazione*



dei boschi e art. 81 '*Rimboschimento compensativo*' e nella Legge Forestale della Toscana (LR nr. 39 del 21/03/2000)

Per quanto riguarda i ciglionamenti e terrazzamenti presenti sull'area in esame è emerso uno stato di avanzato degrado di tali aree, da imputarsi fondamentalmente allo sviluppo della vegetazione infestante che ha progressivamente smantellato e/o irreparabilmente danneggiato i muretti a secco e tale da comportare in più punti fenomeni di ruscellamento superficiale.

In questo senso preme evidenziare come l'efficienza del reticolo idraulico realizzato in fase di ripristino risulti pari o maggiore, rispetto all'attuale. L'attenzione con la quale è stato studiato l'assetto idraulico superficiale ha permesso uno sviluppo delle fasi di coltivazione in assoluta coerenza con le fasi di coltivazione consentendo di tenere sotto controllo la regimazione delle acque e scongiurando l'eventualità del crearsi di aree di ristagno e/o di ruscellamento incontrollato delle acque superficiali.

In riferimento all'interferenza dell'elettrodotto con le fasi di coltivazione della miniera, è stato presentato in sede di Studio d'impatto ambientale approvato in CdS del 2009 un progetto preliminare che non prevede la modifica dell'attuale tracciato della linea n. 421, bensì solo lo spostamento, lungo la stessa tratta, del traliccio n. 76 fino al limite dell'area di progetto e la rimozione del traliccio n. 75.

In considerazione di quanto esposto, la richiesta di autorizzazione paesaggistica va quindi considerata come elemento indispensabile per permettere di garantire il ciclo della coltivazione dell'area e del suo reinserimento paesaggistico.



Arezzo, Marzo 2019

Gruppo di progettazione

Il Direttore Tecnico

Geol. Massimiliano Rossi

Geol. Fabio Poggi

Ing. Gregorio Bartolucci

Ing. Davide Giovannuzzi

Consulenti Specialistici:

Dott. for. Leonardo Nocentini

Collaboratori:

Ing. Mirko Frasconi

Geol. Laura Galmacci

Geol. Luca Berlingozzi

Geol. Gabriele Menchetti



Ministero per i Beni e le Attività Culturali
Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio
SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA, BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LE PROVINCE DI SIENA GROSSETO E AREZZO

Via di Città 138/140 - 53100 SIENA
Tel: centralino +39 0577 248111 - fax +39 0577 270245
E-mail: sabap-si@beniculturali.it - PEC: mbac-sabap-si@mailcert.beniculturali.it
Sito internet: www.sabap-siena.beniculturali.it

Siena,

20/09/2018

Prot 25167

DL 31.10.07/40.14

AL COMUNE DI
CASTEL FOCO GNANO

Prot. n. 7209
del 21/09/2018

Prot. n°

Allegati

Pos.

DOCUMENTO PEC

OGGETTO: Comune di CASTEL FOCO GNANO (AR) - Comune di Castel Focognano (AR) - Loc. Poggio Maggio e dintorni (N.C.E.U. fg 107) Ambito tutelato ai sensi della Parte Iii del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice Beni Culturali e del Paesaggio" di cui all'art. 142 comma 1 lettera g) . Richiesta di parere ai sensi dell'art. 146 del Codice per Autorizzazione Paesaggistica per ampliamento della concessione mineraria di marna stabilimento di Begliano della ditta Colacem Spa. -

Richiedente: Amministrazione comunale.

Parere sul rinnovo autorizzazione paesaggistica.

A rettifica e a sostituzione di quanto precedentemente trasmesso con nota del 23/01/2018 prot. n. 1900, si comunica quanto segue:

Con riferimento alla nota pec di Codesto Comune inoltrata il 28/03/2017 prot. n. 2364 del 28/03/2017, acquisita agli atti di questo Ufficio il 04/04/2017 con prot. n. 9495 con la quale l'Amministrazione competente il rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica, ha chiesto il parere vincolante di questa Soprintendenza in relazione agli interventi in oggetto;

Vista le successive integrazioni, inoltrate via pec da Codesto Comune:

- il 29/11/2017, prot. n. 8737 del 29/11/2017, acquisita agli atti di questo Ufficio il 29/11/2017 con prot. n. 33309, integrazione richiesta con nota di questo Ufficio del 02/05/2017 prot. n. 11717
- il 05/01/2018, acquisita agli atti di questo Ufficio il 09/01/2018 con prot. n. 577,
- il 08/01/2018, acquisita agli atti di questo Ufficio il 10/01/2018 con prot. n. 781,

Vista la nota di questo Ufficio del 23/01/2018 prot. n. 1900, con la quale viene dato un parere prescrittivo ai sensi dell'art. 146 del d.lgs n. 42/04 e s.m.i.;

Considerato che nella nota pec di Codesto Comune inoltrata il 28/03/2017 prot. n. 2364 del 28/03/2017, acquisita agli atti di questo Ufficio il 04/04/2017 con prot. n. 9495 si legge:

"nella fattispecie trattasi di rinnovo della precedente autorizzazione paesaggistica rilasciata contestualmente alla pronuncia della compatibilità ambientale (V.I.A.) di cui alla deliberazione della Giunta Regionale n. 173 del 16/06/2009";

Considerato, inoltre, che nella "Relazione illustrativa degli accertamenti indicati all'art. 146, comma 7, del D.Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii. ", il Responsabile del procedimento del Comune di Castel Focognano scrive:

"che nella fattispecie trattasi del procedimento per il rinnovo della vigente Autorizzazione Paesaggistica, in prossimità di scadenza, al fine di consentire il proseguo delle opere di completamento e realizzazione del piano di coltivazione e successivo recupero ambientale, interessante la zona di ampliamento della Concessione Mineraria di Begliano, che del precedente progetto autorizzato, ad oggi, è stata realizzata la sola viabilità di cantiere temporanea ed è stato predisposto il piazzale a quota mt. 630 s.l.m. per l'inizio della lavorazione del primo gradone;"

Vista la nota inoltrata via pec dalla ditta COLACEM il 22/02/2018 prot. n. 051/Rassina/2018, acquisita agli atti di questo Ufficio il 27/02/2018 prot. n. 5585, con la quale la COLACEM di RASSINA fa: "Richiesta riesame prot. MiBACT Soprintendenza Siena n. 1900 del 23/01/2018";

Vista la nota di questo Ufficio del 30/03/2018 prot. n. 8761 con la quale si scrive: "Si rimane in attesa delle documentazioni concordate in occasione dell'incontro del 23/01/2018";

Vista la nota del Comune di Castel Focognano prot. n. 6659 del 31/08/2018, acquisita agli atti di questo Ufficio il 07/09/2018 prot. n. 24104, con la quale viene trasmessa la documentazione tecnica integrativa,

Per quanto sopra detto ed esaminata la documentazione tecnica allegata ed in particolare la Relazione Paesaggistica redatta dal Progettista ai sensi del DPCM 12/12/2005, la Relazione Tecnica Illustrativa e la proposta di provvedimento redatta dal Responsabile del Procedimento, verificate le disposizioni contenute nel Piano di Indirizzo Territoriale della Toscana con valenza di Piano Paesaggistico, approvato con Delibera del Consiglio Regionale (n. 37/2015) in merito all'ambito in oggetto, verificati i contenuti del provvedimento di tutela, salvo quanto previsto dall'art. 159 comma 1 del Codice, si esprime, limitatamente alla compatibilità paesaggistica dell'intervento previsto, **PARERE FAVOREVOLE** ai sensi dell'art. 146 del Codice al rinnovo dell'Autorizzazione Paesaggistica rilasciata contestualmente alla pronuncia della compatibilità ambientale (V.I.A.) di cui alla deliberazione della Giunta Regionale n. 173 del 16.03.2009, nel rispetto delle prescrizioni della Commissione Comunale del Paesaggio) con le ulteriori seguenti prescrizioni:

Visto il parere dell'archeologo competente di zona Dottoressa Ada Salvi che conferma "il parere della Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana (nota del 07/05/2014), nel quale si comunica che, esaminate la localizzazione dell'intervento e la relazione tecnica depositata, l'area su cui insistono le opere da realizzare del progetto in oggetto presenta rischio archeologico allo stato attuale non rilevato. Ribadisce altresì il parere già espresso dall'Ufficio stesso con nota del 29/01/2008 nel corso del procedimento di VIA, parere che appare recepito dal proponente nella relazione tecnica citata, e conferma in particolare, la necessità di avvisare tempestivamente in forma scritta, con almeno venti giorni di anticipo, la Soprintendenza stessa della data di inizio lavori che comportino scavo e movimento terra, al fine di consentire l'espletamento dell'attività istituzionale da parte di personale tecnico della Soprintendenza medesima, compatibilmente con le programmate esigenze di lavoro. Fa presente inoltre l'opportunità, qualora non sia possibile rispettare la condizione di cui sopra, della presenza - nelle singole fasi di scotricamento e di primo approfondimento della coltivazione in oggetto al di sotto dell'attuale livello di campagna - di un collaboratore archeologo, incaricato dal committente e/o dall'appaltatore, collaboratore il cui curriculum sia stato sottoposto all'attenzione della Soprintendenza e da essa approvato. Egli dovrà attenersi ai principi ed ai contenuti del Codice Etico del Ministero Beni e Attività culturali e Turismo, entrato in vigore il 28 luglio 2011 (consultabile sul sito internet www.beniculturali.it/mibac/multimedia) e dovrà presentare risultanze dei controlli redatte secondo gli standard ministeriali. La Soprintendenza ricorda inoltre che, qualora durante i lavori in oggetto si verificassero scoperte archeologiche fortuite (anche se prive d'estensione e di ogni apparente rilevanza estetica), è fatto obbligo, ai sensi del Capo VI, I sezione e dell'art. 90 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. e a norma degli articoli 822, 823 e, specialmente, 826 del Codice Civile, nonché dell'articolo 733 del Codice Penale, di sospendere immediatamente i lavori e d'avvertire subito dopo la Soprintendenza per i Beni Archeologici, il Sindaco e la Stazione dei Carabinieri competente per territorio nonché di provvedere alla salvaguardia, dei beni rinvenuti, per tutto il periodo intercorrente fra il loro ritrovamento a l'intervento della Soprintendenza Archeologica. Rammenta infine che eventuali ritrovamenti archeologici potranno anche comportare le modifiche progettuali necessarie nonché l'effettuazione di indagini di scavo finalizzate sia alla ricerca e documentazione delle eventuali emergenze archeologiche che ai relativi interventi di salvaguardia e tutela;"

Si comunica che il Responsabile del Procedimento ai sensi della L. 241/90 e s.m.i. è l'Arch. Mauro Abatucci (tel. 0577/248111), per l'archeologia Dott.ssa Ada Salvi (tel. 0577/248111), ai quali, gli aventi diritto, ai sensi degli artt. 7 e 9 della citata legge, possono riferirsi per eventuali e ulteriori chiarimenti.

Avverso al presente atto, le Amministrazioni statali, regionali o locali coinvolte nel procedimento possono chiedere il riesame amministrativo ai sensi dell'art. 12, comma 1bis del D. Lgs. n. 83 del 31.05.2014, convertito in Legge n. 106 del 29.07.2014.

MA
AS

IL SOPRINTENDENTE

Arch. Anna Di Bene



UNIONE DEI COMUNI MONTANI DEL CASENTINO

SPORTELLO UNICO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE

via Roma, 203 – 52014 – Ponte a Poppi (AR) – tel. 0575 507288-80-81 fax. 0575 507230 [url: suap.casentino.toscana.it](http://url:suap.casentino.toscana.it)
[mail: sportellounico@casentino.toscana.it](mailto:sportellounico@casentino.toscana.it) - unione.casentino@postacert.toscana.it CF/P.IVA: 02095920514

n. prot. – *vedi segnatura informatica*

Spett.le
COLACEM S.p.A.

PEC: uff.ambiente@pec.colacem.it

Spett.le
Comune di Castel Focognanai

Spett.le
Soprintendenza BAAAS Siena-Arezzo-
Grosseto

Spett.le
REGIONE TOSCANA
Direzione Generale delle Politiche
Territoriali e ambientali
- Settore Indirizzi per il governo
del territorio

**OGGETTO: Pratica SUAP n. 989/16 – Ditta COLACEM SPA – ampliamento concessione
mineraria di marna da cemento (zona boscata).
Trasmissione autorizzazione unica Suap.**

Con la presente si trasmette l'autorizzazione unica n. 88/2018 rilasciata il 27.09.2018, relativa alla pratica SUAP in oggetto, che si compone di:

- Autorizzazione Unica SUAP n. 88/2018
- Autorizzazione paesaggistica n. 390 del 27.09.2018.

Distinti saluti

SM/sm – 27.09.2018

Il Responsabile del Procedimento
Geom. Stefano Milli

*Documento firmato digitalmente ai sensi del testo
unico D.P.R. 28 Dicembre 2000 n. 445, del D. Lgs 7
Marzo 2005 n. 82 e norme collegate, il quale
sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa*

UNIONE DEI COMUNI MONTANI DEL CASENTINO

SPORTELLLO UNICO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE

via Roma, 203 – 52014 – Ponte a Poppi (AR) – tel. 0575 507280-81-88 fax. 0575 507230 url: suap.casentino.toscana.it
mail: sportellounico@casentino.toscana.it - unione.casentino@postacert.toscana.it CF/P.IVA: 02095920514

AUTORIZZAZIONE UNICA SUAP N. 88/2018

Ponte a Poppi 27 Settembre 2018

Bollo Assolto Mediante ID 01150885342701

IL RESPONSABILE DELLO SPORTELLLO UNICO PER LE ATTIVITA' PRODUTTIVE

VISTA la convenzione in data 22.12.2000 con la quale i Comuni casentinesi hanno conferito alla Comunità Montana del Casentino l'organizzazione, il coordinamento, la direzione e la gestione operativa dello Sportello Unico per le Attività Produttive;

ATTESO che dal 1° gennaio 2012, la Comunità Montana del Casentino è stata soppressa e che in tutti i rapporti giuridici attivi e passivi della medesima è subentrata l'Unione dei Comuni Montani del Casentino;

ATTESO che dal 1° agosto 2015, l'Unione dei Comuni è tornata ad esercitare tutte le funzioni fondamentali ed i servizi gestiti al 30.12.2014 sulla base di quanto definite dallo Statuto vigente;

VISTA la deliberazione di Giunta n. 77 del 27.06.2016, con la quale è stata da ultimo rivista la macrostruttura dell'ente, prevedendo aree, servizi e unità operative adeguate all'esercizio delle funzioni fondamentali suddette;

RICHIAMATA la determinazione dirigenziale n. 267 del 08.03.2017, con la quale il sottoscritto è stato nominato responsabile di procedimento, ex art. 5 della legge n. 241 del 07.08.1990 e ss.mm. ed ii., per le attività del Servizio n. 7 "Urbanistica e attività produttive";

VISTA la domanda inviata tramite STAR in data 29.12.2016 ns. prot. n. 20761 (Pratica Suap n. 989/16), presentata dal sig. **Rosati Giovanni** nato ad Esch sur Alzette (Lussemburgo) il 09.12.1966 domiciliato per la carica in Castel Focognano loc. Rassina Via di Begliano n. 60 (C.F. RSTGNN66T09Z120H), in qualità di legale Rappresentante (Procuratore) della società "**COLACEM S.p.A.**" (P.I. 01157050541) con sede legale in Gubbio Via della Vittorina n. 60, diretta ad ottenere l'Autorizzazione per la "**PROSECUZIONE E COMPLETAMENTO DEL PROGETTO DI COLTIVAZIONE E RECUPERO AMBIENTALE FINALIZZATO ALL'AMPLIAMENTO DELLA CONCESSIONE MINERARIA DI MARNA DA CEMENTO DELLO STABILIMENTO DI BEGLIANO**" nell'area posta nel Comune di Castel Focognano loc. Poggio Maggio snc, distinta al foglio 5, 7 e 13 particella varie (vedasi Tav. 2 – Planimetria catastale), relativamente ai seguenti sub procedimenti:

1) Autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art 146 comma 2 del D. Lgs 42/04;

VISTA l'**Autorizzazione Paesaggistica** n. 390 rilasciata dal Comune di Castel Focognano in data 27.09.2018 e pervenuta a questo Sportello tramite Pec il 27.09.2018 ed acquisito con prot. 15918;

VISTA la documentazione agli atti del presente Servizio;

VISTE le normative citate nei suddetti pareri;

VISTO il DPR n. 160/2010 "Regolamento per la semplificazione ed il riordino della disciplina sullo Sportello Unico per le attività produttive, ai sensi dell'articolo 38, comma 3, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n. 133"

VISTO il Regolamento di funzionamento dello Sportello Unico per le Attività Produttive del Casentino approvato con Deliberazione dell'Assemblea n. 58 del 14.12.2000;

AUTORIZZA

il sig. **Rosati Giovanni** nato ad Esch sur Alzette (Lussemburgo) il 09.12.1966 domiciliato per la carica in Castel Focognano loc. Rassina Via di Begliano n. 60 (C.F. RSTGNN66T09Z120H), in qualità di legale Rappresentante (Procuratore) della società "**COLACEM S.p.A.**" (P.I. 01157050541) con sede legale

in Gubbio Via della Vittorina n. 60 per la **“PROSECUZIONE E COMPLETAMENTO DEL PROGETTO DI COLTIVAZIONE E RECUPERO AMBIENTALE FINALIZZATO ALL'AMPLIAMENTO DELLA CONCESSIONE MINERARIA DI MARNA DA CEMENTO DELLO STABILIMENTO DI BEGLIANO ”** nell'area posta nel Comune di Castel Focognano loc. Poggio Maggio snc, distinta al foglio 5, 7 e 13 particella varie (vedasi Tav. 2 – Planimetria catastale), relativamente ai seguenti sub procedimenti:

1) Autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art 146 comma 2 del D. Lgs 42/04.

La presente autorizzazione è rilasciata sulla base delle dichiarazioni, autocertificazioni ed attestazioni prodotte dall'interessato, salvi i poteri di verifica e di controllo delle competenti Amministrazioni e le ipotesi di decadenza dai benefici conseguiti ai sensi e per gli effetti di cui al DPR 445/2000.

La presente autorizzazione è costituita da:

- presente testo di autorizzazione (02 pagine);
- Autorizzazione Paesaggistica n. 390 rilasciata dal Comune di Castel Focognano in data 27.09.2018, **acquisita in modalità telematica e depositata in originale negli archivi del SUAP Casentino.**

Formano parte integrante del titolo autorizzatorio i documenti allegati alle varie istanze di autorizzazione ed alle integrazioni prodotte dall'interessato e detenuti presso lo Sportello Unico delle Attività Produttive.

In particolare si ricorda che relativamente alla documentazione progettuale si deve fare riferimento a quella trasmessa tramite STAR con la domanda del 29.12.2016 ricevuta al prot. n. 20761, e successive integrazioni, conservata in originale presso il SUAP Casentino, nonché alle prescrizioni contenute nei sopra richiamati provvedimenti.

La presente autorizzazione abilita in merito al sub-procedimento attivato, restando a carico dell'interessato l'attivazione degli ulteriori procedimenti necessari per l'avvio, variazione e modificazione dell'attività e degli impianti.

PRESCRIZIONI E CONDIZIONI

Si intendono espressamente richiamate le prescrizioni e condizioni, generali e speciali, contenute nei provvedimenti autorizzatori relativi ai sub-procedimenti, nonché le ulteriori prescrizioni dettate dalle vigenti disposizioni normative.

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

INFORMATIVA SULLA PRIVACY (Regolamento UE 679/2016)

Il Regolamento UE n. 679/2016 (“regolamento generale sulla protezione dei dati”) tutela le persone e gli altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali. Pertanto si forniscono le seguenti informazioni:

Finalità del trattamento. I dati personali saranno utilizzati dagli uffici nell'ambito del procedimento per il quale la dichiarazione viene resa.

Modalità del trattamento. I dati saranno trattati dagli incaricati sia con strumenti cartacei sia con strumenti informatici a disposizione degli uffici.

Ambito di comunicazione. I dati potranno essere comunicati a terzi nei casi previsti della Legge 7 agosto 1990, n. 241 (“Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”) ove applicabile, e in caso di controlli sulla veridicità delle dichiarazioni (art. 71 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 (“Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa”).

Diritti. L'interessato potrà esercitare i diritti di cui agli art. 16 (Diritto di rettifica), 17 (Diritto alla cancellazione), 18 (Diritto di limitazione del trattamento), 19 (Diritto di ottenere la notifica dal titolare del trattamento nei casi di rettifica o cancellazione dei dati personali o di cancellazione degli stessi), 20 (Diritto alla portabilità), 21 (diritto di opposizione) e 22 (diritto di rifiutare il processo automatizzato) del regolamento europeo n. 679/2016. Si comunica che l'esercizio dei diritti dell'interessato di cui ai suddetti articoli, quali il diritto di cancellazione o opposizione, incontra i limiti imposti dalla normativa fiscale. Per esercitare tali diritti tutte le richieste devono essere rivolte al SUAP.

Avverso il presente atto è ammesso ricorso davanti al Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 giorni ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni.

SM/sm – 27.09.2018

Il responsabile di Procedimento

Geom. Stefano Milli

Documento firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. 28 Dicembre 2000 n. 445, del D. Lgs 7 Marzo 2005 n. 82 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa



Comune di Castel Focognano (Provincia di Arezzo)

UFFICIO TECNICO
AREA ASSETTO DEL TERRITORIO



AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA n. 390 del 26 settembre 2018
ai sensi dell'art. 146 del D. LGS n. 42 del 22/01/2004 e ss.mm.ii..

RICHIEDENTE:

- ditta **COLACEM S.p.A.**, con sede in via della Vittorina n. 60 - 06024 Gubbio (PG) - C.F. 01157050541;

LAVORI DI:

"prosecuzione e completamento del progetto di coltivazione e recupero ambientale finalizzato all'ampliamento della Concessione Mineraria di marna da cemento dello stabilimento di Begliano, in loc. Poggio Maggio; nella fattispecie trattasi di rinnovo della precedente Autorizzazione Paesaggistica rilasciata contestualmente alla pronuncia della compatibilità ambientale (V.I.A.) di cui alla Del. G.R.T. n. 173 del 16.03.2009 e successiva Del. G.R.T. n. 442 del 03.06.2014 di proroga". - PROCEDIMENTO ORDINARIO;

IL RESPONSABILE DI AREA*

ESAMINATA la pratica SUAP n. 989/2016 relativa ai lavori in oggetto, per i quali è pervenuto il relativo progetto da parte della ditta COLACEM S.p.A. con sede in via della Vittorina n. 60 - 06024 Gubbio (PG) - C.F. 01157050541, acquisito al protocollo in data 05 gennaio 2017 sotto il n. 82;

CONSIDERATO che per l'esecuzione dei citati lavori necessita il rilascio di autorizzazione ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 42/2004 e ss.mm.ii., in quanto l'intervento interessa un'area vincolata, ai sensi del titolo I della Parte Terza del D.Lgs. n. 42/2004, in qualità di area tutelata per legge trattandosi di zona interessata da area boscata, vedi art. 142, comma 1^a, lett. g) :

"i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.Lgs. 18.05.2001, n. 227";

ACCERTATA la propria competenza all'adozione del presente provvedimento ai sensi degli artt. 107 e 109 del D. Lgs. 18.08.2000, n. 267 e ss.mm.ii.;

DATO atto che la Commissione per il Paesaggio ha espresso, in data 13 marzo 2017 con verbale n. 01/17, il seguente parere:

- **"la Commissione esprime PARERE FAVOREVOLE confermando le prescrizioni, relative all'aspetto paesaggistico, espresse in sede di V.I.A. Regionale di cui alla Del. G.R.T. n. 173 del 16.03.2009 e successiva Del. G.R.T. n. 442 del 03.06.2014 di proroga";**

CONSIDERATO che in data 28 marzo 2017, prot. n. 2364, questo Ente ha richiesto alla Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto ed Arezzo, il parere vincolante ai sensi dell'art. 146, comma 5, del D.Lgs. 22.01.2004 n. 42 e ss.mm.ii.;

RICHIAMATA la richiesta di documentazione integrativa pervenuta dalla Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto ed Arezzo con propria nota del 02.05.2017 prot. n. 11717, acquisita al protocollo dello scrivente Comune il giorno 03 successivo, sotto il n. 3064;

PRESO ATTO della 1^a documentazione integrativa trasmessa dal SUAP Casentino con nota del 22.11.2017, prot. n. 17755 ed acquisita al protocollo dello scrivente Comune in pari data sotto il n. 8492;

PRESO ATTO della 2^a documentazione integrativa trasmessa dal SUAP Casentino con nota del 05.01.2018, prot. n. 989 ed acquisita al protocollo dello scrivente Comune in pari data sotto il n. 94;

RICHIAMATO il parere vincolante, espresso dalla Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto e Arezzo ai sensi dell'art. 146, comma 5, D.Lgs. 22.01.2004 n. 42 e ss.mm.ii., in data 23 gennaio 2018 prot. n. 1900 ed acquisito al protocollo dello scrivente Comune in pari data sotto il n. 565, con il quale è stata riscontrata la compatibilità dell'intervento in oggetto rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo di cui trattasi, subordinatamente all'osservanza delle seguenti prescrizioni:

1) il progetto di coltivazione e recupero ambientale non dovrà interessare le aree boscate tutelate per legge, ex art. 142 comma 1, lett. g) del D.Lgs. n. 42/04; inoltre, al fine di evitare l'innescarsi di intensi processi di degrado paesaggistico, dovrà essere prevista idonea fascia di rispetto di almeno 20 metri, non soggetta ad escavazione, che separi il bene paesaggisticamente tutelato dalle aree soggette ad attività estrattiva;

2) ripristinare allo stato ex ante, le superfici interessate dalla viabilità di cantiere, ricostituendo mediante idonea piantumazione, le formazioni boschivo-vegetazionali precedentemente abbattute;

PRESO ATTO che la società richiedente Colacem S.p.A. con nota del 22 febbraio 2018, prot. n. 051, ha richiesto alla competente Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto e Arezzo un RIESAME del parere espresso con propria nota del 23 gennaio 2018, prot. n. 1900, in quanto le prescrizioni e le limitazioni in esso contenute risultano NON conciliabili con l'esercizio dell'attività in essere e l'esecuzione del progetto come già autorizzato ai fini minerari e ai fini della precedente valutazione di impatto ambientale (V.I.A.) di competenza regionale, dichiarandosi disponibile a fornire tutta la documentazione e i chiarimenti che risultassero necessari;

RICHIAMATA la successiva nota della Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto ed Arezzo, del 30 marzo 2018 prot. n. 8761, acquisita al protocollo dello scrivente Comune il giorno 04 aprile successivo, sotto il n. 2406 con la quale, nel prendere atto dell'istanza di riesame, viene richiesta la documentazione tecnica integrativa concordata in occasione dell'incontro tenutosi in data 23 gennaio 2018, presso la sede della stessa Soprintendenza;

PRESO ATTO dell'ulteriore documentazione tecnica integrativa trasmessa direttamente dalla società richiedente Colacem S.p.A. con nota del 30 agosto 2018, acquisita al protocollo dello scrivente Comune in pari data sotto il n. 6623, a firma del dr. geol. Massimiliano Rossi e del dr. for. Leonardo Nocentini, ciascuno per le proprie competenze, consistente in:

- *relazione specialistica integrativa;*
- *tav. 1A - foto panoramiche - stato attuale;*
- *tav. 1B - foto panoramiche - stato attuale;*
- *tav. 2 - foto panoramiche - stato attuale;*
- *tav. 3 - reendering delle fasi di coltivazione;*
- *tav. 4 - tavola pedologica e forestale;*
- *tav. 5 - foto del bosco dalla strada di cantiere e crinale;*
- *tav. 6 - planimetria ripristino ambientale (da progetto autorizzato);*
- *tav. 7 - sezioni ripristino ambientale (da progetto autorizzato);*
- *tav. 8 - sezioni ripristino ambientale (da progetto autorizzato);*
- *tav. 9 - documentazione fotografica ripristino ambientale esistente (vecchia concessione).*

CONSIDERATO che in data 31 agosto 2018, prot. n. 6659, questo Ente ha richiesto, a mezzo PEC, alla Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto ed Arezzo, il pronunciamento del parere vincolante, ex art. 146, comma 5, del D.Lgs. n. 42/04, sulla richiesta di RIESAME di cui trattasi, mediante invio della suddetta documentazione integrativa;

RICHIAMATO il nuovo parere vincolante, espresso, ex art. 146, comma 5, D.Lgs. n. 42/04, dalla Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto e Arezzo, in data 20 settembre 2018 prot. n. 25167 ed acquisito al protocollo dello scrivente Comune il giorno 21 successivo, sotto il n. 7209, **a rettifica e sostituzione del precedente parere** trasmesso con nota del 23 gennaio 2018 prot. n. 1900, con il quale è stato riscontrata la compatibilità paesaggistica dell'intervento in oggetto rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo di cui trattasi, nel rispetto delle seguenti prescrizioni, rispettivamente, per l'aspetto paesaggistico e per l'aspetto archeologico:

a) si confermano le prescrizioni, relative all'aspetto paesaggistico, espresse in sede di V.I.A. Regionale di cui alla Del. G.R.T. n. 173 del 16.03.2009 e successiva Del. G.R.T. n. 442 del 03.06.2014 di proroga;

b) si confermano le prescrizioni espresse dall'ex Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana con precedente propria nota del 07.05.2014, così come riportata nel verbale di Conferenza di Servizi del 22.05.2014 relativa alla proroga del termine di validità della pronuncia di compatibilità ambientale (V.I.A.) del progetto di cui trattasi, approvata con Del. G.R.T. n. 442 del 03.06.2014;


PRESO ATTO della conformità dell'intervento proposto con riferimento ai dettami del P.I.T., con valenza di Piano Paesaggistico e alle prescrizioni contenute al punto 8.3 dell'elaborato 8B "disciplina dei beni paesistici" allegato al citato P.I.T.;

AUTORIZZA,

ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 42/2004 e ss.mm.ii., il rinnovo dell'Autorizzazione Paesaggistica rilasciata contestualmente alla pronuncia della compatibilità ambientale (V.I.A.) di cui alla Del. G.R.T. 173 del 16.03.2009 e successiva proroga con Del. G.R.T. n. 442 del 03.06.2014, con validità fino al 30 dicembre u.s., al fine di consentire alla ditta:

- **società COLACEM S.p.A.**, con sede in via della Vittorina n. 60 - 06024 Gubbio (PG) - C.F. 01157050541;

l'esecuzione dei lavori di:

"proseguimento e completamento del progetto di coltivazione e recupero ambientale finalizzato all'ampliamento della Concessione Mineraria di marna da cemento dello stabilimento di Begliano, in loc. Poggio Maggio; nella fattispecie trattasi di rinnovo della precedente Autorizzazione Paesaggistica rilasciata contestualmente alla pronuncia della compatibilità ambientale (V.I.A.) di cui alla Del. G.R.T. n. 173 del 16.03.2009 e successiva Del. G.R.T. n. 442 del 03.06.2014 di proroga" - PROCEDIMENTO ORDINARIO; segue 

come illustrato dagli elaborati tecnici in parte in formato cartaceo ed in parte in formato elettronico (files pdf; dwg; jpg ecc..) a firma, ciascuno per le proprie competenze, del dr. geol. Massimiliano Rossi e del dr. for. Leonardo Nocentini, costituenti parte integrante e sostanziale del presente atto:

- *relazione paesaggistica aggiornata allo stato attuale;*
- *tav. 1P - planimetria stato attuale;*
- *tav. 2P - documentazione fotografica stato attuale - dicembre 2016;*
- *tav. 3P - foto panoramiche stato attuale - dicembre 2016;*
- *CD contenente quanto riportato ai precedenti punti oltre al progetto di coltivazione/recupero ambientale originario ed allo studio di impatto ambientale originario contraddistinto con la seguente impronta digitale:*

Nome File	impronta md5
00_CONSEGNA_REL_PAES_BEGLIANO.7z.p7m	F900736425E3229DD16740171940CCC*

(* per impronta (digest) di un file si intende un codice generato con un particolare algoritmo (MD5) che ne individua univocamente il contenuto. Il codice generato, salvato in un file (es. checksum.md5) e firmato digitalmente, servirà a verificare che il contenuto del file originale non è stato modificato).

- *relazione specialistica integrativa;*
- *tav. 1A - foto panoramiche - stato attuale - luglio 2018;*
- *tav. 1B - foto panoramiche - stato attuale - luglio 2018;*
- *tav. 2 - foto panoramiche - stato attuale - luglio 2018;*
- *tav. 3 - reendering delle fasi di coltivazione;*
- *tav. 4 - tavola pedologica e forestale;*
- *tav. 5 - foto del bosco dalla strada di cantiere e crinale - luglio 2018;*
- *tav. 6 - planimetria ripristino ambientale (da progetto autorizzato);*
- *tav. 7 - sezioni ripristino ambientale (da progetto autorizzato);*
- *tav. 8 - sezioni ripristino ambientale (da progetto autorizzato);*
- *tav. 9 - documentazione fotografica ripristino ambientale esistente (vecchia concessione);*

nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

✓ *si confermano le prescrizioni, relative all'aspetto paesaggistico, espresse in sede di V.I.A. Regionale di cui alla Del. G.R.T. n. 173 del 16.03.2009 e successiva Del. G.R.T. n. 442 del 03.06.2014 di proroga;*

✓ *si confermano le prescrizioni espresse dall'ex Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana con precedente propria nota del 07.05.2014, così come riportata nel verbale di Conferenza di Servizi del 22.05.2014 relativa alla proroga del termine di validità della pronuncia di compatibilità ambientale (V.I.A.) del progetto di cui trattasi, approvata con Del. G.R.T. n. 442 del 03.06.2014;*

DISPONE,

altresì, ai sensi dell'art. 146 comma 11 del D.Lgs. n. 42/2004 e ss.mm.ii., quanto segue:

- la presente autorizzazione paesaggistica è immediatamente efficace ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs n. 42/2004, così come modificato dalla L. n. 106/2011;*
- di trasmettere copia del presente provvedimento alla Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le province di Siena, Grosseto e Arezzo e alla Regione Toscana ed alla ditta richiedente interessata;*
- la presente autorizzazione paesaggistica è resa nota al pubblico mediante affissione all'albo pretorio.*

Dalla Sede Comunale lì, 26 settembre 2018.



IL RESPONSABILE DI AREA
(geom. Patrizio Bigoni)

Il sottoscritto dichiara di accettare la presente autorizzazione paesaggistica e di obbligarsi all'osservanza di tutte le condizioni cui essa è subordinata.

Addì, _____

Il titolare/richiedente