



Comune di Trevi

L.R. 2/2000 s.m.i. - R.R. 3/2005 s.m.i.

Progetto definitivo per l'ampliamento di un'area di cava in loc. Manciano

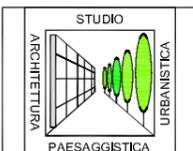
- Giacimento riconosciuto nella Conferenza di Copianificazione del 15.01.2015 -
- Compatibilità ambientale a seguito di procedura di V.I.A. D.D. 8505 del 13/09/2016 -

Committente: **Costruzioni Metelli Cav. Luigi di Metelli Domenico e C. S.a.s.**

Elaborato N.: **F**

Oggetto: Relazione paesaggistica
D.Lgs. 42/2004 - D.P.C.M. 12/12/2005

Scala:



Studio di Architettura - Paesaggistica - Urbanistica
Arch. Andrea Pochini

via Settevalli, 11 - 06129 PERUGIA - TEL. 075/5011565 - FAX 075/5026840 - e-mail: staff@studiopochini.it



BISCONTINI & associati

Ing. Enrico Biscontini - P.Min. Francesco Biscontini

piazza Umberto I°, 36 - 06025 Nocera Umbra (PG) - TEL. 0742/818982 - FAX 0742/831035 - e-mail: studio.biscontini@gmail.com



Studio Tecnico
ECO GEO ENGINEERING S.r.l.

via S. Angelo, 63 - 06039 Cannaiola di Trevi (PG) - TEL./FAX 0742/381170 - e-mail: ecogeoengineering@gmail.com

2					
1					
0	Novembre 2016	Emissione	Arch. V. Baiocco	Arch. A. Pochini	Costruzioni Metelli
REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA	REDATTO	APPROVATO	AUTORIZZATO
COD. PROGETTO	COD. DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	DATA	
4 0 7 a	F / 0 0	0	0 DI 58	14 NOVEMBRE 2016	



INDICE

1	Premessa	2
1.1	<i>Premessa generale</i>	<i>2</i>
1.2	<i>Definizione delle ragioni della richiesta di autorizzazione paesaggistica</i>	<i>2</i>
2	Scopo dell'opera in progetto	2
3	Descrizione dell'opera in progetto	3
3.1	<i>Iter amministrativo e precedenti approvazioni</i>	<i>3</i>
3.2	<i>Descrizione del sito</i>	<i>5</i>
3.3	<i>Descrizione dell'intervento</i>	<i>9</i>
3.3.1	<i>Materiali e volumetrie per la riambientazione della Fase n° 1</i>	<i>9</i>
3.3.2	<i>Procedura di coltivazione dall'alto verso il basso</i>	<i>10</i>
3.3.3	<i>Prima riambientazione</i>	<i>10</i>
3.3.4	<i>Riambientazione conclusiva</i>	<i>10</i>
3.3.5	<i>Ricomposizione ambientale ad oliveto – Specifiche</i>	<i>11</i>
4	Strumenti di tutela e pianificazione territoriale ed urbanistica	23
4.1	<i>Tutela paesaggistica – D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42</i>	<i>23</i>
4.2	<i>Piano Paesaggistico Regionale</i>	<i>24</i>
4.3	<i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Perugia (PTCP)</i>	<i>26</i>
4.4	<i>Piano Regolatore Generale del Comune di Trevi</i>	<i>28</i>
4.5	<i>Sintesi dei vincoli cogenti nell'area di intervento</i>	<i>30</i>
5	Descrizione dell'ambiente e del paesaggio	31
5.1	<i>Aspetti fisici e naturali</i>	<i>31</i>
5.2	<i>Aspetti antropici e percettivi</i>	<i>33</i>
5.3	<i>Aspetti storici e culturali</i>	<i>33</i>
5.4	<i>Rappresentazione fotografica del contesto paesaggistico</i>	<i>33</i>
5.5	<i>Intervisibilità da punti sensibili</i>	<i>44</i>
5.6	<i>Fotosimulazioni</i>	<i>50</i>
5.6.1	<i>Documentazione delle soluzioni adottate per la minimizzazione degli impatti paesaggistici</i>	<i>50</i>
6	Considerazioni conclusive	57
6.1	<i>Interazioni dell'opera con gli strumenti di tutela e pianificazione</i>	<i>57</i>
6.2	<i>Opere di mitigazione e ripristino</i>	<i>57</i>
6.3	<i>Benefici ambientali conseguenti alla realizzazione del progetto</i>	<i>57</i>
6.4	<i>Valutazione delle trasformazioni paesaggistiche</i>	<i>57</i>
6.4.1	<i>Modifiche dei caratteri fisici e naturali</i>	<i>57</i>
6.4.2	<i>Modifiche dei caratteri antropici e percettivi</i>	<i>57</i>
6.4.3	<i>Modifiche dei caratteri storici e culturali</i>	<i>58</i>
7	Compatibilità dell'opera	58

1 Premessa

1.1 Premessa generale

Al fine di un corretto inquadramento del progetto definitivo sottoposto all'autorizzazione conclusiva (art. 8, comma 1 L.R. 2/2000), è necessario richiamare l'iter approvativo svolto in precedenza e le condizioni specifiche che, a seguito di tali procedure, ora lo connotano.

Il procedimento è iniziato nel 2006, con la domanda di accertamento di giacimento di cava ai sensi della L.R. 2/2000, art. 5 bis. Tale procedura si è conclusa con la Conferenza di Copianificazione del 15/01/2015, con il favorevole riconoscimento del giacimento in termini di perimetro (per una superficie di mq. 162.566,00), in termini quantitativi (per una cubatura netta utile di 3.000.000 di mc.) ed in termini temporali (per una durata complessiva prevista di 20 anni) e, conseguentemente alle disposizioni in merito alle autorizzazioni di coltivazione (art. 8 comma 4, L.R. 2/2000) sono state previste due fasi della durata di 10 anni ciascuna.

L'iter procedurale è poi proseguito nel novembre 2015, con la presentazione del progetto definitivo di ampliamento dell'attività di cava, relativo alla 1^a fase definita nell'accertamento di cui sopra.

Nella procedura di VIA è stata comunque rappresentata e definita anche la 2^a fase in quanto utile a dimostrare le valenze ambientali dell'intero intervento. In altri termini, la considerazione degli impatti ambientali è stata fornita nella sua completezza (2^a fase), pur essendo il progetto in valutazione quello relativo alla sola prima fase.

La procedura di VIA, come sopra sinteticamente riportata, si è conclusa con un parere ambientale favorevole con prescrizioni (D.D. n. 8505 del 13/09/2016, Regione Umbria) del progetto della 1^a fase del giacimento riconosciuto, per come rappresentato nel corso della valutazione di impatto ambientale.

Si precisa che il presente progetto viene formulato alla luce di tutte le prescrizioni indicate dall'Amministrazione regionale nella menzionata determina, al fine di non sospendere l'attività di coltivazione e riambientazione attualmente in corso e di assicurare la continuità del lavoro nel sito estrattivo.

Tuttavia si ribadisce la riserva di impugnazione di alcune prescrizioni, meglio formulata nella nota di accompagnamento al presente progetto, il cui testo ad ogni buon fine integralmente si riproduce:

“Si dichiara espressamente che la presentazione dell'allegato progetto definitivo (novembre 2016) nel quale sono state recepite le prescrizioni impartite nella D.D. della Regione Umbria n° 8505 del 13.09.2016, non comporta in ogni caso acquiescenza alle prescrizioni di cui ai punti 1.2.2, 1.5.1, 1.6.1 e 1.7.1 della predetta determinazione, avverso le quali, per converso, la Società si riserva di proporre ricorso dinanzi al Tribunale Amministrativo Regionale dell'Umbria.

Si precisa ulteriormente che il progetto viene formulato alla luce di tutte le prescrizioni indicate dall'Amministrazione regionale, ferma rimanendo la riserva sopra espressa, al fine di non sospendere l'attività di coltivazione e riambientazione della cava attualmente in corso, tenuto altresì conto che ad oggi, in assenza di provvedimenti dell'Autorità Giudiziaria, la citata determinazione è efficace ed esecutiva e deve pertanto essere ottemperata nella sua interezza”.

1.2 Definizione delle ragioni della richiesta di autorizzazione paesaggistica

La presente relazione paesaggistica viene redatta quale specifico elaborato necessario per l'autorizzazione paesaggistica, di cui all'art. 142, comma 2 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. del “Codice dei beni culturali e del paesaggio”, per il progetto definitivo di “Ampliamento di un'area di cava attiva per estrazione di materiali calcarei (calcere massiccio) sita in Loc. Manciano, Voc. Scoppetto del Comune di Trevi (PG). 1^a fase del giacimento riconosciuto con Conferenza finale di copianificazione del 15/01/2015”.

Risulta necessario precisare le ragioni che rendono essenziale l'autorizzazione paesaggistica, per un'area che non risulta interessata da vincoli diretti attinenti agli artt. 136 e/o 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.. Tale puntualizzazione viene esplicitata in quanto nei documenti prodotti in sede di Valutazione di Impatto Ambientale veniva esclusa la presenza di vincoli paesaggistici.

La necessità dell'autorizzazione paesaggistica è stata stabilita nella D.D. n. 8505 del 13/09/2016 della Regione Umbria al punto 1.5.3, in ragione del combinato disposto del Testo unico dei Beni culturali e del paesaggio con la normativa regionale, secondo quanto segue:

1.5.3 Le aree previste a bosco dal progetto di riambientazione vigente ed in cui detta riambientazione sia stata già effettuata, indipendentemente dallo stadio di sviluppo delle essenze arboree messe a dimora, ai sensi del combinato disposto di cui all'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e art. 5 della L.R. 28/2001, sono da considerarsi sottoposte a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142, comma 1, lett. g) e pertanto gli interventi di modifica dello stato dei luoghi in dette aree dovranno essere assoggettati ad autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del D.Lgs. 42/2004, di competenza comunale ai sensi dell'art. 111 della L.R. 1/2015.

E' altresì necessario specificare che il presente progetto definitivo (novembre 2016) mantiene i contenuti del progetto sottoposto a procedura di valutazione di impatto ambientale (VIA), ed è stato unicamente adeguato alle prescrizioni impartite in tale procedura, in cui ha ottenuto un parere favorevole con prescrizioni da parte del Segretariato Regionale del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo per l'Umbria (rif. MIBACT-SR-UMB UFPROT 0003220 14/07/2016 C.I. 04.04 19/44).

Si ritiene, per tutto quanto sopra, che detto parere favorevole costituisca un precedente a cui riferirsi nell'iter procedurale di autorizzazione ora attivato.

Si evidenzia, inoltre, che il presente elaborato viene redatto nelle forme previste dal D.P.C.M. 12/12/2005 (G.U. n. 25, del 31/01/2006), secondo il modello per opere il cui impatto **non** è valutato mediante una documentazione semplificata.

2 Scopo dell'opera in progetto

L'ampliamento della cava di Manciano, oggetto del presente progetto definitivo, interessa un'area di proprietà e/o nella piena disponibilità della Costruzioni Metelli Cav. Luigi di Metelli Domenico e C. S.a.s. (da ora in avanti, per brevità, indicata come Costruzioni Metelli S.a.s.).

L'attività estrattiva è già in essere: la cava è, infatti, attiva dagli anni '50 e fornisce il materiale calcareo necessario per le attività dell'azienda capogruppo Luigi Metelli S.p.A., nonché per la

commercializzazione a soggetti terzi (produttori di prefabbricati, produttori materiali da costruzione, produttori di calcestruzzo, ecc.).

Il presente progetto definitivo prevede un ampliamento sul lato ovest dell'area destinata ad attività estrattiva situata in località Manciano – vocabolo Scoppeto – nel Comune di Trevi. Nel sito indicato è operante un'attività estrattiva di cui si prevede la prosecuzione, finalizzata ad alimentare le attività di cui sopra.

L'ampliamento di cui si è fatto cenno è relativo ad un'area contigua all'attuale cava autorizzata e costituisce la propaggine ovest del rilievo su cui insiste da oltre sessant'anni l'area di cava.

A tale primaria finalità produttiva ed economica si affianca lo scopo del complessivo recupero ambientale del sito estrattivo. L'ipotesi finale, qui sommariamente indicata e di seguito meglio illustrata e descritta, è quella definita dalla sistemazione paesaggistica conclusiva, che interverrà al termine delle due fasi, in cui è articolato l'accertamento di giacimento. Al termine dei 20 anni di attività estrattiva è previsto il completo recupero ad usi agricoli e ambientali dell'intera area, ad iniziare dalla cava preesistente.

In ragione delle valenze paesaggistiche dell'intorno, la previsione e l'utilizzo dell'area sarà quella di un oliveto¹ che interesserà le aree meno acclivi, mentre una copertura boscata andrà ad interessare i versanti più pendenti.

3 Descrizione dell'opera in progetto

3.1 Iter amministrativo e precedenti approvazioni

L'iter amministrativo dell'intervento, come già richiamato in premessa [§ 1.1], è definito dalla precedente approvazione dell'accertamento di giacimento, ai sensi della L.R. 2/2000 e dell'art. 6 comma 1 del R.R. n. 3/2005 e ss.mm.ii.. L'approvazione è intervenuta il 15/01/2015 con la conferenza finale di copianificazione per l'accertamento di giacimento di cava attiva con finalità di ampliamento, ai sensi dell'art. 5 bis della L.R. 2/2000, con l'accordo unanime della Regione Umbria, Provincia di Perugia e Comune di Trevi. Il verbale di tale conferenza ha determinato il riconoscimento del giacimento, previo rispetto di specifiche prescrizioni, ottemperate con la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) del progetto.

Conseguentemente, il Comune di Trevi ha provveduto con Delibera di Consiglio Comunale n. 3 del 03/02/2015 ad apportare la variazione dello strumento urbanistico comunale, che assegna all'area dell'accertamento di giacimento la zonizzazione di area per attività estrattive.

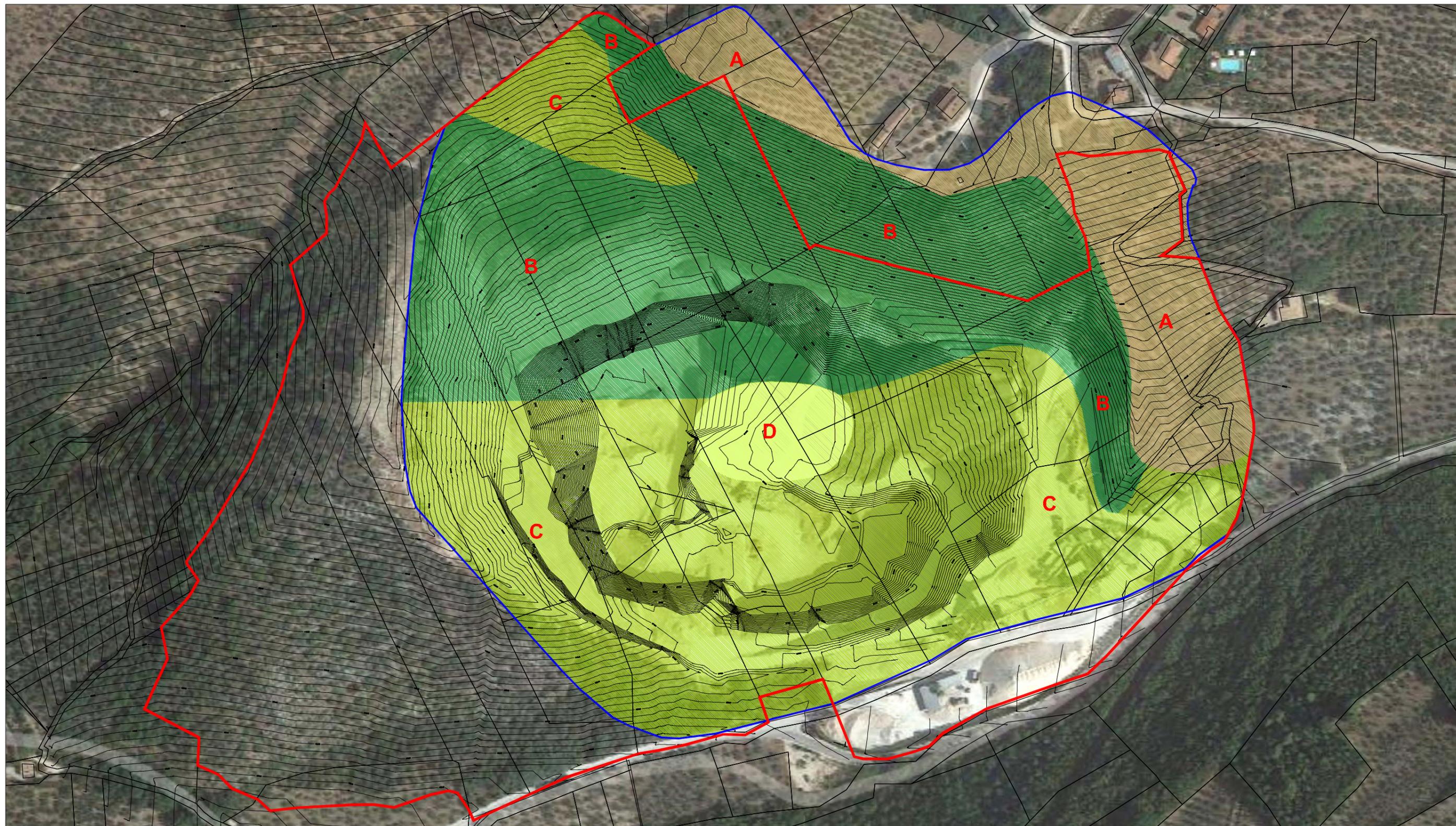
La procedura di valutazione di impatto ambientale (VIA) del progetto di coltivazione della 1^a fase, con la Determinazione Dirigenziale n. 8505 del 13/09/2016, ha concluso l'iter amministrativo precedente alla presentazione all'Amministrazione Comunale del presente progetto definitivo, con la pronuncia di un giudizio ambientale favorevole con prescrizioni.

¹ L'intervento, per tali finalità, è stato considerato esemplificativo di interventi di conversione del degrado in opportunità e come progetto di recupero paesaggistico è stato pubblicato nel n° 20 della rivista "Architettura del Paesaggio", Paysage Editore, Milano, marzo 2009.

Il progetto di coltivazione di cava vigente, è stato anch'esso conseguente ad una procedura VIA, ed è stato approvato con Autorizzazione n° 1 del 2013 dal Comune di Trevi, ed è attualmente in scadenza. Nel seguente elaborato grafico "Stato attuale" [Elab. 3.1.a] è riportata la situazione morfologica attuale dell'area di cava oltre ai principali parametri relativi alla riambientazione dell'autorizzazione vigente.

Tale precedente progetto di coltivazione della cava, non è stato sottoposto all'Autorizzazione paesaggistica, in quanto la cava non ricade in aree paesaggisticamente vincolate e, per la situazione allora presente, non si configurava la condizione del combinato disposto delle normative di cui al precedente paragrafo 1.2 .

Negli elaborati relativi alla previsione progettuale di cui al successivo paragrafo "Descrizione dell'intervento" [§ 3.3] viene illustrata la situazione determinata dallo sviluppo della coltivazione che, andando a modificare aree della riambientazione prevista dall'autorizzazione vigente, determina la necessità dell'autorizzazione paesaggistica necessaria nel presente progetto (definitivo novembre 2016).



LEGENDA



Limite dell'accertamento di giacimento



Limite di escavazione del progetto vigente
aut. n. 1/2013 del Comune di Trevi



A Oliveto esistente non oggetto di intervento
mq. 19.585,00



B Riambientazione a bosco
mq. 51.000,00



C Riambientazione a oliveto
mq. 57.400,00



D Area di rinaturazione ecologica
mq. 4.170,00



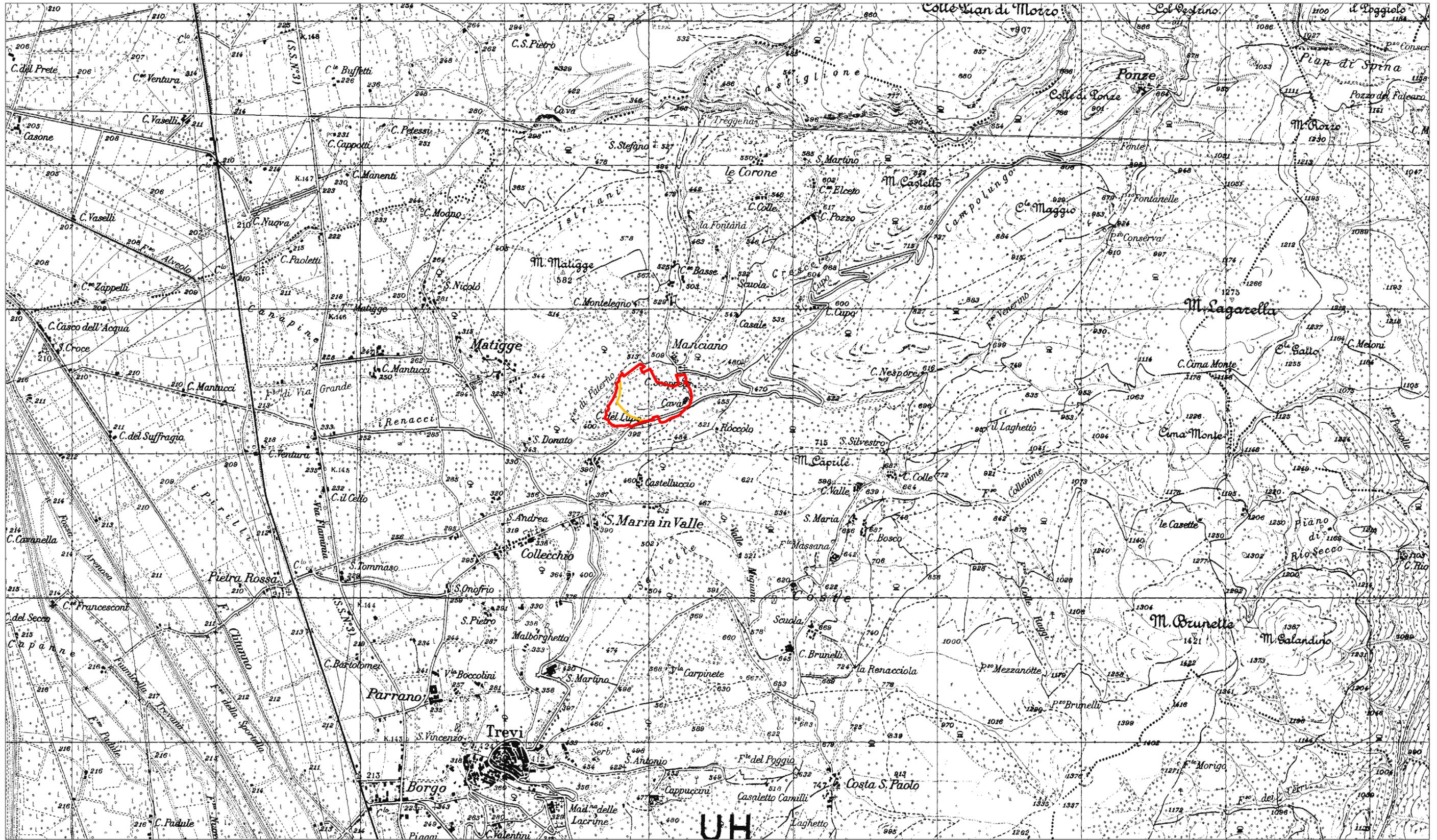
3.2 Descrizione del sito

L'area su cui insiste la cava è sita in località Manciano – Voc. Scoppeto, in una zona collinare ad est della Valle Umbra e in prossimità di una piccola vallata tra Manciano e Santa Maria in Valle, nel territorio comunale di Trevi (PG), posta a circa 2,5 km a nord del nucleo storico del capoluogo e ad est della SS. n. 3 Flaminia.

Attualmente la parte visibile dell'area di cava attiva da Trevi (fronte nord) è stata completamente riambientata, consentendone il reinserimento pressoché totale nell'ambito paesaggistico-ambientale originario, posto a cavallo tra l'unità ambientale degli oliveti e l'unità ambientale dei boschi alto-collinari.

La cava si collega alla viabilità provinciale (ex SS. n. 3 Flaminia – vecchio tracciato) attraverso un percorso di uscita dalla cava stessa, che interessa sia viabilità strettamente locale, sia la strada comunale per Manciano, sia un piccolo tratto della strada provinciale n. 425 per S. Maria in Valle. Dalla viabilità provinciale, in località Matigge – S. Eraclio, vi è il raccordo con la viabilità nazionale costituita dalla superstrada SS 3 Flaminia.

L'area è individuabile nella tavoletta 131 I SO della cartografia IGM alla scala 1:25.000 [Elab. 3.2.a], nella sezione n. 324-060 della Carta Tecnica Regionale alla scala 1:10.000 [Elab. 3.2.b] e nello stralcio dell'immagine estratta da *Google maps* – 1:5.000 [Elab. 3.2.c].



LEGENDA

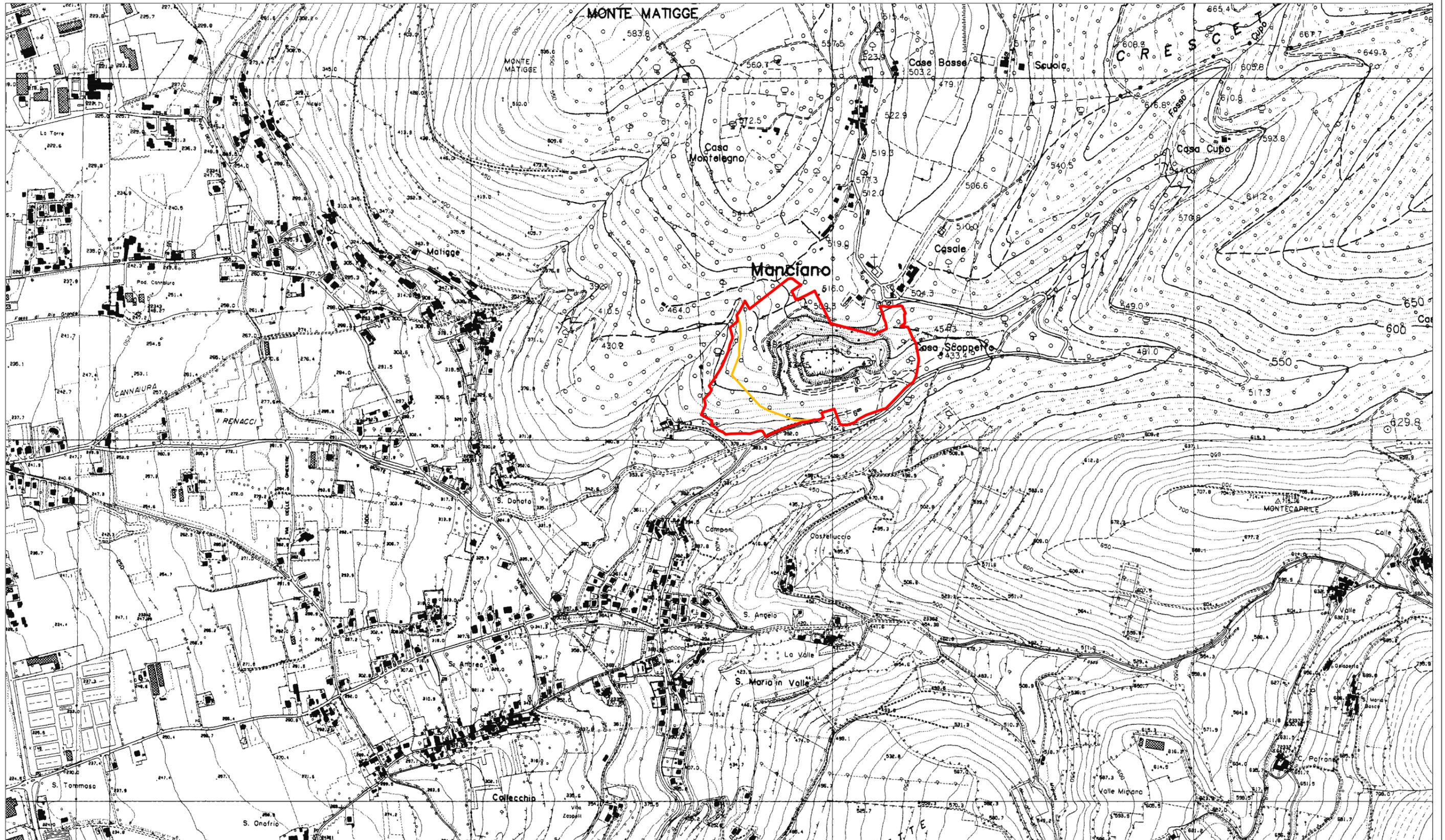


Perimetro dell'accertamento di cava



Area di cava 1^a fase a seguito della D.D. n. 8505 del 13/09/2016





LEGENDA



Perimetro dell'accertamento di cava



Area di cava 1^a fase a seguito
della D.D. n. 8505 del 13/09/2016

Sezioni 324.050, 324.060, 324.090 e 324.100 della Carta Tecnica Regionale





LEGENDA



Perimetro dell'accertamento di cava



Area di cava 1^a fase a seguito
della D.D. n. 8505 del 13/09/2016

Immagine estrapolata da *Google Maps* aggiornata al 07-11-16



3.3 Descrizione dell'intervento

Il progetto su cui viene redatta la presente relazione ha tenuto conto delle prescrizioni formulate a conclusione dell'iter dell'accertamento di giacimento prima e del procedimento di VIA dopo. La proposta progettuale attuale, come già precedentemente descritta, prevede l'ampliamento verso ovest dell'area di escavazione, con conseguente modifica del limite dell'area stessa. La soluzione progettuale, limitata al perimetro definito dalla prescrizione n° 1.5.1 della DD 8505/2016, si configura come una modifica progettuale rispetto alla precedente e riconsidera le dimensioni ed i contorni delle aree da riambientare. Negli paragrafi che seguono viene dato conto di tale situazione, successivamente esplicitata in una selezione significativa di elaborati relativi alla proposta formulata come progetto definitivo [dall'Elab. 3.3.a all'Elab. 3.3.e.3].

In ragione della mole di informazioni contenute nello Studio di Impatto Ambientale, di cui al precedente procedimento di VIA, nella presente relazione paesaggistica vengono affrontate le sole situazioni specifiche che hanno attinenza con il progetto definitivo di riferimento (definitivo novembre 2016), mentre si rinvia agli elaborati dello studio di impatto ambientale, in possesso a tutte le Amministrazioni coinvolte, per gli aspetti di inquadramento generale.

Nel sito, come già ricordato, è attiva ed operante l'attività estrattiva che vi insiste da oltre sessant'anni e il presente progetto ne propone la prosecuzione dell'attività di estrazione, finalizzata ad alimentare le attività già indicate in premessa. L'ampliamento è relativo ad una zona contigua all'attuale cava autorizzata e costituisce la propaggine ovest del rilievo su cui insiste l'area di cava.

La delimitazione dell'area di cava, di cui al presente progetto, si sviluppa al netto di tutte le riduzioni di superfici intervenute nel corso delle precedenti procedure ed esclude aree costituenti le fasce di rispetto da strade, corsi d'acqua, edifici ed aree protette.

Il progetto dell'intero giacimento si articola su **due fasi decennali** di coltivazione delle quali la fase 1, per sommi capi, presenta le seguenti caratteristiche progettuali.

Fase n° 1 – dal 1° al 10° anno di coltivazione

La superficie complessiva interessata dalla fase progettuale del presente progetto definitivo è di **mq. 135.200**, e i principali parametri sono di seguito indicati:

- escavazione prevista **mc 1.600.000** circa, di cui parte su versante e parte a pozzo;
- rinterro previsto **mc. 340.000** circa, compreso il rinterro dello scavo a pozzo attuale e futuro;
- riambientazione definitiva con l'impianto di un bosco sui versanti a maggiore acclività;
- riambientazione definitiva con l'impianto di un uliveto nell'area centrale del giacimento;
- riambientazione preliminare contestuale alla coltivazione delle pareti sul versante Ovest oggetto della successiva coltivazione nel corso della Fase n° 2;
- mantenimento ed implementazione degli impianti di lavorazione e dei manufatti connessi esistenti.

L'escavazione per la Fase n° 1 avverrà **dall'alto verso il basso** ed avrà inizio all'incirca a quota 485 m s.l.m. per concludersi alla quota di 370 m s.l.m.. Terminata l'escavazione sul versante sarà

attivato il secondo lotto di coltivazione a pozzo che prevede l'escavazione da circa quota 370 m s.l.m. a circa 355 m s.l.m. e successivo ricolmamento.

La tecnica di escavazione sopra richiamata (**dall'alto verso il basso con microgradoni ed a pozzo**) è quella già in uso nel corso dell'attuale autorizzazione e risulta idonea per la coltivazione di un banco roccioso con le caratteristiche di quello presente.

L'area centrale della cava sarà rimabientata con l'impianto di un uliveto e la creazione di un prato nell'area di base ed a minor quota, mentre i versanti più acclivi e la cui morfologia risulta quella finale saranno oggetto della riambientazione conclusiva a bosco. Alcuni settori non saranno riambientati in questa fase in quanto occupati dagli impianti e dalle aree di stoccaggio oppure da utilizzare per il traffico dei mezzi che trasportano il materiale per il ricolmamento dello scavo a pozzo.

3.3.1 Materiali e volumetrie per la riambientazione della Fase n° 1

Relativamente ai materiali da utilizzare per la riambientazione sino al termine del 10° anno di coltivazione, si stima la seguente suddivisione per tipologia:

• Terreno e rocce da scavo (rinterro scavo a pozzo attuale e futuro)	mc	290.000,00 circa
• Materiale di scoperta o di scarto proveniente da altre attività	mc	0,00
• Materiale proveniente da frantumazione (recupero)	mc	32.400,00 circa
• Terreno agrario o vegetale	mc	17.600,00 circa
• Materiale di riporto totale	mc	340.000,00 circa

I volumi sopra indicati sono assolutamente presuntivi e potrebbero subire variazioni nel corso della coltivazione.

Come è già stato accennato, le procedure di escavazione proposte consentono la coltivazione della cava senza che ciò sia distintamente visibile dall'esterno in ragione sia delle modalità di coltivazione che della morfologia del sito.

Negli elaborati concernenti le modalità di escavazione saranno indicati i metodi di intervento volti all'ottenimento degli obiettivi sopra richiamati. Esplicitando nel dettaglio quanto contenuto negli elaborati grafici e l'impostazione progettuale è possibile identificare quattro operazioni principali per ottenere la ricomposizione ambientale che ci si propone di realizzare:

- 1. procedura di coltivazione dall'alto verso il basso;**
- 2. realizzazione della microgradonatura;**
- 3. prima riambientazione;**
- 4. riambientazione conclusiva.**

Le quattro fasi sopra richiamate saranno di seguito sviluppate nel dettaglio.

3.3.2 Procedura di coltivazione dall'alto verso il basso

La coltivazione della cava avverrà a partire dal versante Nord-Ovest, procedendo dalle zone più alte verso quelle più basse (da monte a valle).

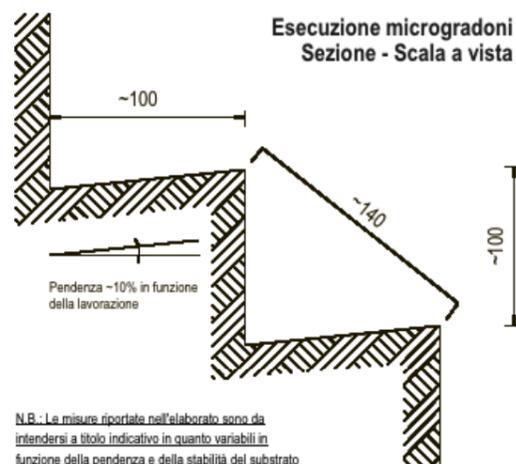
Si otterrà, in questo modo, il duplice risultato di determinare il profilo voluto senza dover tornare nuovamente a modellare la cava con interventi di riambientazione successivi.

Il risultato sarà quello di una copertura alla vista, sia del fronte di cava che del piazzale di lavorazione, mediante il mantenimento di un diaframma sul ciglio del piazzale di lavorazione stesso. Ad esemplificazione di quanto sopra, si veda la parte destra della sezione BB [elab 3.3.d.2], che evidenzia come da Trevi, grazie a tale diaframma, la cava non sia affatto visibile.

Realizzazione della microgradonatura

La ricostruzione del pendio avverrà attraverso l'impiego della tecnica dei microgradoni. Tali microgradoni avranno un'altezza (alzata) di circa m 1,00 ed una larghezza (pedata) variabile in rapporto alla inclinazione del versante (vedere tabella successiva).

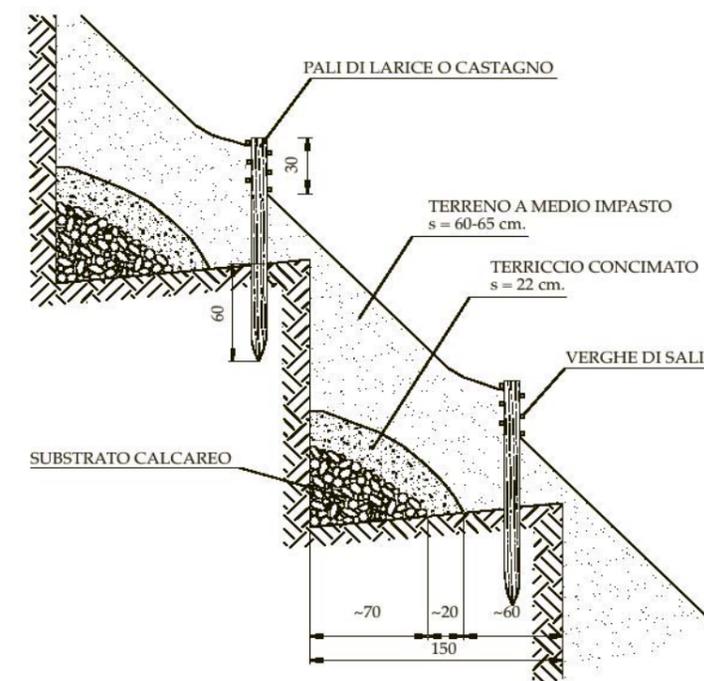
Angolo di pendio	Larghezza (m)	Altezza (m)
45° (100%)	1,00	1,00
40° (83%)	1,20	1,00
35° (70%)	1,40	1,00
30° (58%)	1,70	1,00



Con tale tecnica sarà possibile modellare le sezioni della cava in modo da costruire i profili previsti dal progetto di escavazione, profili che sono stati impostati su pendenze simili a quelli preesistenti e che, si ribadisce, non possono, di norma, superare i 45°.

La tecnica sopra sinteticamente esposta consente, grazie alla presenza dei microgradoni, il riporto immediato di terreno in modo da restituire un pendio stabile e pronto per le successive operazioni di rinverdimento.

Di seguito un'immagine esemplificativa del rinterro dei microgradoni. Nell'immagine sono presenti anche delle viminate che saranno utilizzate solo se realmente necessarie per la stabilità del terreno (vedere prescrizione **P.5** Provincia di Perugia – Conferenza di Copianificazione).



Particolare della riambientazione con microgradoni e viminata (eventuale) SEZIONE

3.3.3 Prima riambientazione

L'applicazione delle tecniche precedentemente descritte consente la possibilità di procedere ad una prima operazione di riambientazione consistente nel rinverdimento del pendio con la semina o l'idrosemina di specie vegetali che in ragione delle prescrizioni impartite in sede di VIA (prescrizione 1.5.2), nelle parti non destinate ad oliveto, saranno eseguite miscelando sementi di specie erbacee, arbustive e arboree.

Le modalità di esecuzione dei lavori consentiranno di predisporre un intervento di rinverdimento ogni circa sei mesi ottenendo, come importante risultato, che la prima operazione di riambientazione sarà contestuale al processo di coltivazione della cava.

3.3.4 Riambientazione conclusiva

Tale operazione è stata scissa dalle precedenti, sia in ragione dell'attenzione che si intende porre nella sua realizzazione, sia perchè avverrà, in parte, in tempi diversi.

Si procederà a detta fase della riambientazione subito dopo la prima riambientazione che consentirà, attraverso la semina delle specie erbacee e la conseguente formazione del prato, di

ottenere un consolidamento del terreno di base e di proteggerlo dall'azione erosiva delle acque meteoriche.

Saranno quindi messe a dimora (marzo-aprile o settembre-ottobre) le specie previste per la ricostruzione del bosco o dell'oliveto, ricorrendo, nella considerazione delle particolari condizioni in cui avviene l'intervento, sia all'impianto di piantine in fitocella, sia all'uso di semi.

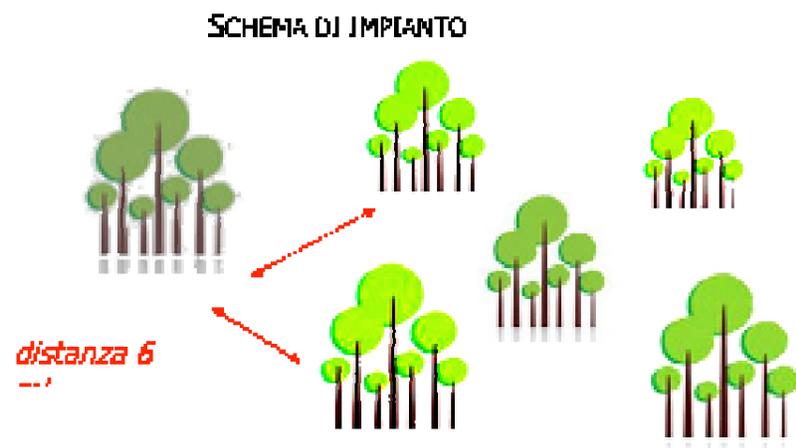
Si ritiene, infatti, che tale diversificazione nelle forme di piantagione possa fornire alla natura la più ampia possibilità di attecchimento e, di conseguenza, la più ampia possibilità del successo dell'operazione.

Le essenze da mettere a dimora, sia arboree, sia arbustive, saranno scelte tra quelle elencate negli allegati U - V - W del R.R. 7/2012 e saranno impiantate con una densità minima pari a **800 piante/ha.**

Le modalità di impianto non seguiranno un sesto di impianto prestabilito, ma le essenze saranno piantumate per "nuclei" aventi le seguenti caratteristiche:

- numero di elementi all'interno di ogni nucleo non inferiore a 35
- distanza tra i singoli elementi all'interno dei nuclei non superiore a 1 metro
- elementi presenti in ogni nucleo per 2/3 specie arbustive e per 1/3 specie arboree
- interdistanza tra i nuclei non superiore a 6 metri lineari
- numero di gruppi previsti in un ettaro pari a 70

La rappresentazione schematica delle modalità d'impianto è rappresentata nella figura che segue:



Quale ausilio all'attecchimento delle essenze vegetali è stata prevista l'utilizzo di un impianto di irrigazione a goccia. Impianto che è stato già realizzato per la parte di imboschimento realizzato nella cava attuale e che sarà ampliato per un suo utilizzo nella zona di ampliamento.

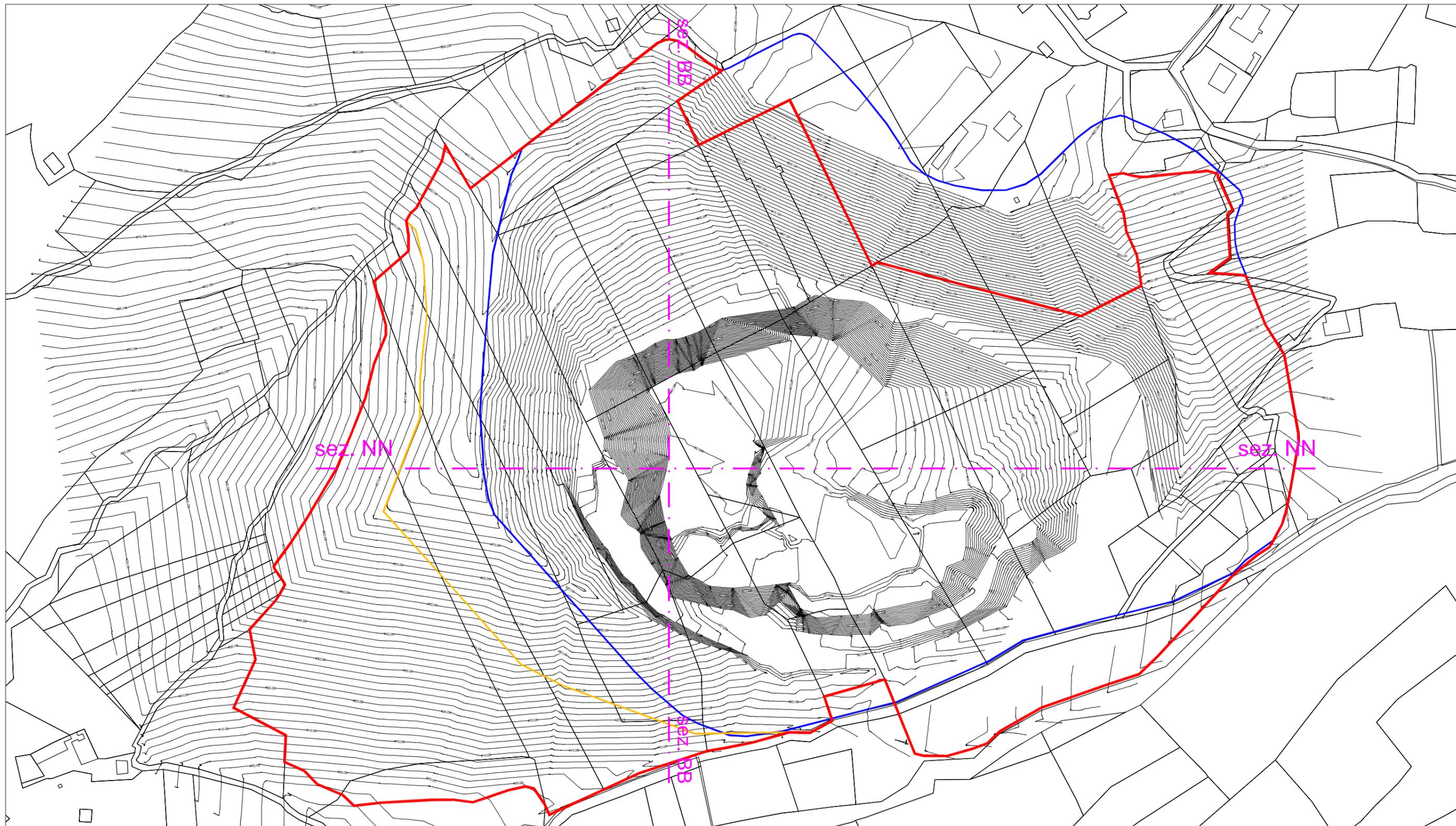
Al fine di facilitare le operazioni di riambientazione conclusiva, nonché le successive manutenzioni, nei fronti ovest ed sud ovest, sono state previste delle piste di manutenzione della larghezza di 3,00 ml., che saranno mantenute a fondo naturale (terra battuta). Piste richieste dalla

prescrizione 1.3.8 della VIA, saranno naturalmente rinverdite nel corso delle operazioni di riambientazione della cava.

3.3.5 Ricomposizione ambientale ad oliveto – Specifiche

La ricomposizione ambientale finale delle aree destinate ad oliveto avverrà con l'impianto di piantine di olivo provenienti da talee radicate, di età superiore ad un anno e di altezza superiore a m 1,00, sulle aree individuate in progetto con tale destinazione.

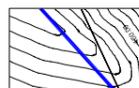
Il sesto d'impianto previsto in questa fase è di 4 x 6 m, con una densità per ettaro pari a **420** piante circa.



LEGENDA



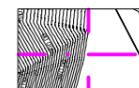
Limite dell'accertamento di giacimento



Limite di escavazione del progetto vigente
aut. n. 1/2013 del Comune di Trevi

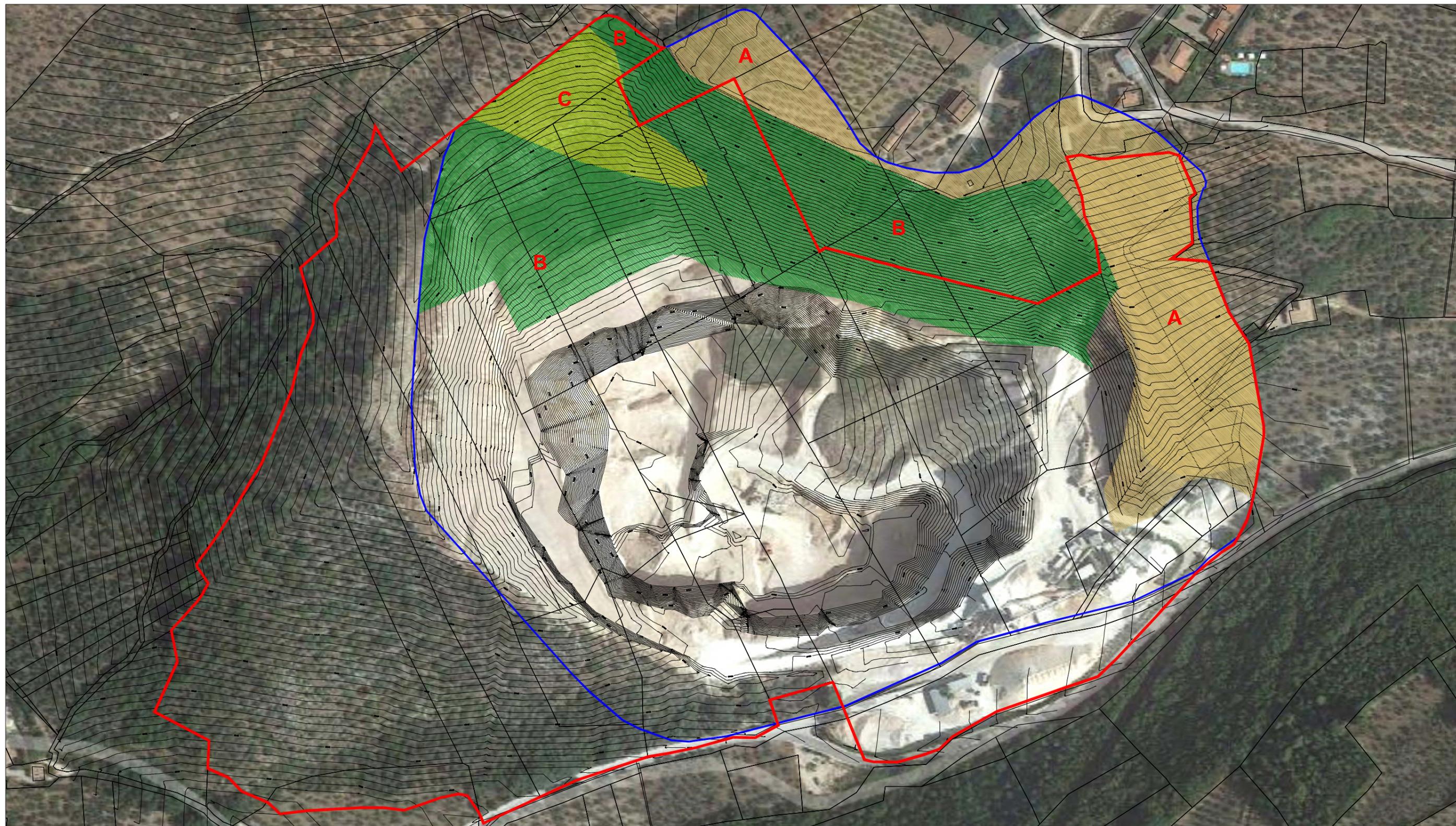


Limite di escavazione del presente
progetto definitivo 1° fase a seguito
D.D. n. 8505 del 13/09/2016



Indicazione delle linee di sezione





LEGENDA



Limite dell'accertamento di giacimento



Limite di escavazione del progetto vigente aut. n. 1/2013 del Comune di Trevi



A Oliveto esistente non oggetto di intervento
mq. 19.585,00

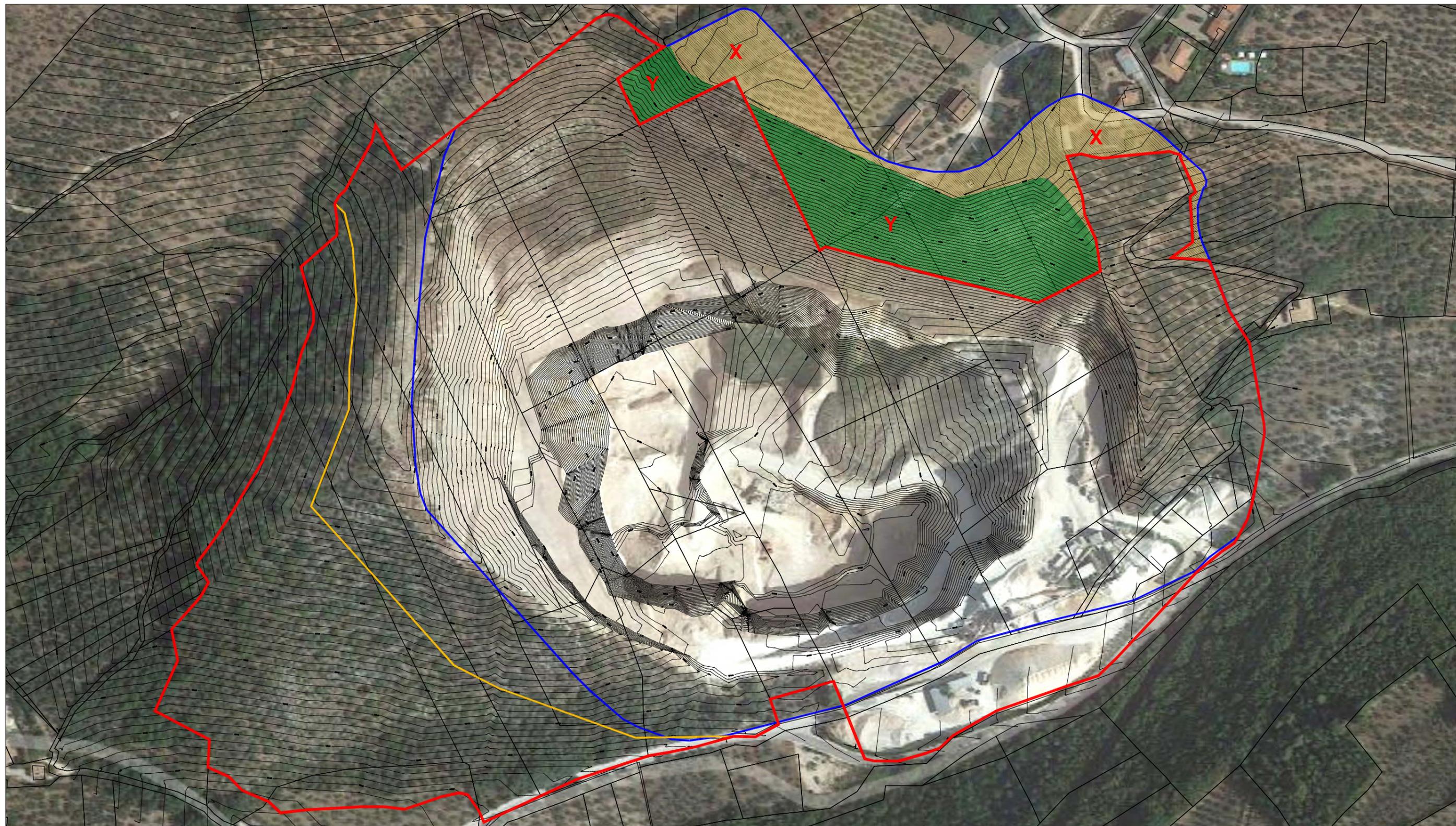


B Riambientazione eseguita a bosco
mq. 31.000



C Riambientazione eseguita a oliveto
mq. 4.700,00





LEGENDA



Limite dell'accertamento di giacimento



Limite di escavazione del progetto vigente aut. n. 1/2013 del Comune di Trevi



Limite di escavazione del presente progetto definitivo 1° fase a seguito D.D. n. 8505 del 13/09/2016

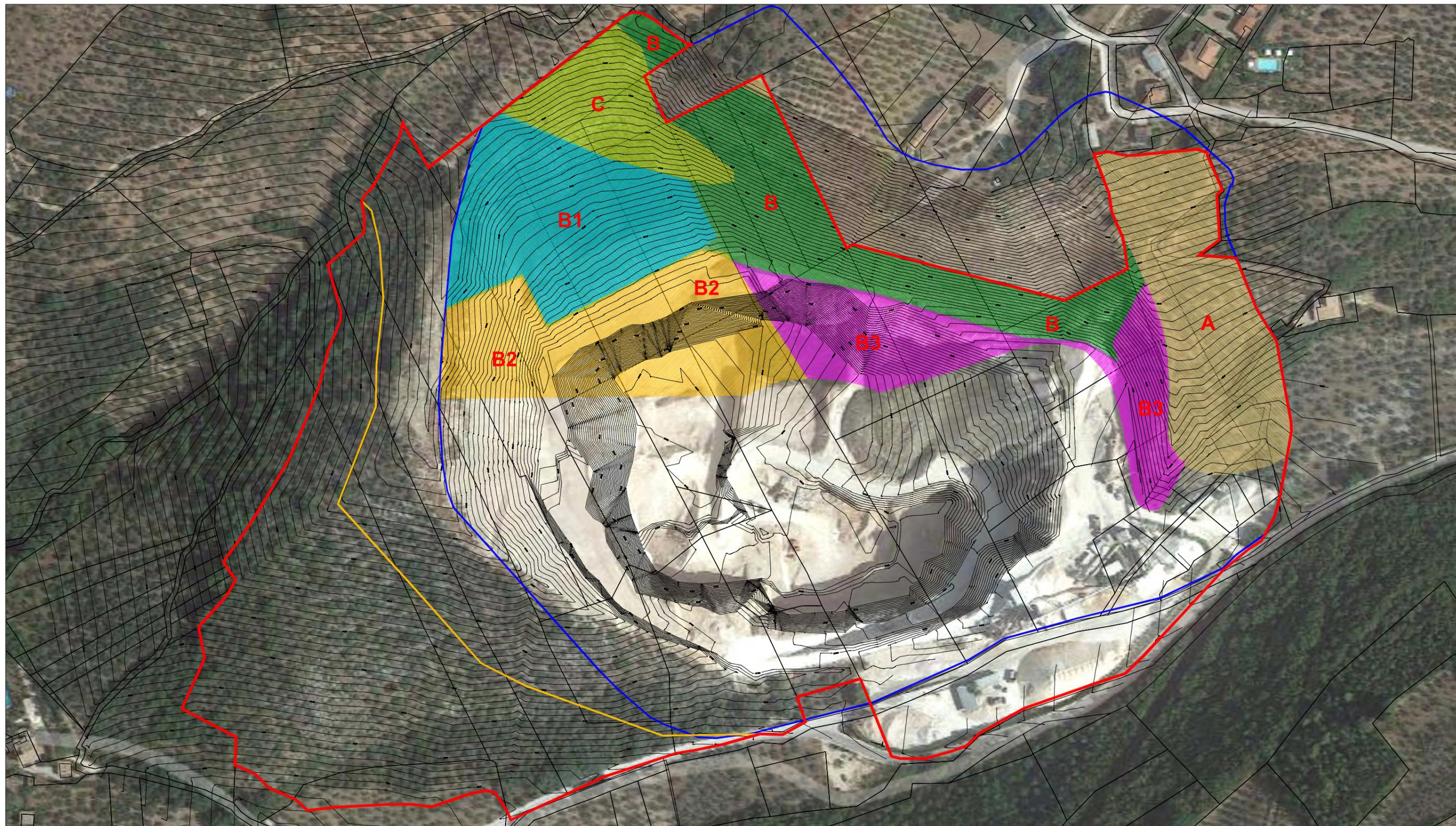


Oliveto esistente non oggetto di intervento nel presente progetto e attualmente in corso di collaudo mq. 7.200,00



Riambientazione eseguita a bosco a tutto il 2016 non oggetto di di intervento nel presente progetto e attualmente in corso di collaudo, essendo stata completata la riambientazione - mq. 10.000,00





LEGENDA



Limite dell'accertamento di giacimento



Limite di escavazione del presente progetto definitivo 1° fase a seguito D.D. n. 8505 del 13/09/2016



A Oliveto esistente non oggetto di intervento stralciato dal presente progetto - mq. 12.385,00



E Riambientazione eseguita a bosco non interessata dal nuovo progetto di escavazione - mq. 20.950,00



B1 Riambientazione a bosco eseguita ed interessata dal presente progetto di escavazione - mq. 10.000,00



B2 Riambientazione prevista a bosco non eseguita ed interessata dal presente progetto di escavazione - mq. 11.000,00

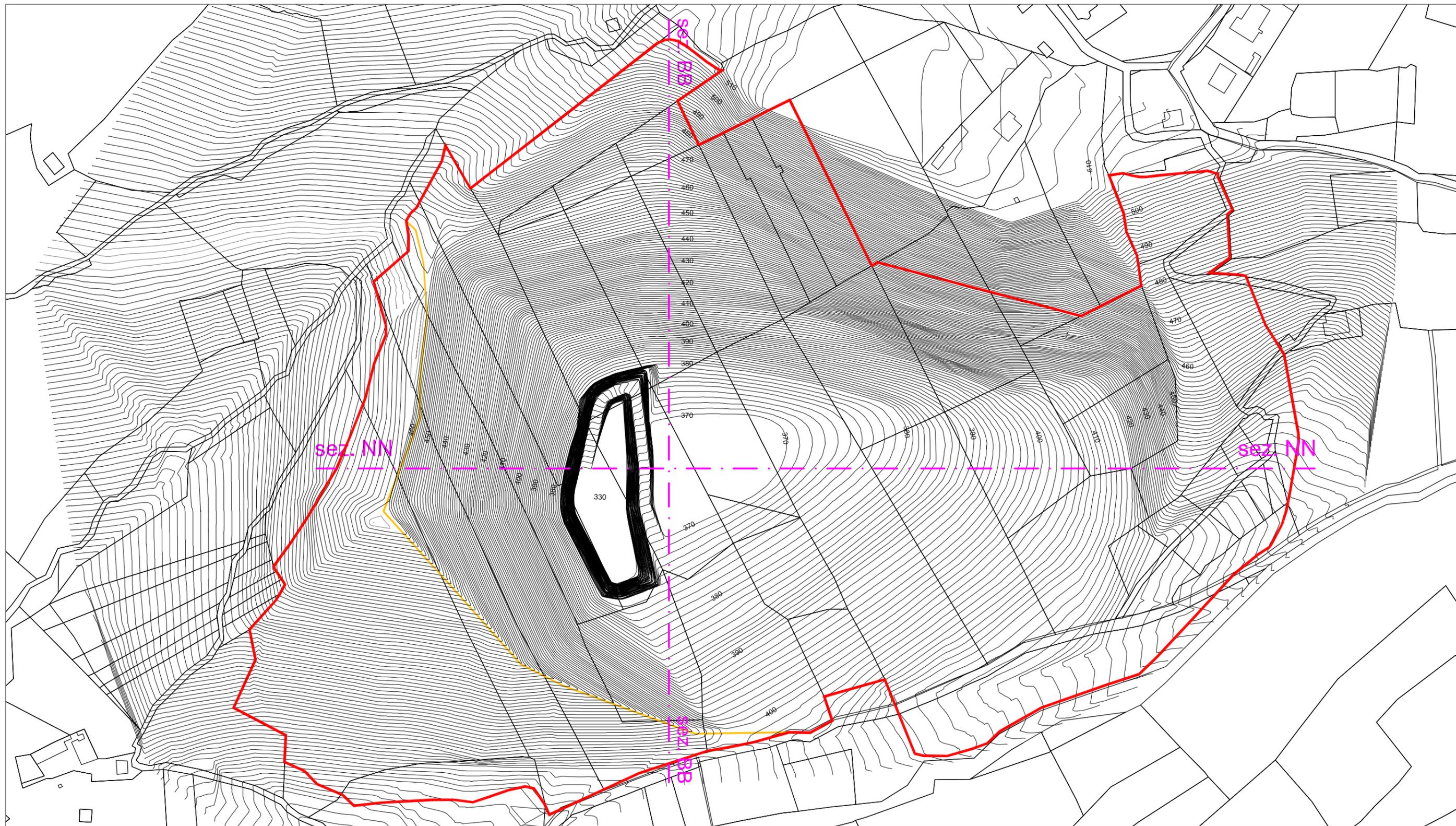


B3 Riambientazione prevista a bosco non eseguita e confermata nel presente progetto di escavazione - mq. 8.500,00



C Riambientazione eseguita a oliveto confermata nel presente progetto di escavazione - mq. 4.700,00

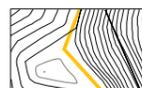




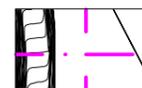
LEGENDA



Limite dell'accertamento di giacimento

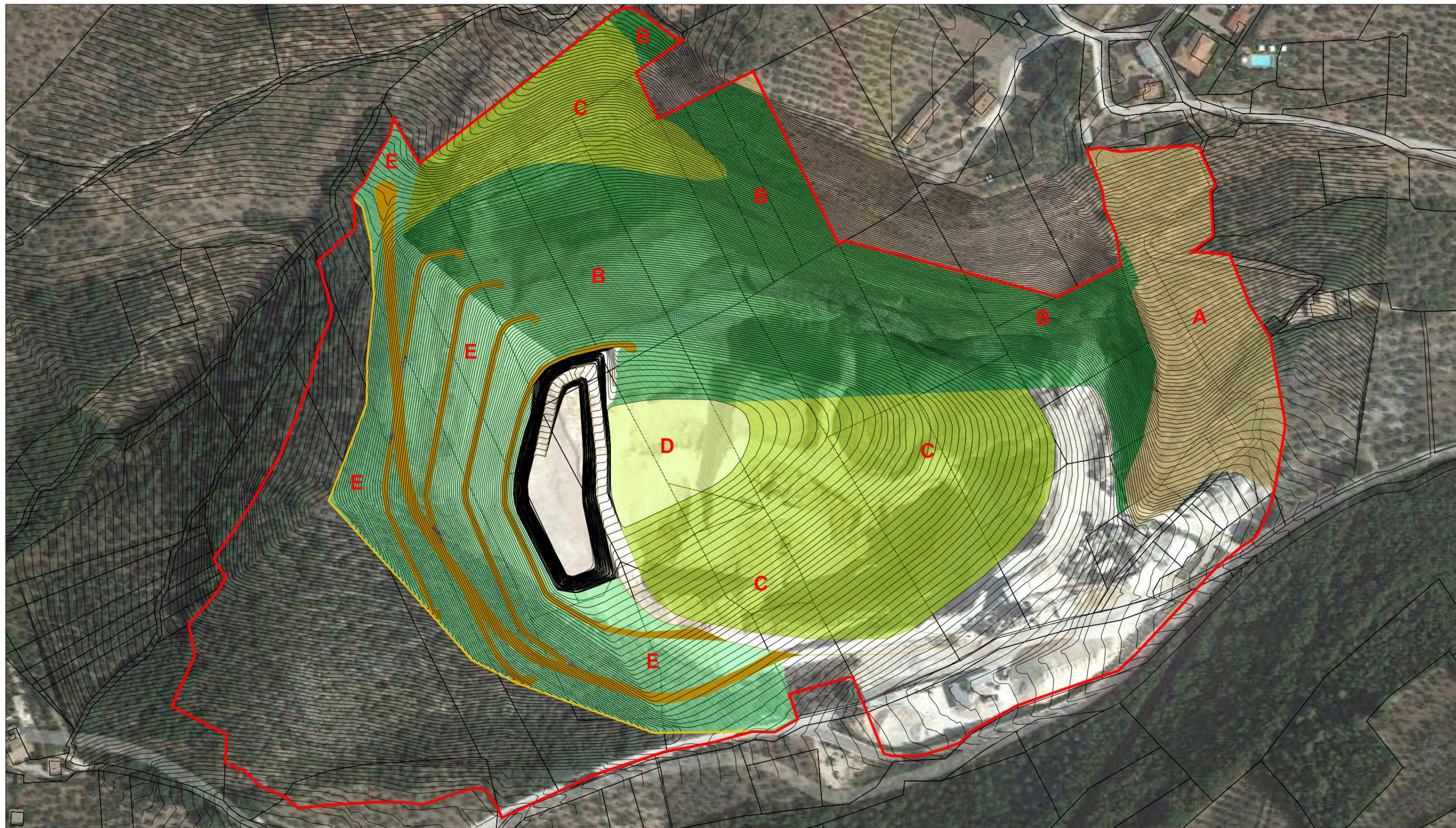


Limite di escavazione del presente progetto definitivo 1° fase a seguito D.D. n. 8505 del 13/09/2016



Indicazione delle linee di sezione





LEGENDA



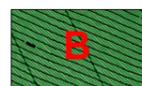
Limite dell'accertamento di giacimento



Limite di escavazione del presente progetto definitivo 1° fase a seguito D.D. n. 8505 del 13/09/2016



A Oliveto esistente non oggetto di intervento stralciato dal presente progetto
mq. 12.385,00



B Riambientazione eseguita a bosco al 6° anno di coltivazione
mq. 36.700,00



C Riambientazione eseguita a oliveto al 6° anno di coltivazione
mq. 30.100,00



D Riambientazione eseguita a prato-pascolo al 6° anno di coltivazione
mq. 3.870,00

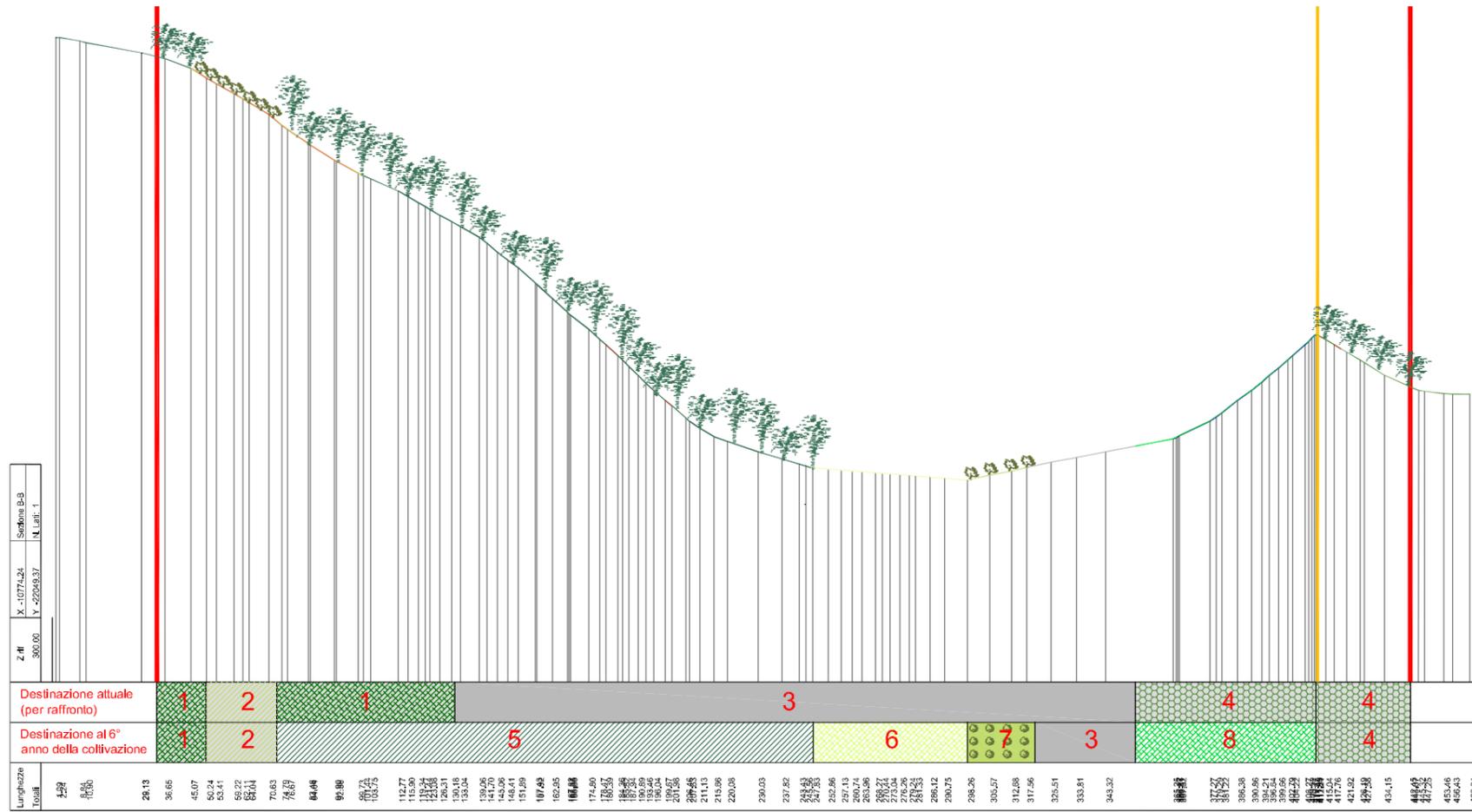


E Opere di prima riambientazione eseguite al 6° anno di coltivazione
mq. 26.900,00



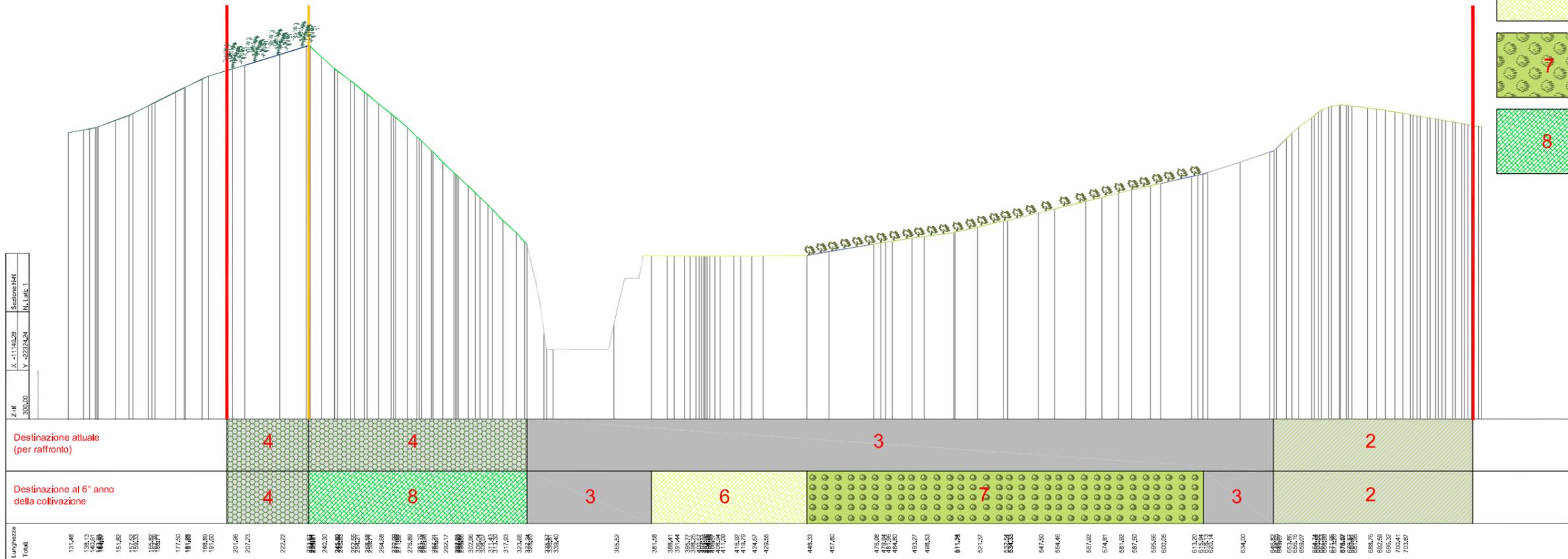
Individuazione delle piste di servizio e manutenzione al 6° anno di coltivazione

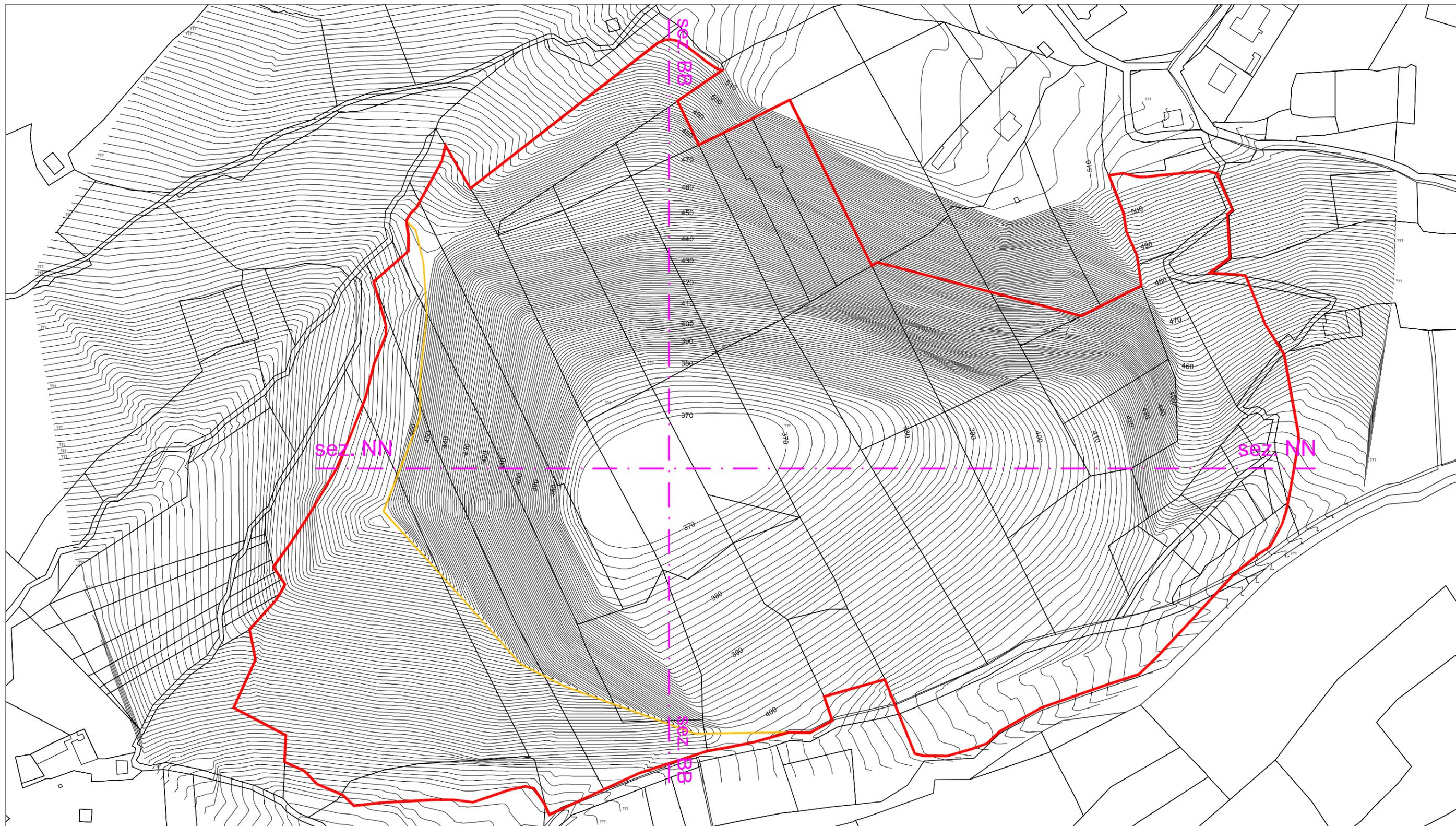




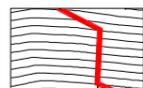
LEGENDA

- Limite dell'accertamento di giacimento
- Limite di escavazione del presente progetto definitivo D.D. n. 8505 del 13/09/2016
- 1 Bosco esistente
- 2 Oliveto esistente
- 3 Area di cava
- 4 Arbusteto esistente
- 5 Sistemazione a bosco
- 6 Sistemazione a prato
- 7 Sistemazione a oliveto
- 8 Opere di prima riambientazione





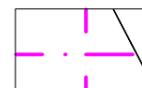
LEGENDA



Limite dell'accertamento di giacimento

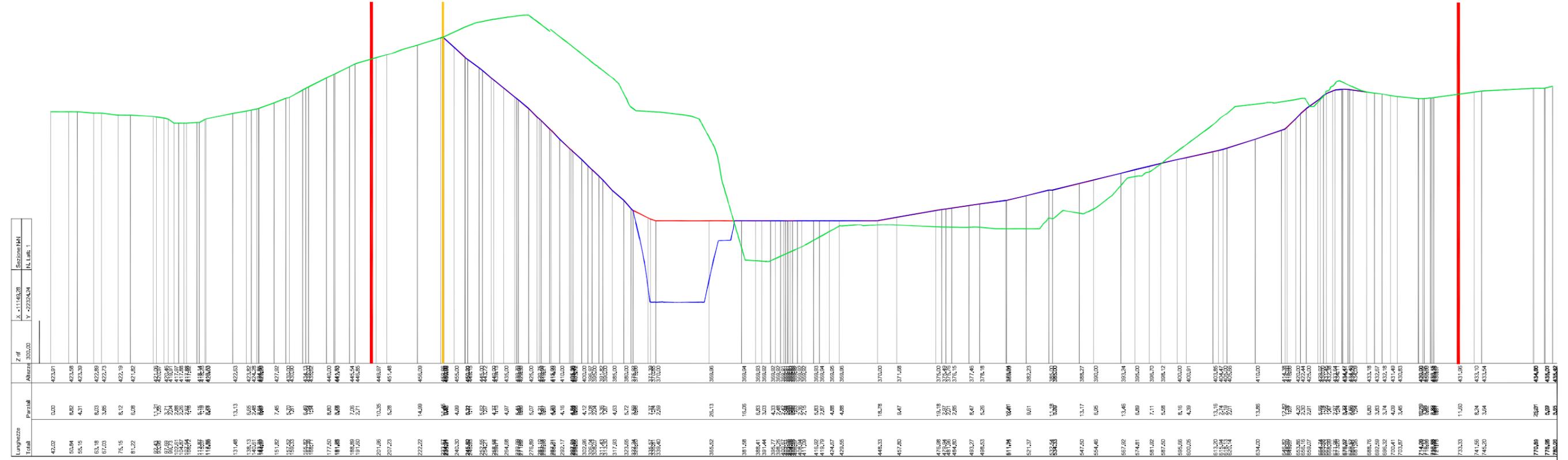
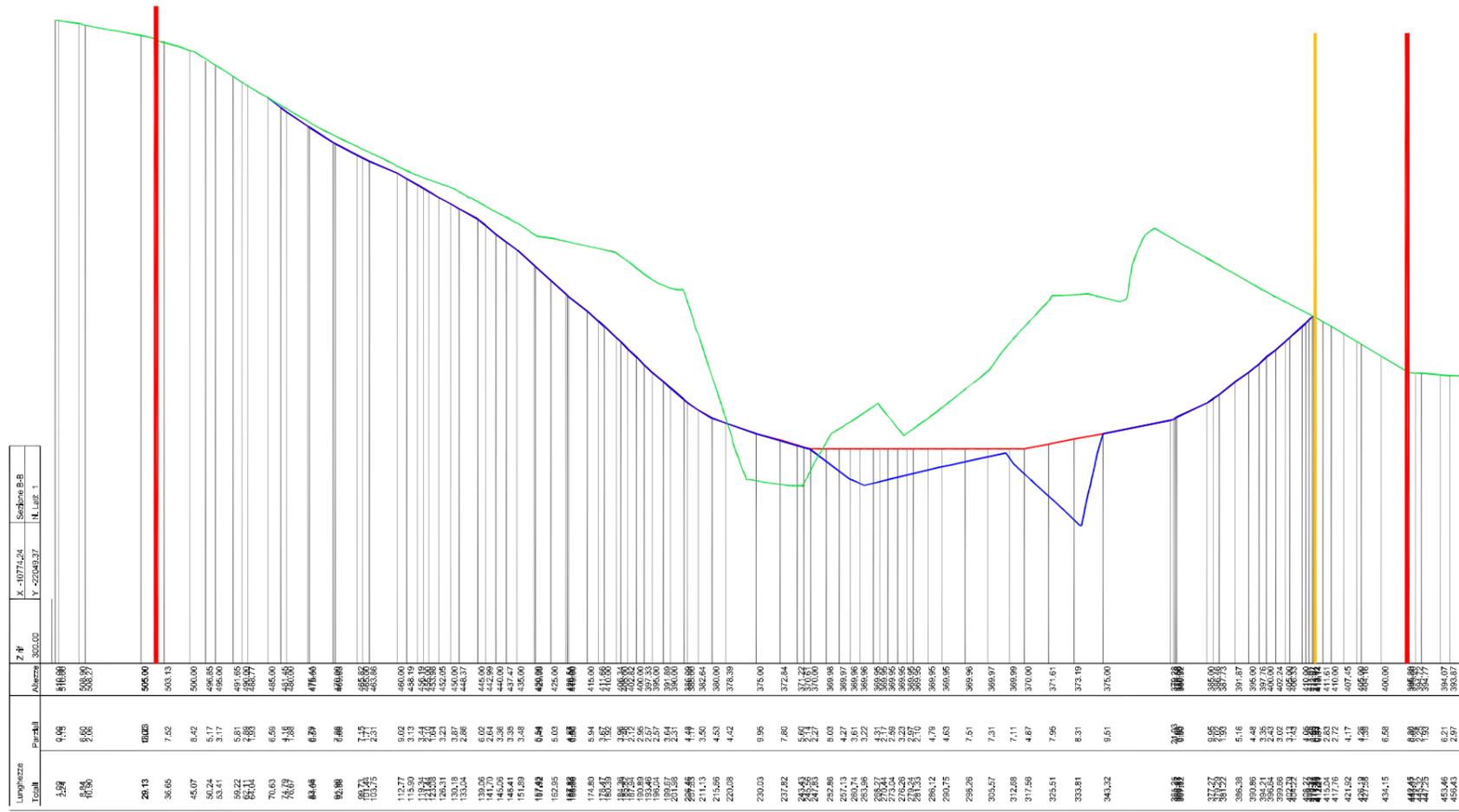


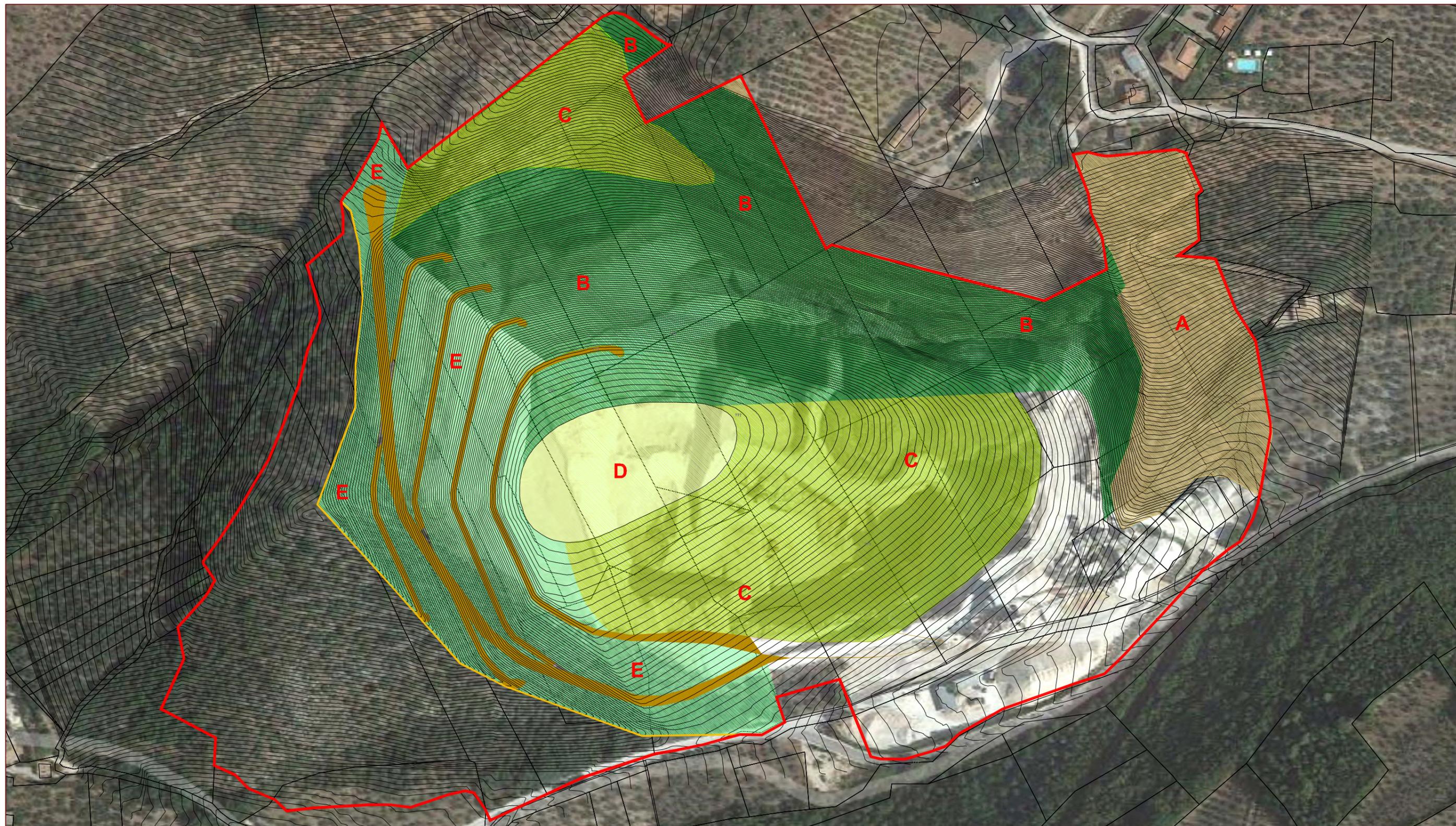
Limite di escavazione del presente progetto definitivo 1° fase a seguito D.D. n. 8505 del 13/09/2016



Indicazione delle linee di sezione







LEGENDA



Limite dell'accertamento di giacimento



Limite di escavazione del presente progetto definitivo 1° fase a seguito D.D. n. 8505 del 13/09/2016



A Oliveto esistente non oggetto di intervento stralciato dal presente progetto
mq. 12.385,00



B Riambientazione eseguita a bosco al 10° anno di coltivazione
mq. 36.700,00



C Riambientazione eseguita a oliveto al 10° anno di coltivazione
mq. 30.100,00



D Riambientazione eseguita a prato-pascolo al 10° anno di coltivazione
mq. 3.870,00



E Opere di prima riambientazione eseguite al 10° anno di coltivazione
mq. 26.900,00



Individuazione delle piste di servizio e manutenzione al 10° anno di coltivazione



4 Strumenti di tutela e pianificazione territoriale ed urbanistica

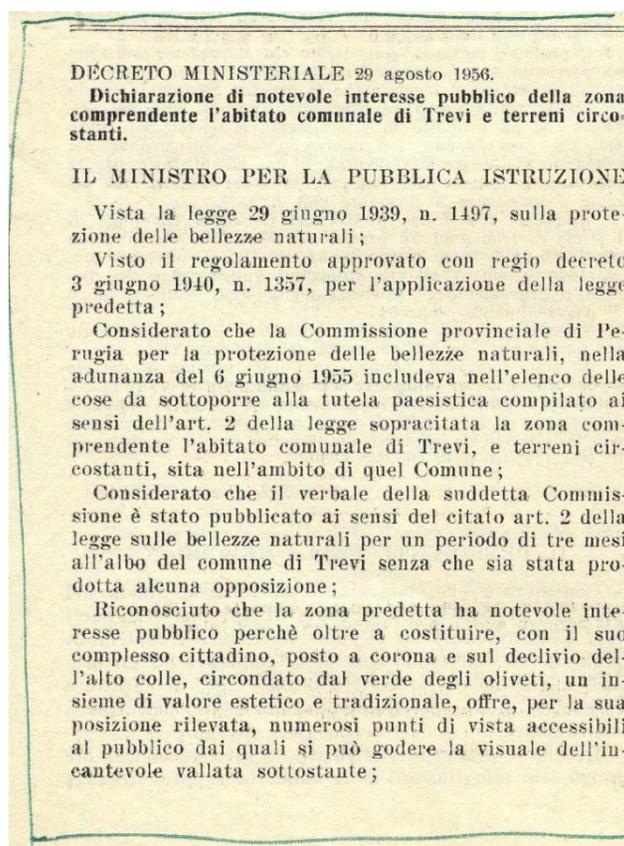
Come accennato sopra, nel presente documento non sono riportate tutte le informazioni precedentemente illustrate nello studio di impatto ambientale. Tale indicazione vale in particolare per il presente capitolo; di seguito infatti è stata precisata la situazione dei vincoli paesaggistici, in quanto attinente al presente elaborato, mentre si rinvia al SIA per il dettagliato esame dello stato degli strumenti di pianificazione territoriale e ambientale.

4.1 Tutela paesaggistica – D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42

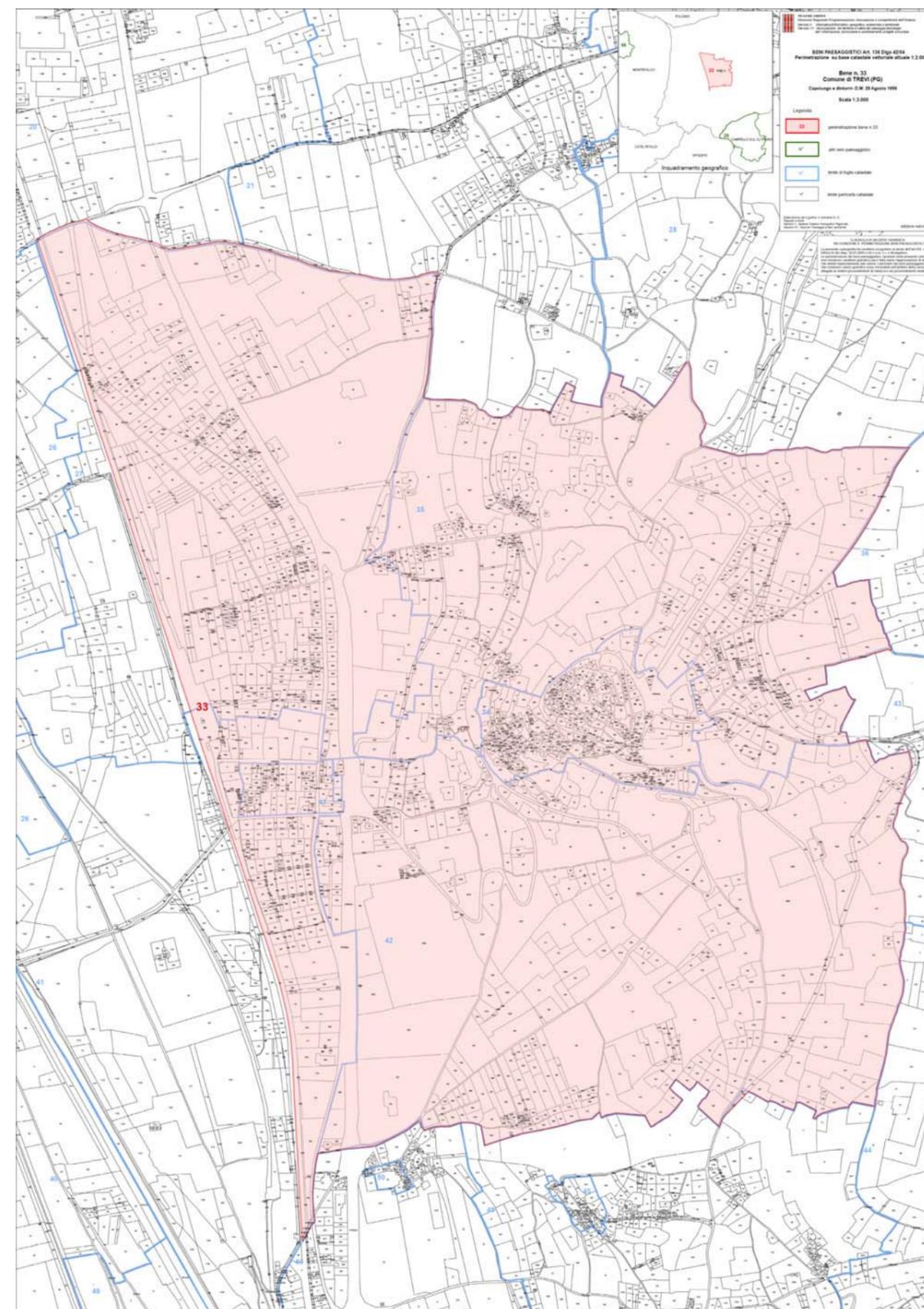
Ai sensi del D.lgs. 22/01/2004 n. 42, le aree di tutela paesaggistica si articolano in ragione della loro natura in:

- immobili ed aree di notevole interesse pubblico, di cui all'art. 136, costituiti da beni vincolati a seguito di specifico provvedimento amministrativo;
- aree tutelate per legge, di cui all'art. 142, costituite da zone di tutela stabilite per legge.

Nella situazione in esame, come già accennato in premessa, l'intervento non interessa aree tutelate di cui all'art. 136, ovvero "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico" vincolati con decreto, così come risulta dall'Elenco dei beni sottoposti a tutela ambientale redatto dalla Regione dell'Umbria, ove al n. 33, per il Comune di Trevi, è vincolato il Capoluogo e dintorni, con D.M. 29 agosto 1956, come da documentazione di seguito allegata.



Estratto della G.U. n. 238/56 delle motivazioni del decreto di vincolo



4.2 Piano Paesaggistico Regionale

La disciplina per la formazione del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) discende dalla Legge Regionale 24 giugno 2009 n. 13. Il PPR, preadottato con D.G.R. n° 1370 del 05/10/2009, n° 43 del 23/01/2012 e successivamente integrate con D.G.R. n° 540 del 16/05/2012, della Regione dell'Umbria, è inteso come strumento organico di governo delle tutele, nonché di compatibilità e di indirizzo degli interventi di conservazione e trasformazione, fermo restando che, i Beni paesaggistici di cui al D. Lgs. n. 42/2004, si avvalgono di specifici contenuti regolativi dovuti anche alle competenze nazionali.

L'efficacia del Piano si misura soprattutto nella sua capacità complessiva di orientare positivamente gli interventi di trasformazione del territorio, valutandone preventivamente gli esiti, i fini delle qualità paesaggistiche da conseguire: a questo scopo il piano prevede non solo gli obiettivi di qualità per i singoli paesaggi, ma anche l'individuazione alle diverse scale di specifici contesti di riferimento, intesi come ambiti di territorio la cui dimensione paesaggistica è imprescindibile scenario di ogni azione o intervento; il Piano è sussidiario rispetto a questo scopo, fornendo adeguate conoscenze, procedure e strumenti da utilizzare.

Il Piano definisce gli indirizzi e l'insieme dei criteri e strumenti per la valutazione delle trasformazioni, nonché i compiti specifici per ciascuno dei livelli di competenza della pianificazione.

I progetti territoriali e i programmi di sviluppo regionale, aventi incidenza sul paesaggio umbro, previsti tanto dall'amministrazione regionale che da altre amministrazioni centrali o locali, dovranno essere approfonditi con specifico riferimento alla valenza paesaggistica degli interventi prefigurati.

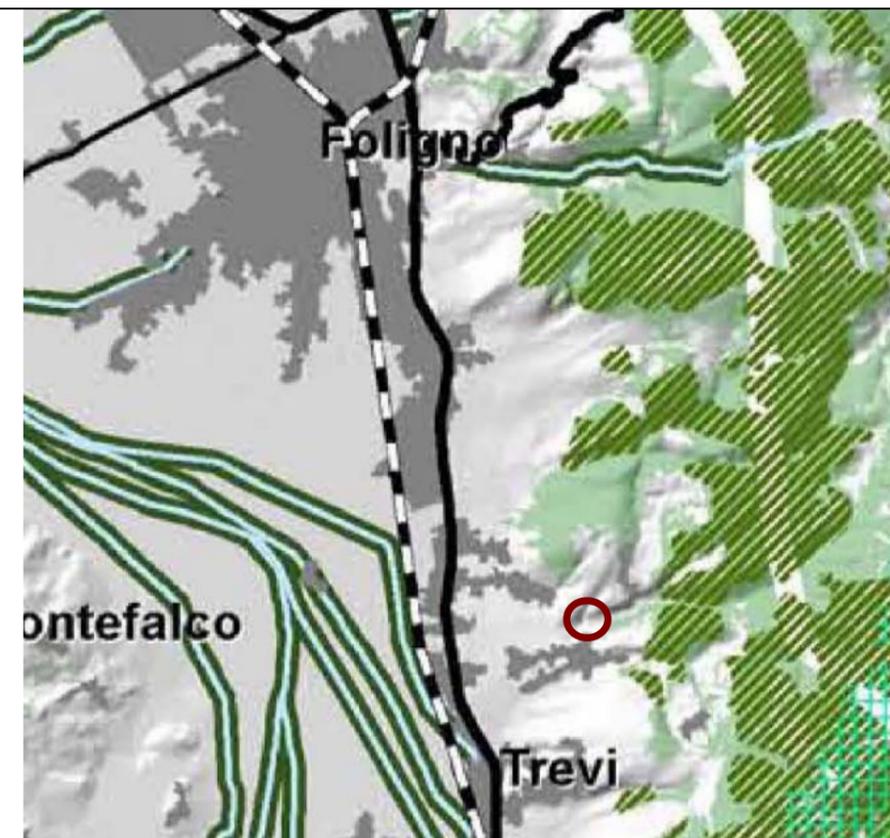
Dall'esame degli elaborati del PPR si evidenzia che l'intervento in progetto non insiste su aree sottoposte a vincolo paesaggistico.

Nel caso specifico deve essere considerato, inoltre, che, per quanto riguarda le aree tutelate per legge, con riferimento alla tavola QC5.2, e a seguito delle modifiche intervenute sul perimetro dell'Accertamento di giacimento (si vedano i punti 3 – 5 – 7 del verbale della Conferenza di copianificazione del 15/01/2015) l'intervento in progetto non interessa aree boscate esistenti, ma unicamente aree oggetto di precedente imboschimento, quale riambientazione della cava preesistente [si veda § 1.2].

Tavola QC5.2

Piano Paesaggistico Regionale - Regione dell'Umbria

Aree tutelate per legge



Legenda

Legenda

- territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi (art.142, comma ,1 lett. b, D.lgs 42/2004)
- fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m ciascuna (art.142, comma 1, lett. c, D.lgs 42/04)
- montagne per la parte eccedente 1.200 metri sul livello del mare (art.142, comma ,1 lett. d, D.lgs 42/2004)
- parchi e riserve nazionali e regionali, nonché territori di protezione esterna dei parchi (art.142, comma ,1 lett. f, D.lgs 42/2004)
- territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 (art.142, comma ,1 lett. g, D.lgs 42/2004)
- aree assegnate alle università agrarie e zone gravate da usi civici (art.142, comma ,1 lett. h, D.lgs 42/2004)
- zone umide incluse nell'elenco previsto dal DPR 13 marzo 1976, n. 448 (art.142, comma ,1 lett. i, D.lgs 42/2004)
- zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del Codice (art.142, comma ,1 lett. m, D.lgs 42/2004)

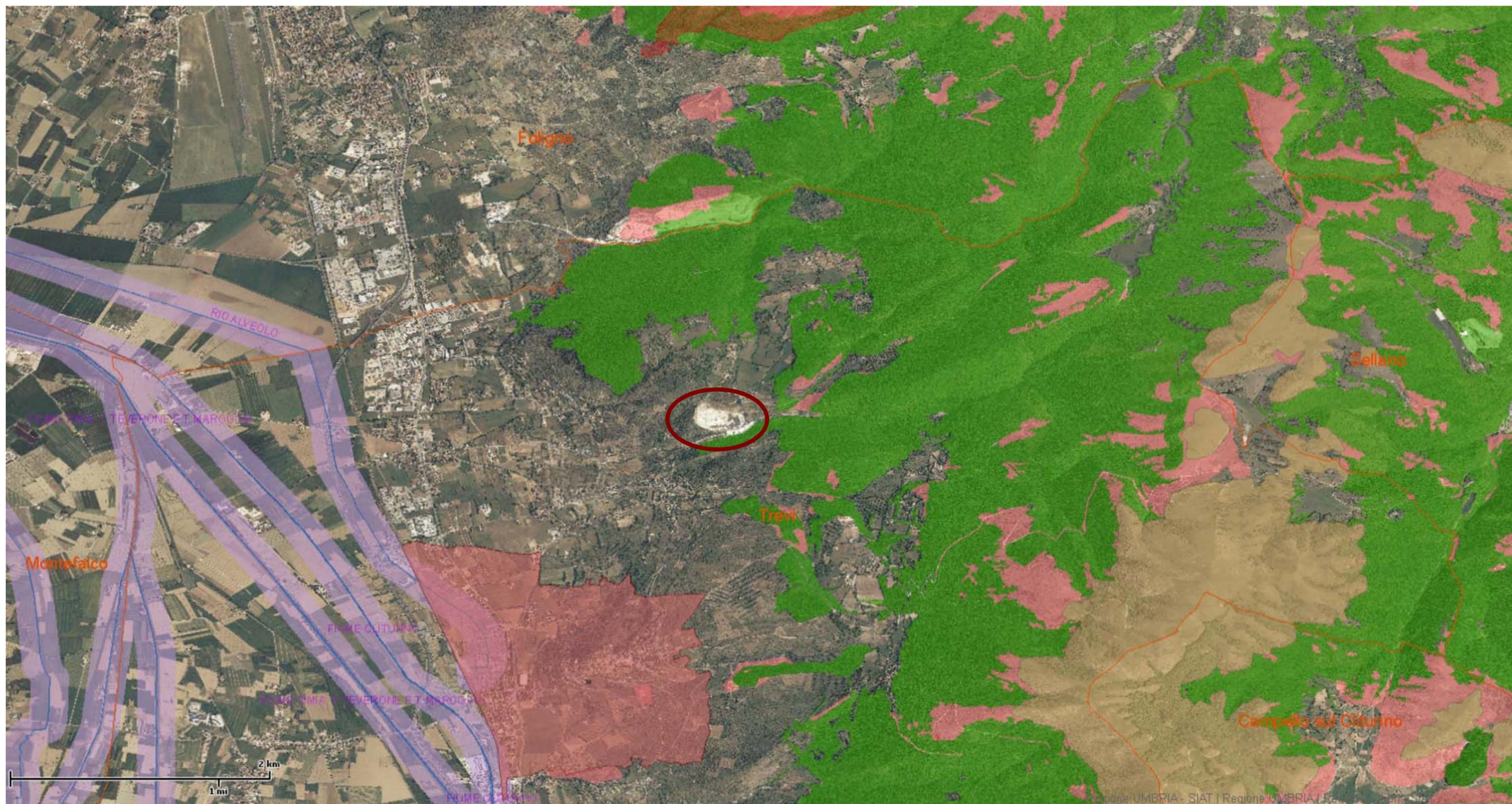


Immagine estratta dal sito Web Gis della Regione Umbria – Viewer 3.0. Individuazione dei Beni paesaggistici su ortofotocarta del 2011

4.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Perugia (PTCP)

L'analisi dello strumento di pianificazione di area vasta e piano paesaggistico (P.T.C.P. Legge Regionale 10 aprile 1995 n. 28) della provincia di Perugia è stata effettuata prendendo in considerazione la sola seguente cartografia e le norme relative, in ragione del territorio provinciale interessato dall'area di intervento, appartenente al Comune di Trevi.

Per quanto attiene al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale si evidenzia, quindi, l'unica seguente prescrizione e/o attenzione:

- ambito che presenta elementi di qualità paesaggistica aventi direttive di controllo del paesaggio in evoluzione, di cui agli art. 32 e 33 delle N.T.A. del PTCP.

Le Unità di Paesaggio costituiscono il livello minimo di suddivisione del territorio provinciale a tale scala e realizzano le unità elementari della struttura paesaggistica, rappresentando la sintesi delle caratteristiche ambientali e delle trasformazioni antropiche del territorio.

La loro successiva aggregazione in sistemi paesaggistici è funzionale ad una loro descrizione in termini più generali, ma capace di indicare gli elementi caratterizzanti e le situazioni di tipicità presenti.

Stante tali caratteristiche, le Unità di Paesaggio si configurano quali suddivisioni territoriali capaci di consentire il passaggio tra la pianificazione d'area vasta e quella generale dei Comuni.

Il PTCP prevede, infatti, che attraverso la precisazione dei limiti e l'eventuale maggiore articolazione al loro interno, sia possibile effettuare il raccordo tra le previsioni paesaggistiche ed urbanistiche dei PRG (limitatamente al territorio extraurbano) con quanto previsto dal piano provinciale.

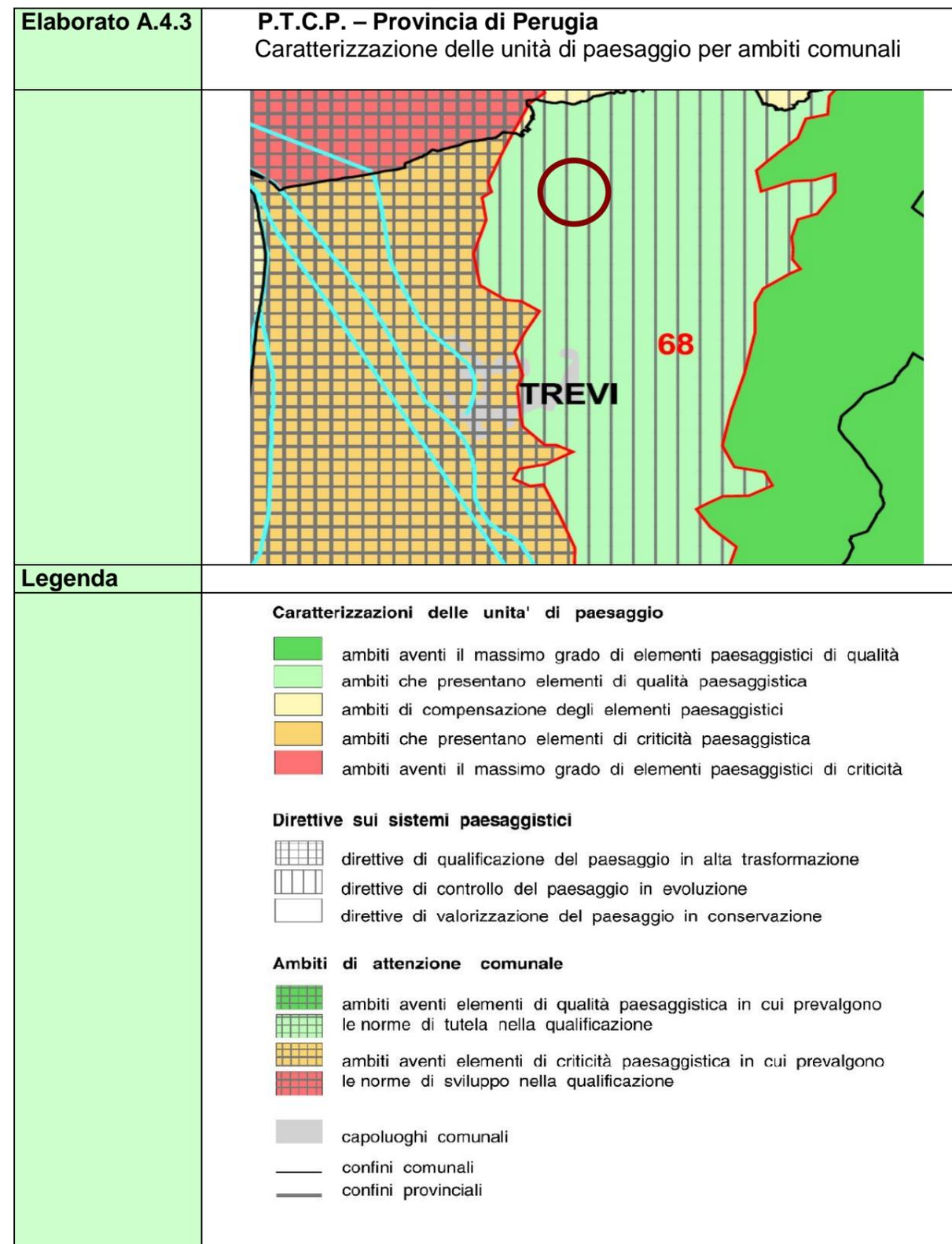
In altri termini, le Unità di Paesaggio costituiscono una suddivisione e una prima struttura che viene indicata agli strumenti urbanistici comunali, al fine di orientare le loro scelte all'interno di una logica sistemica che realizza un'effettiva azione di coordinamento delle scelte paesaggistiche alla scala sovracomunale. Tale coordinamento è stato svolto dal PTCP con la "Caratterizzazione delle Unità di Paesaggio per ambiti comunali", con l'elaborato A.4.3, di cui viene allegato un estratto.

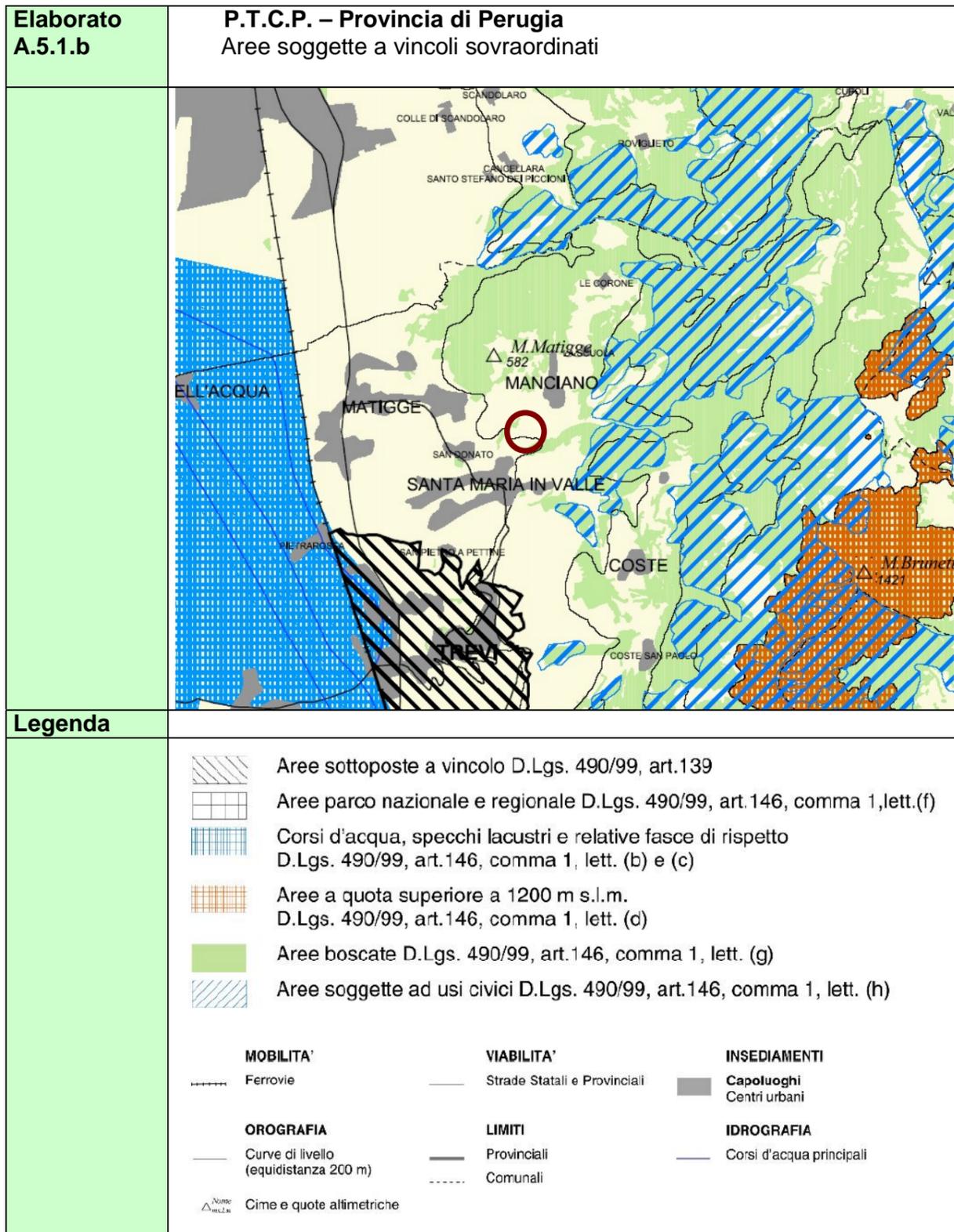
Le ricadute in termini di indirizzi normativi, che provengono dallo stesso elaborato A.4.3. sono fondamentalmente riscontrabili nei capi II e III del Titolo 4° dei "Criteri, indirizzi e direttive, prescrizioni" del PTCP e, nello specifico, negli articoli 26, 32, 33 e 34.

Nel caso in esame l'appartenenza dell'intervento è riconducibile nella:

U.d.P. n°	Denominazione dell'Unità di Paesaggio	Sistema Paesaggistico
68	Colline ad est della valle Umbra tra Foligno e Spoleto	alto - collinare

La normativa collegata a tale individuazione definisce l'U.d.P in cui ricade l'intervento in oggetto, in ragione degli articoli sopra richiamati, un "Paesaggio alto - collinare in evoluzione" cui competono gli indirizzi normativi di controllo previsti dagli articoli 32 e 33, che hanno valore di indirizzo e coordinamento per il P.R.G. comunale.





4.4 Piano Regolatore Generale del Comune di Trevi

Aspetti generali

La Parte Strutturale del nuovo P.R.G. pone particolare attenzione al tema della ricomposizione paesaggistica. Nello specifico l'area di Manciano – voc. Scoppeto sarà conformata in modo da ricostituire una morfologia tipica del paesaggio alto-collinare della valle umbra con la riproposizione, a fine coltivazione di uliveto e zone agricole della montagna (bosco di nuovo impianto). Con la D.C.C. n° 37 del 11/09/2003 è stata approvata la Variante al P.R.G. che ha definito la situazione urbanistica pre-vigente all'accertamento del giacimento.

Il PRG del Comune di Trevi individua quindi, quale situazione urbanistica precedente all'approvazione dell'accertamento di giacimento, quattro diverse destinazioni:

- zone estrattive (sigla De) – area di cava attiva per circa 116.350 mq.;
- zone agricole oliveti (sigla EOL) – area di ampliamento a valle / lato ovest, per circa 45.000 mq.;
- zone agricole della montagna (sigla E1) – piccola porzione dell'area di ampliamento a valle / lato sudovest per circa 1.000 mq.;
- area di rispetto stradale e ferroviario (sigla VR) zona sud per circa 5.000 mq..

Il progetto preliminare legato alla procedura di accertamento del giacimento di cava prevedeva un ampliamento della attuale zona De nelle aree classificate come EOL ed E1; mentre nella zona VR – Rispetto stradale, andrà a ricadere parte degli impianti di lavorazione e delle aree di transito e stoccaggio e costituirà solo ed esclusivamente una pertinenza della contigua area estrattiva. L'attuale area di cava e l'ampliamento richiesto con il presente progetto **non** interessano aree boscate (zona EBO) definite dallo strumento urbanistico comunale vigente.

La procedura di accertamento, essendosi conclusa favorevolmente, ha comportato variante al PRG pre-vigente per come proposto nell'apposito elaborato a cui si rinvia [Elab. 4.4.a]. **Con Delibera del Consiglio Comunale n. 3 del 03/02/2015, l'area dell'accertamento è quindi urbanisticamente area destinata ad attività estrattive.**

La situazione urbanistica attuale vede quindi la destinazione per attività estrattiva passare a destinazione:

zone estrattive (sigla De) – area di cava attiva per circa 167.388 mq.;

Proposta di destinazione urbanistica delle aree a conclusione dell'attività estrattiva

La proposta di destinazione d'uso finale dell'area dell'accertamento, si veda l'apposito elaborato riportato nel quadro progettuale, è stata impostata in aderenza con le previsioni precedenti dello strumento urbanistico. Sono pertanto sono state mantenute le previsioni delle zone agricole, mentre non troverà conferma la previsione di attività estrattiva.

La previsione proposta vede pertanto la sostituzione dell'area per attività estrattive con:

EOL – zone agricole, oliveti;

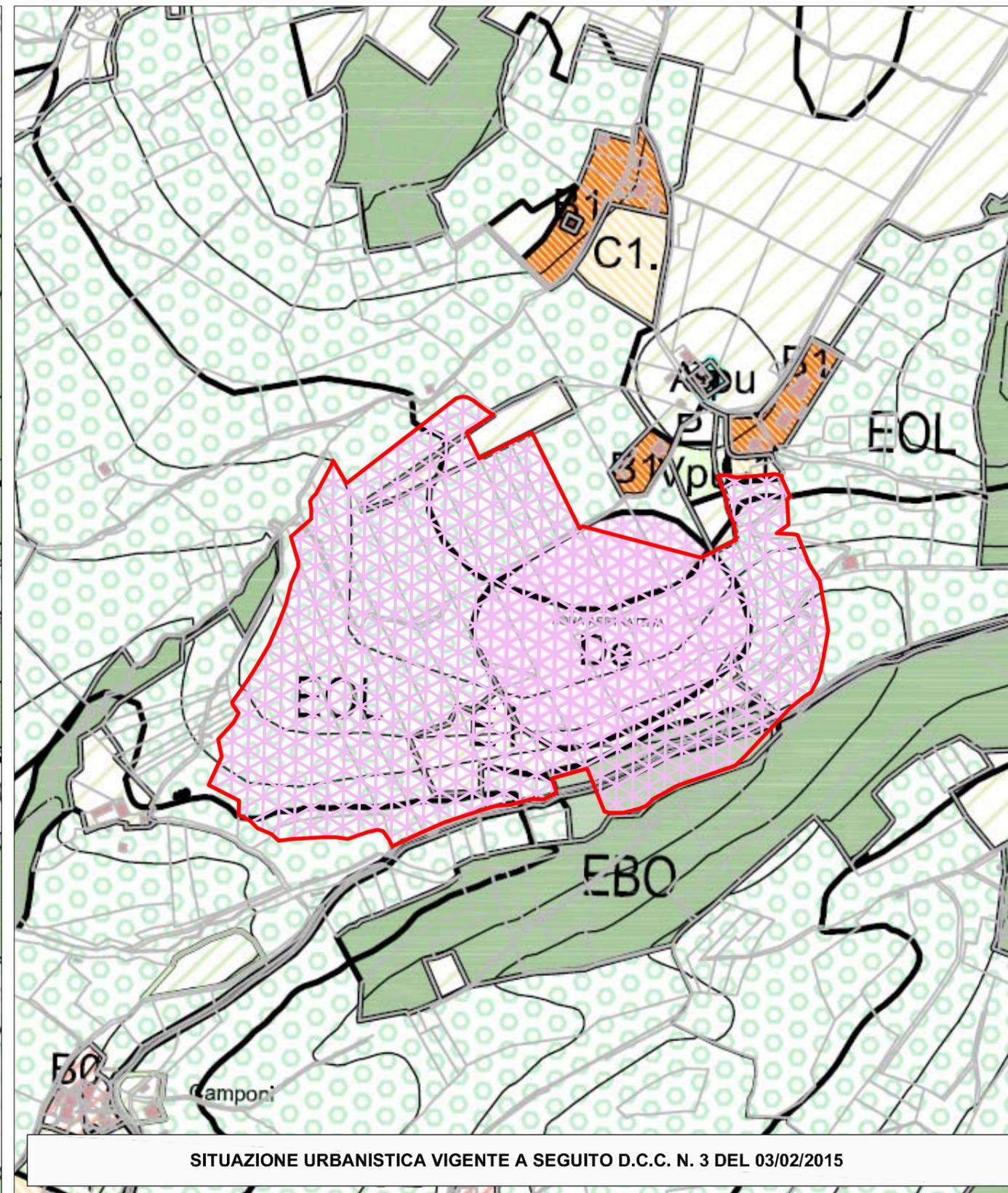
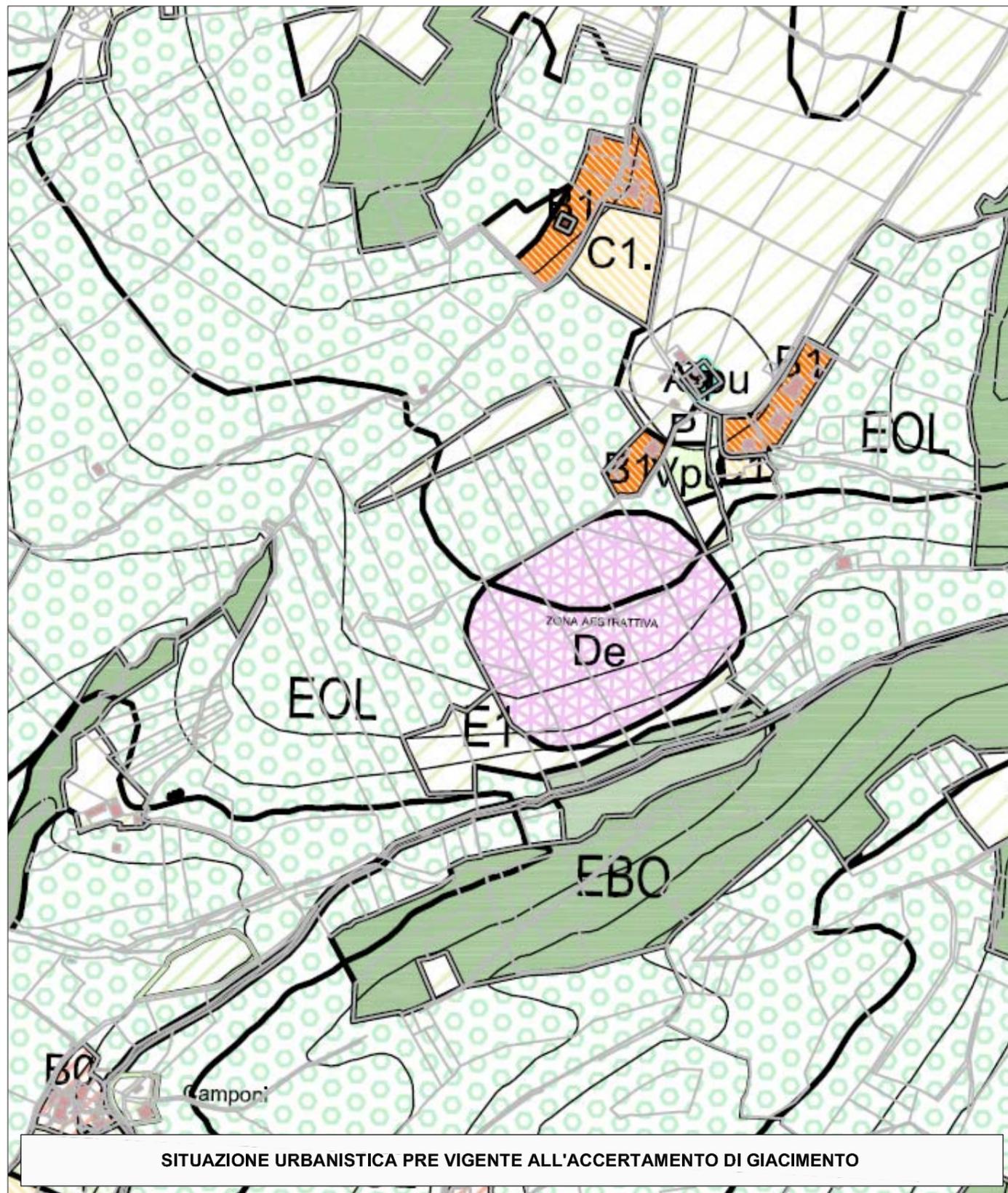
E1 – zone agricole della montagna;

in coerenza con quanto previsto nel progetto della riambientazione e per come è definito nelle precedenti previsioni di P.R.G..

Elementi prescrittivi e di indirizzo

Gli interventi di reinserimento dovranno garantire la realizzazione di un efficace raccordo morfologico con le aree circostanti su tutto il perimetro dell'area di cava.

Il criterio generale per la ricomposizione ambientale è quello della ricopertura delle superfici di coltivazione con un adeguato riporto di terreno vegetale, in quantità e qualità idonea per un efficace riutilizzo dell'area agli scopi individuati al paragrafo precedente.



LEGENDA



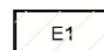
Perimetro dell'accertamento di cava



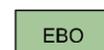
Area per attività estrattive a seguito della D.C.C. n. 3 del 03/02/2015



De Zone estrattive



E1 Zone agricole della montagna



EBO Zone agricole boscate



EOL Zone agricole - oliveti



4.5 Sintesi dei vincoli cogenti nell'area di intervento

L'analisi volta a definire il quadro normativo e i vincoli di tutela dell'area in cui si colloca l'area di intervento è stata sviluppata nei precedenti paragrafi e viene sintetizzata come segue.

Dalle verifiche effettuate e dalla documentazione connessa all'Accertamento di giacimento, in specifico relativamente alla presenza di aree archeologiche (ex L. 1089/39), nel Rapporto minerario è allegato il parere della Soprintendenza per i beni archeologici dell'Umbria (prot. 12693 del 16/11/2011) da cui risulta che la zona non è oggetto di provvedimenti di tutela né è indiziata archeologicamente.

Per quanto concerne altri tipi di vincolo, dalla ricerca effettuata, risultano, invece:

- il vincolo idrogeologico (L. n. 326/1923);
- due aree di rischio idraulico in prossimità dell'intervento, come segnalato dal Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico;
- zone degli "Acquiferi dei complessi carbonatici", come individuato dal P.U.T. (Tav. n. 45).

La sintesi del quadro di riferimento normativo vede l'assenza di vincoli ostativi al progetto per l'ampliamento dell'area di cava.

Di seguito sono proposte delle tabelle riepilogative di quanto precedentemente esaminato, suddivise per livello amministrativo e per tipologia di norma e/o piano, delle risultanze del presente quadro normativo.

La tabella allegata, riassume i vincoli presenti per come specificato nei paragrafi precedenti:

Riferimenti legislativi e piani di settore di livello nazionale e comunitario					
Rif.	Norma	Oggetto	Presente	Assente	Note
	Direttiva 92/43 CEE; D.P.R. 08/09/1997 n°357 e s.m.i.	Siti di importanza comunitaria S.I.C e zone di protezione speciale Z.P.S.		X	
	L. 06/12/1991 n°394, L.R. 03/03/1995 n° 9	Piani di gestione delle aree protette e dei parchi		X	
	R.D.L. 30/12/1923 n°3267	Vincolo idrogeologico	X		Necessità della autorizzazione
	D.Lgs. 22/01/2004 n°42	Codice dei beni culturali e del paesaggio		X	

Riferimenti legislativi e piani di settore di livello regionale					
Rif.	Norma	Oggetto	Presente	Assente	Note
	L.R. 24/03/2000 n°27	Piano Urbanistico Territoriale (P.U.T.)	X		
	L.R. 26/06/2009 n°13	Piano paesaggistico regionale (P.P.R.)	X		
	D.G.R. 30/11/2005 n°2003	Piano Regionale Attività Estrattive (P.R.A.E.)	X		Presenza di vincolo condizionante (Acquiferi dei complessi carbonatici)

Riferimenti legislativi e piani di settore di livello provinciale o di area vasta					
Rif.	Norma	Oggetto	Presente	Assente	Note
	L. 08/06/1990 n°142 L.R. 10/04/1995 n°28	Piano territoriale di coordinamento provinciale P.T.C.P. di Perugia	X		Piano paesaggistico provinciale Presenza di aree di tutela

Riferimenti legislativi, previsioni urbanistiche e piani di settore di livello comunale					
Rif.	Norma	Oggetto	Presente	Assente	Note
	L.R. 21/01/2015 n°1	Piano urbanistico comunale (P.R.G.)	X		Conforme a seguito D.C.C. n° 3 del 03/02/2015

5 Descrizione dell'ambiente e del paesaggio

Nei seguenti paragrafi viene fornita una descrizione del paesaggio, articolata secondo le componenti degli aspetti fisici e naturali, ovvero della situazione morfologica e naturalistica del paesaggio stesso, della componente conseguente le trasformazioni operate dall'antropizzazione del territorio ed, infine, delle presenze di manufatti e/o conformazioni attinenti i beni culturali e i siti storici.

Nello specifico sono state rilevate otto tipologie prevalenti di paesaggio, che possono essere organizzate in funzione di una prevalenza di naturalità o di antropizzazione secondo la classificazione di seguito riportata.

Paesaggi prevalentemente naturali	
1	Paesaggio delle aree boscate e degli arbusteti (prevalente)
2	Paesaggio dei prati e prati pascolo

Paesaggi prevalentemente antropizzati	
1	Paesaggio dell'agricoltura meccanizzata (seminativo semplice)
2	Paesaggio dei vigneti
3	Paesaggio degli oliveti (prevalente)
4	Paesaggio del seminativo arborato
5	Paesaggio delle aree in trasformazione (area di cava)
6	Paesaggio urbanizzato (edificato e viabilità)

L'ambito paesaggistico a diretto contatto con il sito estrattivo è caratterizzato da un paesaggio di rilievi morfologici complessi e da versanti boschivi e ad oliveto. Gli elementi di maggior valore paesaggistico sono costituiti dai versanti boscati per quanto concerne il sistema naturale e, relativamente al paesaggio antropizzato, dai versanti ad oliveto.

Il tutto come rappresentato nella "Carta del paesaggio" a cui si rinvia [TAV. 5.1.a].

5.1 Aspetti fisici e naturali

Oltre a quanto già indicato a tale proposito nel precedente paragrafo "Descrizione del sito" [§3.2], la situazione dello stato attuale dei luoghi, relativamente alle componenti naturali del paesaggio indagato, è caratterizzata da una forte dominanza degli aspetti naturali.

Nel caso in esame l'area si colloca in un sistema alto-collinare e pre-montano dell'Appennino Umbro – Marchigiano, caratterizzato da rilievi di forma arrotondata coperti da vegetazione ad alto fusto e da oliveti, insistente per lo più sui versanti.

In particolare l'intervento ricade nella seguente Unità di Paesaggio del PTCP:

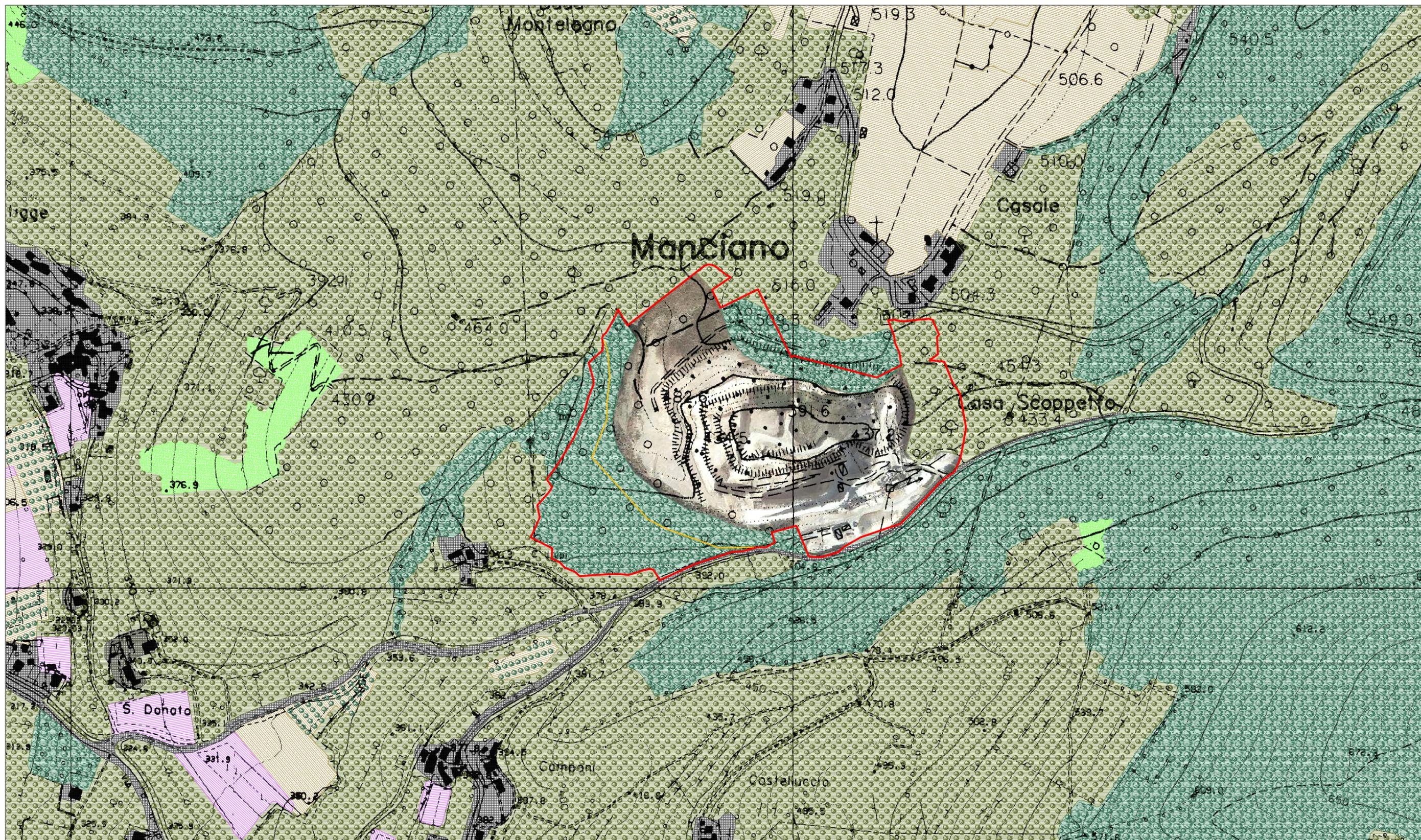
U.d.P. n°	Denominazione dell'Unità di Paesaggio	Sistema Paesaggistico
68	<i>Colline ad est della valle Umbra tra Foligno e Spoleto</i>	alto-collinare

L'immagine complessiva dei luoghi ed in particolare dell'Udp 68 è costituita dalla fascia di versante compresa tra gli 800-850 m. slm. a monte e i 300-350 m. slm. a valle, che delimita ad est ed a sud-est la parte superiore della Valle Umbra, da Foligno (e dal Menotre) a Spoleto (Forca di Cerro e Montecchio).

L'UdP interessa i territori di 4 comuni: Spoleto, Foligno, Trevi e Campello sul Clitunno .

Il paesaggio è dominato dai boschi (57%) e dall'olivo (24%), ma è quest'ultimo, con le sue estese coltivazioni diffuse che dal piede del versante salgono spesso fino a quote ragguardevoli, che caratterizza visivamente la lunga fascia dell'UdP, con l'alta concentrazione su Trevi e Campello e la forte presenza su Foligno.

Il paesaggio dell'olivo, oggi in gran parte costruito con modalità di impianto moderne, ha qui antiche origini consolidate dall'affermarsi dell'agricoltura mezzadrile, che ha sostituito parti di bosco con questa produzione; non è casuale pertanto registrare insieme agli oliveti, la presenza di terreni agricoli aventi assetti di impianto e testimonianze materiali, che rimandano direttamente a quel modo di produzione (9%) e riconosce la storica connessione e la reciproca appartenenza; ciò specialmente in aree, come quelle di Trevi, di Foligno e di Campello sul Clitunno, dove a questa particolare e diffusa compresenza, si affianca quella di un sistema insediativo, soprattutto dei piccoli centri, di densità rilevante.



LEGENDA



Perimetro dell'accertamento di cava



Area di cava 1ª fase a seguito della D.D. n. 8505 del 13/09/2016

 paesaggio delle aree boscate e degli arbusteti

 paesaggio degli oliveti

 paesaggio dei vigneti

 paesaggio dei prati e dei prati pascolo

 paesaggio urbanizzato

 paesaggio delle aree in trasformazione

 paesaggio dell'agricoltura meccanizzata

 paesaggio del seminativo arborato



5.2 Aspetti antropici e percettivi

La semiologia naturale della zona, vede il fondovalle della Valle Umbra e le colline retrostanti ad est, che raccordano la valle stessa con gli Appennini. Proprio su queste colline, ad una quota media di 400 m., insiste la cava, situata ai piedi del versante del Monte Matigge, che raggiunge quota 582 m s.l.m.

Il paesaggio antropico dell'area limitrofe alla cava è limitato ed è caratterizzato dalla strada comunale Croce di Collecchio – Manciano e da insediamenti abitativi, quali S. Maria della Valle, posto a sud-ovest ad una distanza di circa 500 m in linea d'aria, Matigge posto a ovest ad una distanza di circa 800 m in linea d'aria, caratterizzati dalla compattezza del nucleo edificato, composto da edifici di piccole dimensioni addossati gli uni agli altri.

Mentre, le principali infrastrutture viarie, come la SS.3 Flaminia, la Nuova Flaminia e la Ferrovia Orte-Falconara, che attraversano da nord a sud il territorio del comune di Trevi, sono localizzate lungo la Valle Umbra e sono poste ad ovest rispetto alla cava, ad una distanza minima di circa 2,5 Km, sempre in linea d'aria.

5.3 Aspetti storici e culturali

Il territorio nel quale è inserita la cava in oggetto non presenta testimonianze e presenze storiche o archeologiche di particolare rilievo.

I centri e nuclei storici più vicini all'area di cava sono rappresentati dagli abitati di Manciano (n. 54187), Matigge (n. 54131), Santa Maria in Valle (n. 5491), Collecchio (n. 54121) e Castelluccio (n. 54101) come si evince dalle tavole del P.T.C.P. "Repertorio delle componenti paesaggistiche, ambientali, infrastrutturali ed insediative di definizione comunale". Dalla lettura della cartografia suddetta si evince, inoltre, che a nord del centro abitato della frazione di Sanata Maria in Valle insistono tre chiese (n. 54503, n. 54603 e n. 54513) di cui all'art. 35 "Beni di interesse storico, vedute e coni visuali" del P.T.C.P.

Si fa presente che rispetto a questi ultimi la distanza minima dalla cava è di circa 900 metri.

5.4 Rappresentazione fotografica del contesto paesaggistico

La documentazione fotografica seguente, redatta nelle forme dell'atlante fotografico, vuole mettere in evidenza lo stato attuale dell'area di intervento e del contesto paesaggistico su cui si colloca ed è stata effettuata sia da luoghi di normale accessibilità, che da punti o percorsi panoramici, dai quali è possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del territorio. La restituzione della documentazione fotografica nella forma di atlante, ovvero con l'individuazione del punto di ripresa fotografico nella cartografia, consente di comprendere con maggiore attenzione la situazione reale del paesaggio, avendo definito sia il punto di vista, che l'immagine relativa.

All'atlante fotografico così redatto è stato attribuito un ruolo di documento utile per una migliore comprensione dell'attuale conformazione della cava. In esso sono state inserite anche delle immagini tratte da Google Earth, in grado di descrivere la conformazione tridimensionale dei paesaggi sia della cava, che del suo intorno.



Vista tridimensionale da sud del territorio circostante all'area d'intervento



Vista tridimensionale da sud



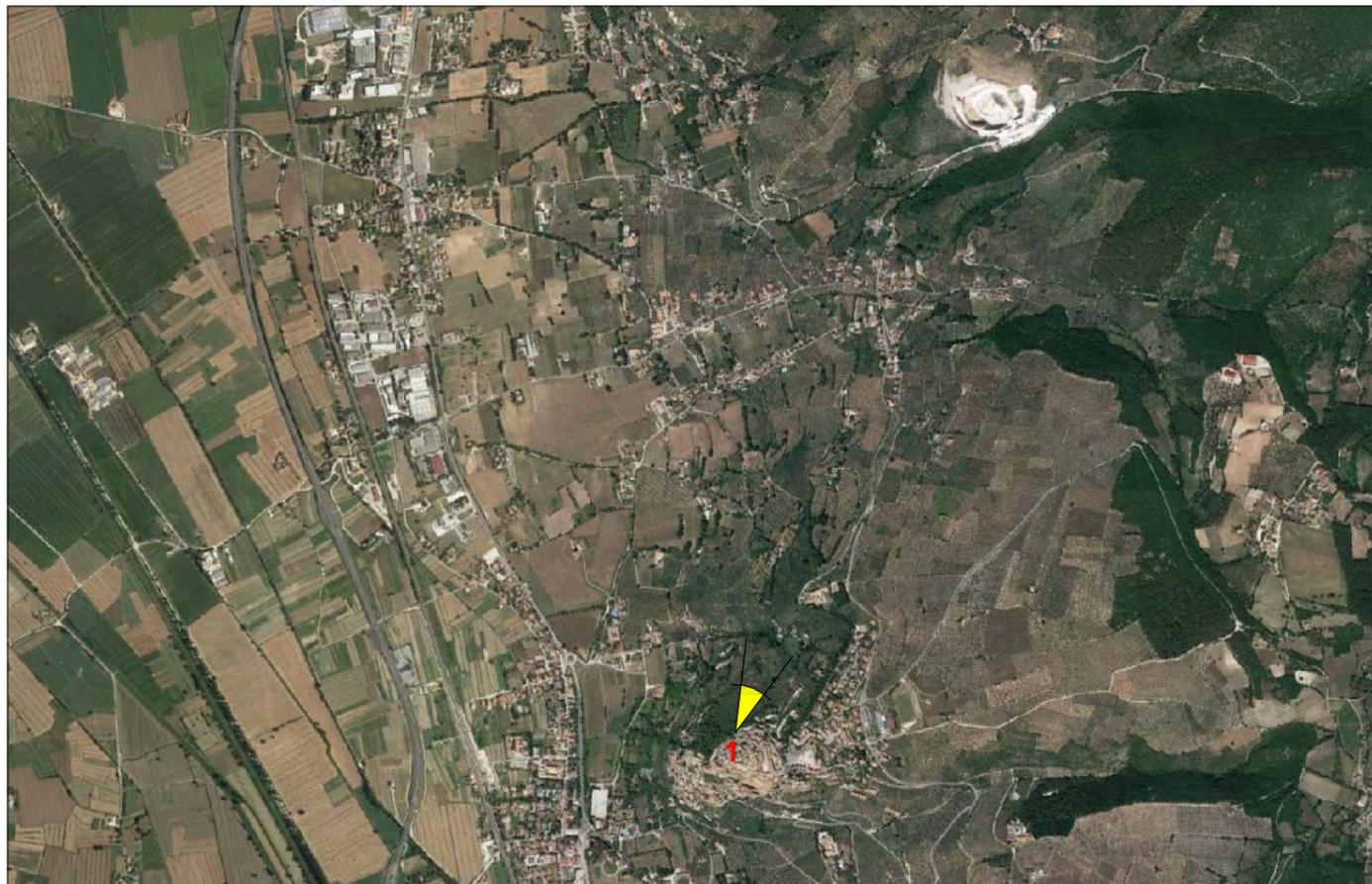
Vista tridimensionale da est



Vista tridimensionale da nord



Vista tridimensionale da ovest



Punto di ripresa fotografica 1 - Vista dalla circonvallazione di Trevi - Vista normale



Punto di ripresa fotografica 1 - Vista dalla circonvallazione di Trevi - Vista ravvicinata



Punto di ripresa fotografica 2 - Vista dal belvedere di San Martino - Vista normale



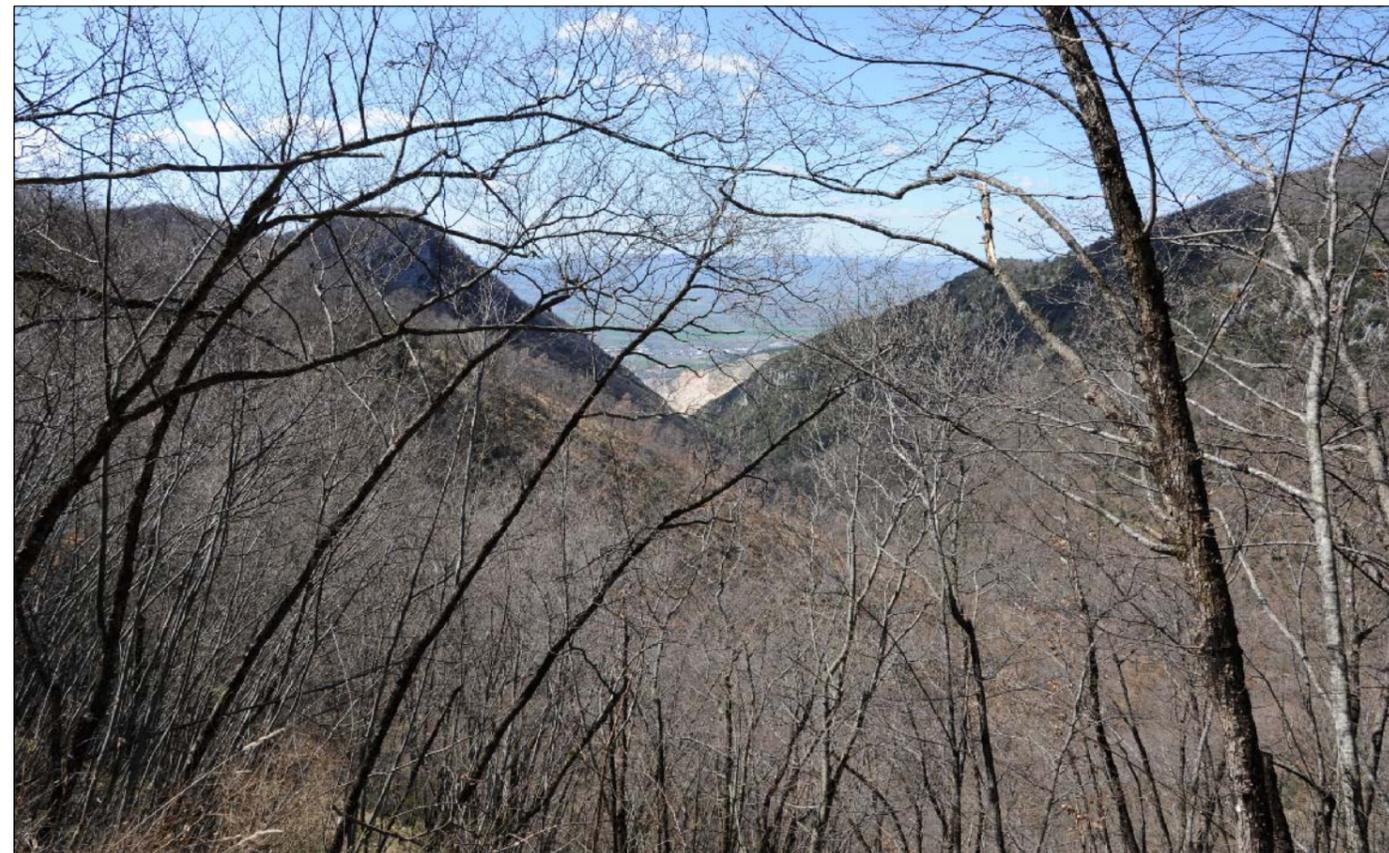
Punto di ripresa fotografica 2 - Vista dal belvedere di San Martino - Vista ravvicinata



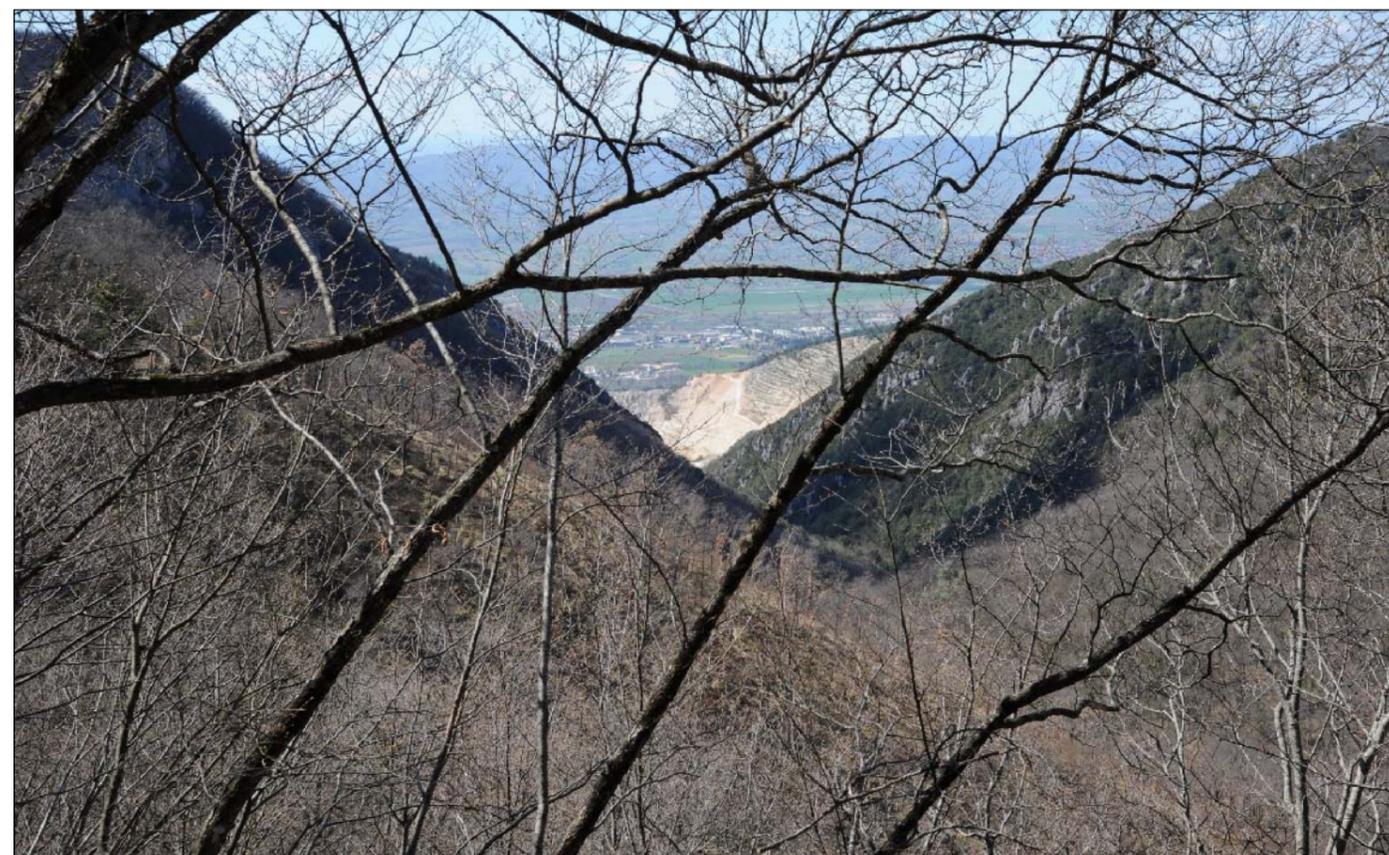
Punto di ripresa fotografica 3 - Vista dalla S:P. n. 425 - Vista normale



Punto di ripresa fotografica 3 - Vista dalla S:P. n. 425 - Vista ravvicinata



Punto di ripresa fotografica 4 - Foto vista dalla strada comunale direzione Ponze - Vista normale



Punto di ripresa fotografica 4 - Foto vista dalla strada comunale direzione Ponze - Vista ingrandita



Punto di ripresa fotografica 5 - Vista dalla strada comunale direzione Ponze - Vista normale



Punto di ripresa fotografica 5 - Vista dalla strada comunale direzione Ponze - Vista ravvicinata



Punto di ripresa fotografica 5 - Vista dalla strada comunale direzione Ponze - Ingrandimento



Punto di ripresa fotografica 6 - Particolare dei terrazzamenti esistenti nella zona dell'oliveto che sarà conservato



Punto di ripresa fotografica 6 - Particolare dell'area in cui insiste l'oliveto che sarà conservato



Punto di ripresa fotografica 7 - Vista verso ovest della strada comunale per Manciano. Sulla destra l'area degli impianti di cava



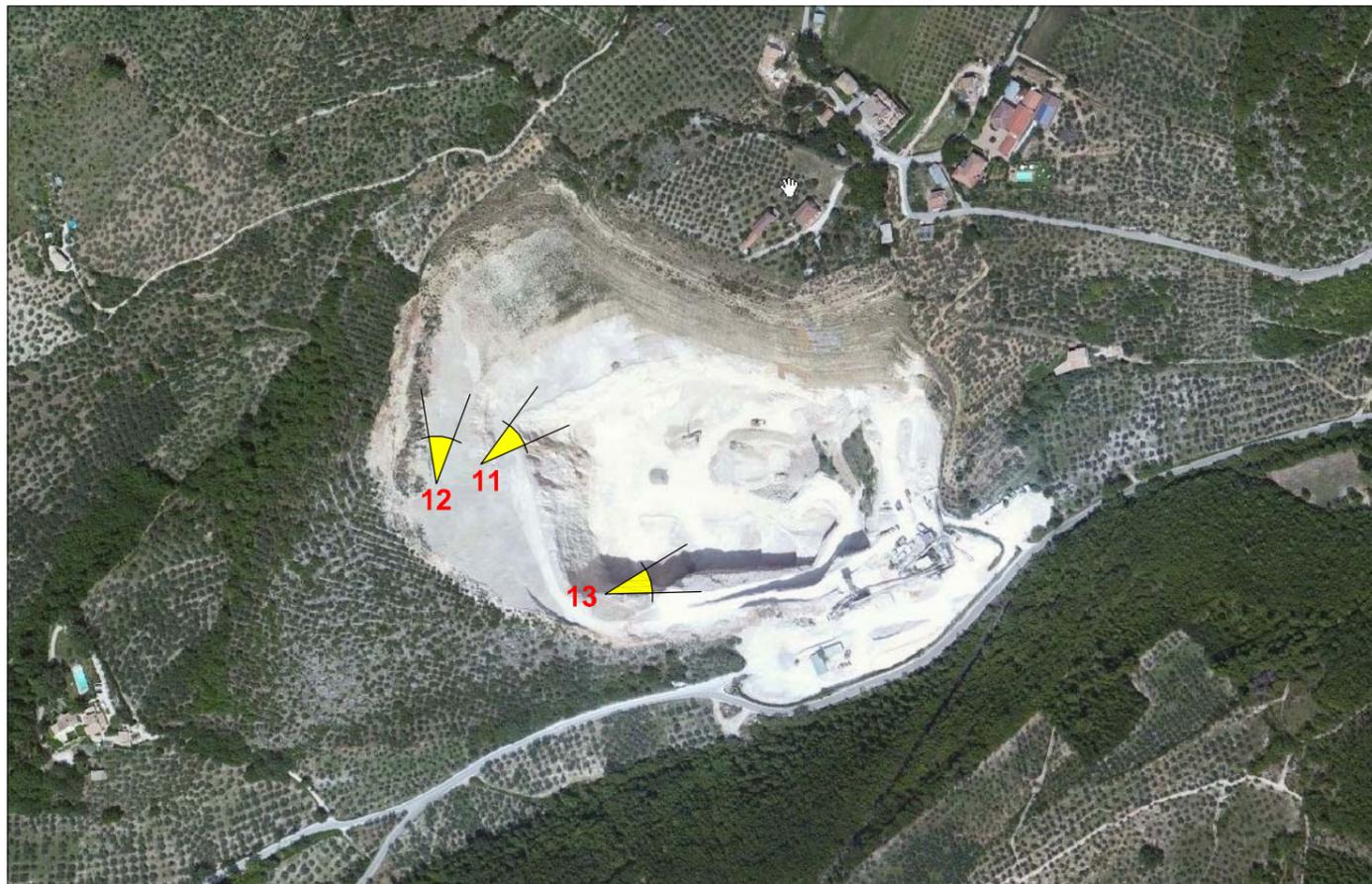
Punto di ripresa fotografica 8 - Vista verso nord-est, in primo piano l'area riambientata non oggetto di intervento



Punto di ripresa fotografica 9 - Vista dell'ingresso dell'area di cava dalla strada comunale per Manciano



Punto di ripresa fotografica 10 - Vista da ovest degli impianti di lavorazione



Punto di ripresa fotografica 11 - Vista dell'area escavata con metodo a pozzo, sulla destra la strada interna



Punto di ripresa fotografica 12 - Vista della perforatrice e sullo sfondo la riambientazione esistente e non oggetto di intervento



Punto di ripresa fotografica 13- Vista da ovest dell'area escavata sullo sfondo gli impianti di lavorazione

5.5 Intervisibilità da punti sensibili

L'analisi paesaggistica necessaria alla definizione della visibilità della cava è stata condotta attraverso:

- sopralluoghi da cui è stata realizzata la documentazione fotografica;
- la consultazione della cartografia di base della zona;
- la realizzazione di un DEM (Digital Elevation Model) appositamente costruito attraverso l'elaborazione delle curve di livello derivanti dalla Carta Tecnica della Regione Umbria al 10.000.

La scelta dei punti sensibili dai quali sono state sviluppate le verifiche e le elaborazioni della visibilità, con particolare attenzione alla situazione che si costituirà con l'abbassamento della quinta naturale (crinale) che attutisce la visuale dalla Valle Umbra, è dovuta alle indicazioni desunte dal parere di competenza, rilasciato nella procedura di Verifica di compatibilità ambientale del 2014, dal Servizio Paesaggio Territorio e Geografia.

Le elaborazioni redatte per i n° 10 punti segnalati per le visuali dalla Valle Umbra, nonché delle relazioni visive tra i beni storici presenti nel più vasto contesto attorno la cava, sono state condotte nel precedente studio di impatto ambientale a cui si rinvia sia per le trattazioni, sia per le conclusioni.

Di seguito, in ragione di quanto espresso nel parere definitivo del Servizio Paesaggio della Regione dell'Umbria, si è provveduto ad un aggiornamento dei punti di vista indagati, in particolare "sulle principali visuali panoramiche godibili da luoghi accessibili al pubblico e di particolare pregio".

Sono state pertanto condotte delle elaborazioni dai punti che, essendo posti all'interno dell'area di vincolo paesaggistico n° 33 del 1956, sono da considerare di particolare pregio.

Gli elaborati grafici prodotti per lo studio dell'intervisibilità dai punti sensibili come sopra individuati sono i seguenti:

- Elab. 5.5.a – Carta della visibilità da punti sensibili - Vista dalla circonvallazione di Trevi (distanza km. 3)
- Elab. 5.5.b – Carta della visibilità da punti sensibili - Vista dal belvedere di S. Martino (distanza km. 2,5)
- Elab. 5.5.c – Carta della visibilità da punti sensibili - Vista dalla S.P. 425 (distanza km. 2,5)

I risultati di tali elaborazioni sono riportati nelle tavole successive e nelle seguenti schede riassuntive dei sopralluoghi eseguiti.

Nelle seguenti schede sono riassunti gli esiti dei sopralluoghi effettuati al fine di verificare i risultati delle carte della visibilità.

Luogo del punto di vista	Visibilità	Esito del sopralluogo
1 – Circonvallazione di Trevi	Visibile e percepibile	Dalla circonvallazione di Trevi è visibile il fronte nord già riambientato. La prosecuzione dell'attività incrementerà la visibilità del fronte a nord-ovest di una limitatissima porzione, in quanto sia il crinale di S. Martino che quello della stessa cava, costituiranno degli schermi.
2 – Belvedere di San Martino	Visibile e percepibile	Dal belvedere di S. Martino è visibile il fronte nord già riambientato. La prosecuzione dell'attività incrementerà la visibilità del fronte a nord-ovest di una porzione limitata dal crinale di S. Maria in Valle e da quello della stessa cava, come risulta anche dalla carta della visibilità.
3 – Strada provinciale n. 425	Visibile e percepibile	Dalla viabilità provinciale che collega Trevi a S.M. in Valle è visibile il fronte nord già riambientato. La prosecuzione dell'attività incrementerà la visibilità del fronte a nord-ovest di una porzione limitata dal crinale di S. Maria in Valle e da quello della stessa cava, come risulta anche dalla carta della visibilità. In ragione dell'altezza reciproca è questo il punto di massima visibilità e percezione in ragione della frequenza degli osservatori.

Di seguito si allegano tre immagini che individuano la cronologia della riambientazione, dal punto panoramico di San Martino. Cronologia che interessa un arco temporale di 16 anni, con immagini del 2000, 2007 e attuale 2016.



Foto n. 1.1 - Situazione della cava dal punto panoramico di San Martino nel maggio del 2000



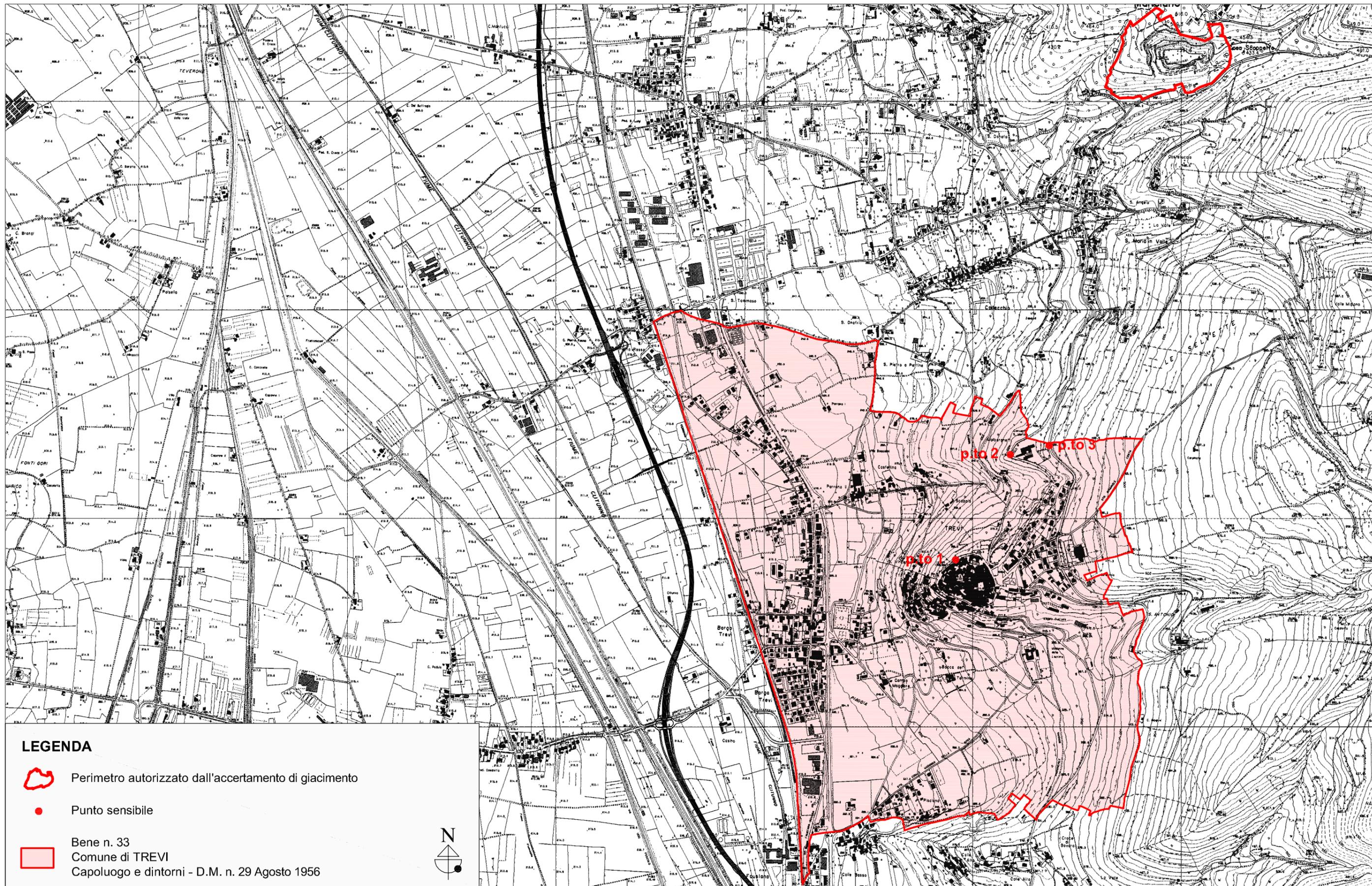
Foto n. 1.2 - Situazione della cava dal punto panoramico di San Martino al novembre del 2007

Le immagini vengono proposte al fine di rendere chiaro come nel tempo le modalità di coltivazione della cava e gli interventi di riambientazione abbiano conseguito il risultato di **una più che rilevante mitigazione della presenza della cava nel paesaggio percepibile** da uno dei punti di intervisibilità più significativi.

Si sottolinea inoltre che il presente progetto prevede le stesse modalità di coltivazione e di riambientazione che hanno permesso nel tempo di conseguire il risultato illustrato.



Foto n. 1.3 - Situazione della cava dal punto panoramico di San Martino al novembre del 2016



Vista normale dalla circonvallazione di Trevi

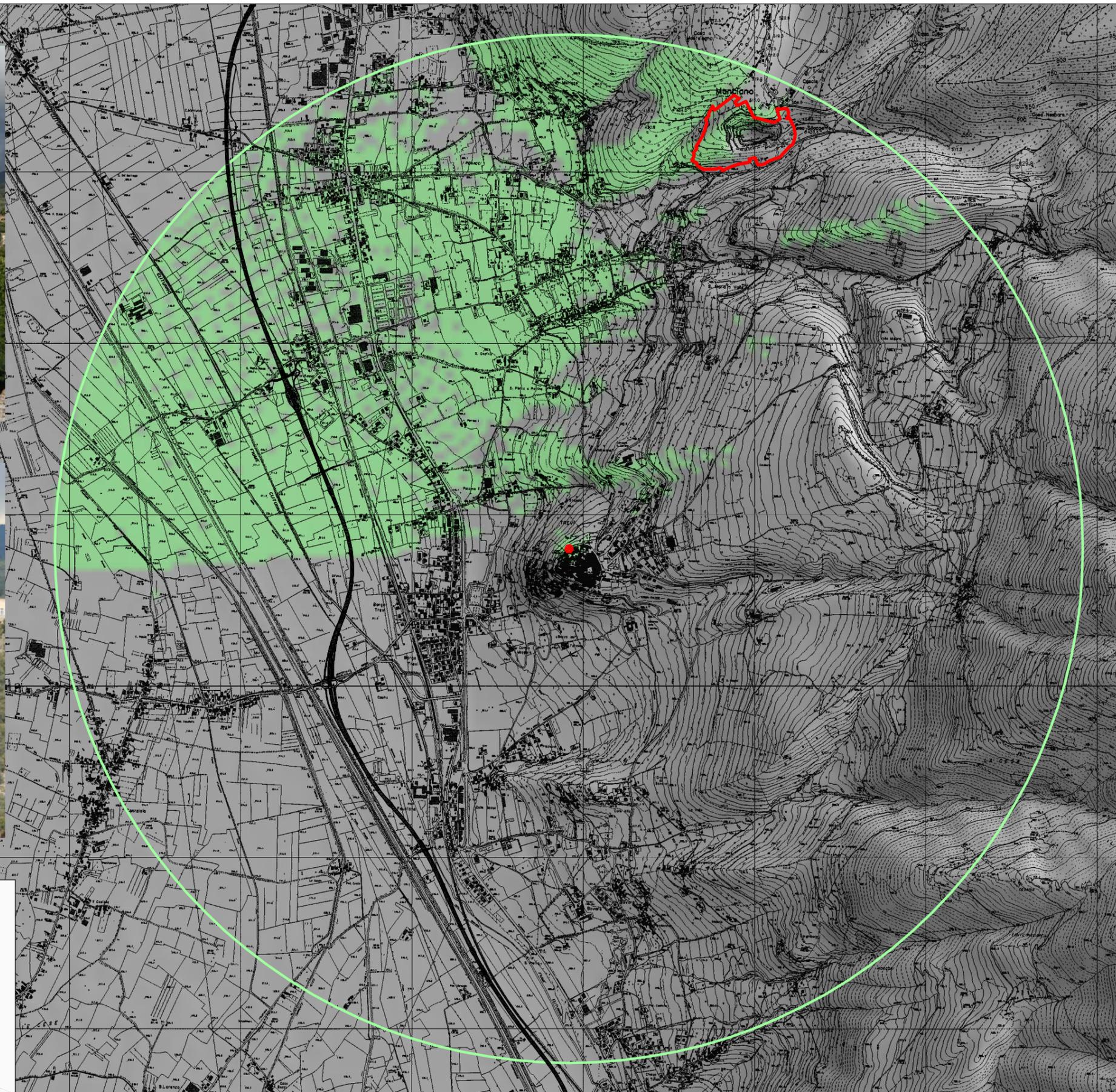


Vista ravvicinata dalla circonvallazione di Trevi



LEGENDA

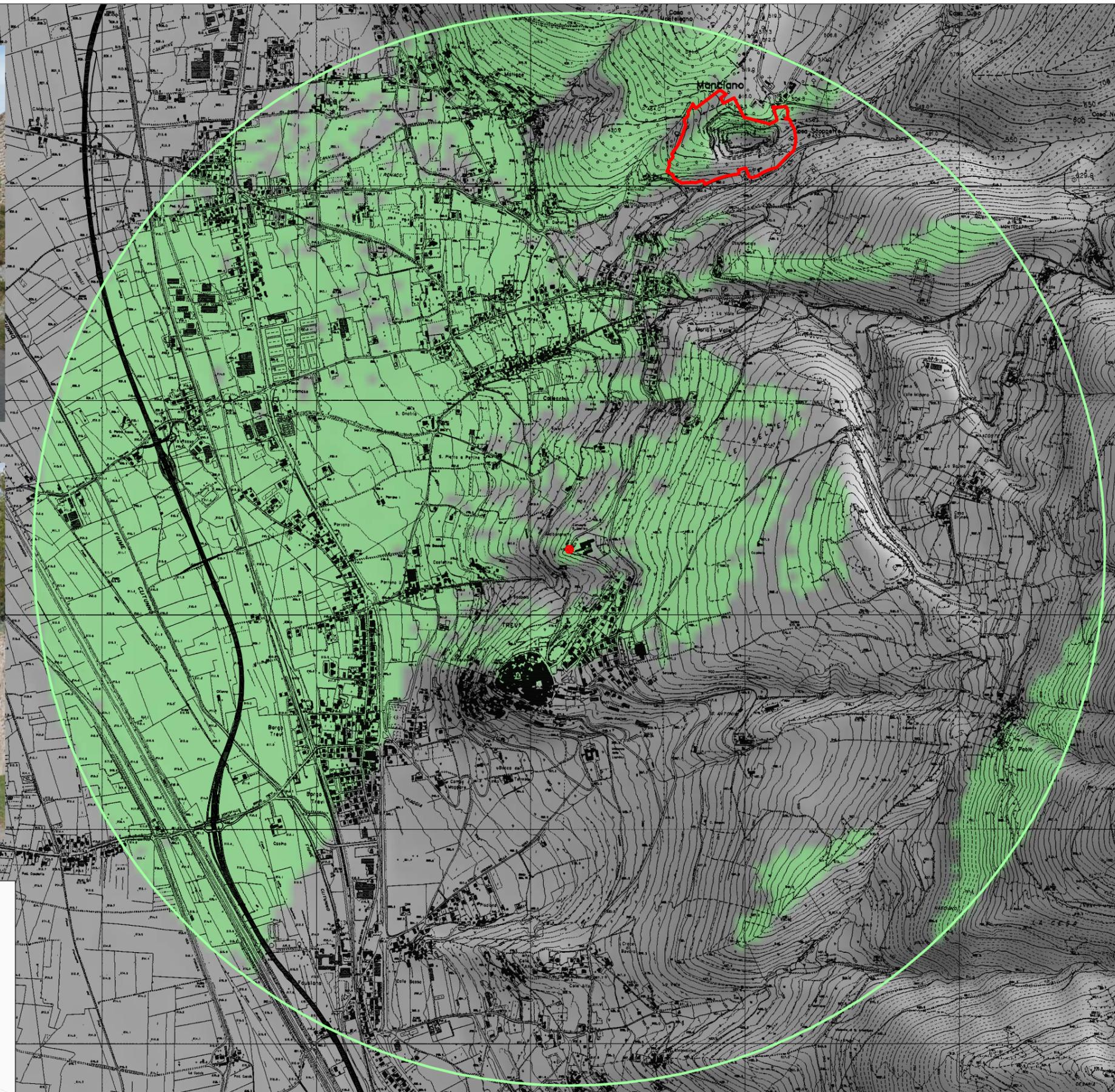
-  Perimetro autorizzato dall'accertamento di giacimento
-  Aree visibili
-  Visibilità della cava entro 3 Km di raggio
-  Punto sensibile



Vista normale dal belvedere di S. Martino



Vista ravvicinata dal belvedere di S. Martino



LEGENDA

-  Perimetro autorizzato dall'accertamento di giacimento
-  Aree visibili
-  Visibilità della cava entro 2,5 Km di raggio
-  Punto sensibile



Vista normale dalla S.P. 425

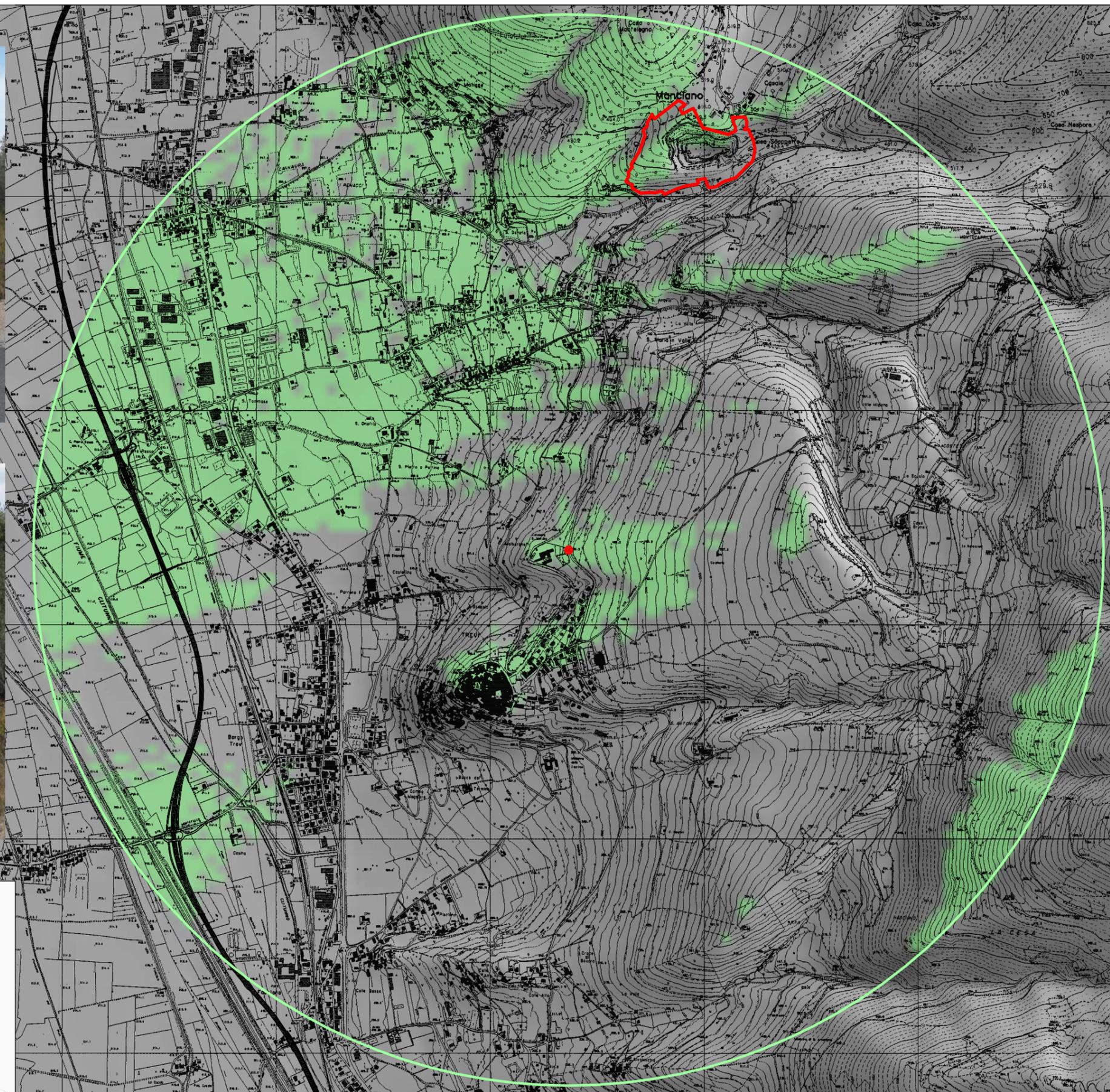


Vista ravvicinata dalla S.P. 425



LEGENDA

-  Perimetro autorizzato dall'accertamento di giacimento
-  Aree visibili
-  Visibilità della cava entro 2,5 Km di raggio
-  Punto sensibile

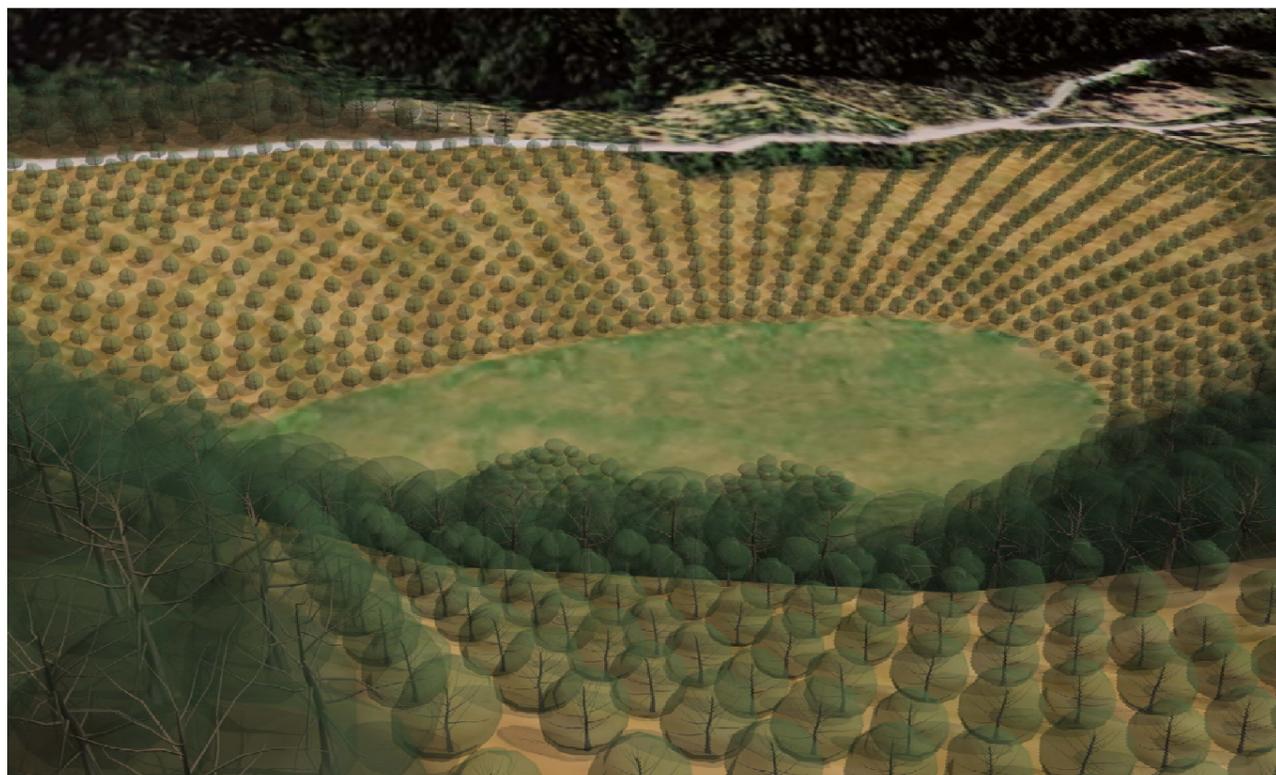



5.6 Fotosimulazioni

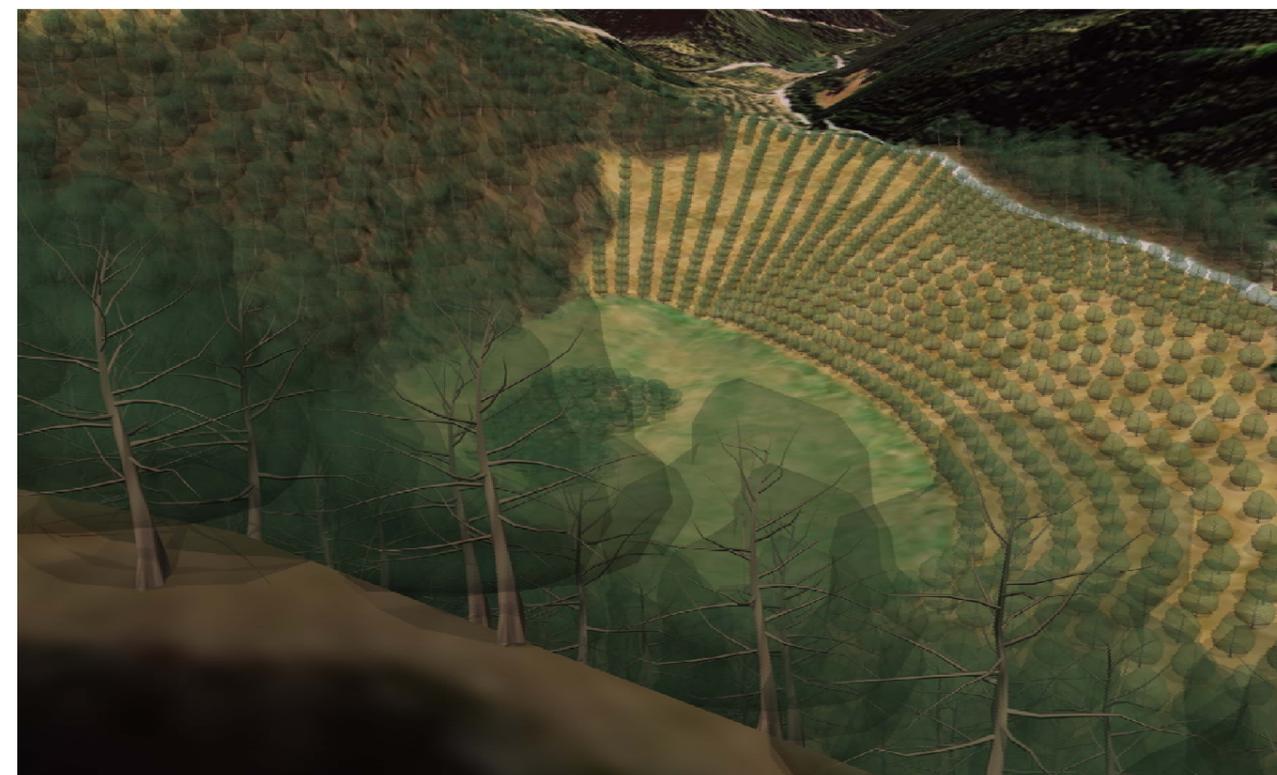
Alle immagini seguenti è affidata la descrizione sia dello stato attuale, effettuata con una ripresa fotografica normale o ravvicinata, che dello stato di progetto, mediante una fotosimulazione della stessa vista. Si vuole con tale metodo rendere evidenti sia le trasformazioni che le mitigazioni apportate dalle previsioni progettuali sulle vedute paesaggistiche considerate.

In altri termini sono state messe a confronto le immagini paesaggistiche attualmente esistenti e quelle che deriveranno dalla conclusione dei lavori di coltivazione della cava e dal contestuale recupero ambientale previsto dal progetto.

Le riprese fotografiche, aggiornate al novembre 2016, sono state effettuate con una fotocamera digitale munita di ottica normale, ovvero avente un angolo di campo simile a quello visivo dell'occhio umano, in modo da riprodurre la visione reale dei luoghi. Per rendere poi evidenti le situazioni sono state eseguite delle riprese ravvicinate attraverso un teleobiettivo. Tale modalità ovviamente rende più evidenti le trasformazioni ed è stata usata proprio per sottolineare come tali trasformazioni paesaggistiche risultino pressoché nulle nella visione normale dai punti più rilevanti.



Fotosimulazione tridimensionale di dettaglio – Vista da nord



Fotosimulazione tridimensionale di dettaglio – Vista da ovest

5.6.1 Documentazione delle soluzioni adottate per la minimizzazione degli impatti paesaggistici

Le soluzioni definite dal progetto di coltivazione per la minimizzazione degli impatti dovuti alla visibilità prevedono la contestualità degli interventi di riambientazione, rispetto a quelli di escavazione, come di seguito indicate:

1. mantenimento di un diaframma sui versanti esterni;
2. previsione della coltivazione e della prima riambientazione di tutte le aree in cui l'escavazione ha raggiunto il profilo finale;
3. successivo intervento con le ulteriori fasi della riambientazione.

La tecnica che permette la copertura visiva del piazzale di coltivazione e di carico del materiale estratto, consiste nel lasciare, in tutti i casi in cui è possibile, un diaframma di materiale roccioso del luogo con la relativa vegetazione esistente che insiste su di esso. Nel caso in cui, per la natura del terreno, ciò non è possibile è prevista la realizzazione di un diaframma di materiale sciolto.

Ulteriore mitigazione è quella che interessa la minimizzazione dell'impatto visivo del fronte escavato e lasciato a nudo dalla coltivazione mineraria. In questo caso si interviene immediatamente con la realizzazione della microgradonatura e con la sistemazione di uno strato di terreno vegetale, con la semina di un miscuglio di specie vegetali adatte alle condizioni climatiche e pedologiche del sito. Su questa base si procede successivamente con la piantagione di piantine arboree ed arbustive che unitamente alle superfici a prato garantiscono

la continuità ambientale e visiva tra versante non modificato e versante coinvolto dall'attività estrattiva, come dimostrano le esperienze di questo tipo precedentemente condotte.

A tal riguardo si cita l'esempio della cava di calcare in loc. Monte Pennino nel comune di Nocera Umbra (PG) di cui lo Studio di Architettura Paesaggistica Urbanistica ha curato il progetto di recupero ambientale. L'esempio² mostra in modo evidente come a pochi metri di distanza dal piazzale di lavorazione il pendio già escavato sia completamente rinverdito ed integrato con i prati circostanti: con questa modalità l'attività estrattiva procede verso valle sino all'esaurimento del cantiere ed al simultaneo completamento della riambientazione.

Sempre con le attenzioni sopra indicate, negli elaborati sulla visibilità, è stata data rilevanza alla percezione del sito estrattivo da punti di frequentazione pubblica posti entro l'area di vincolo paesaggistico di Trevi, ricordando che tra le due aree esiste comunque una distanza di oltre 2 Km..

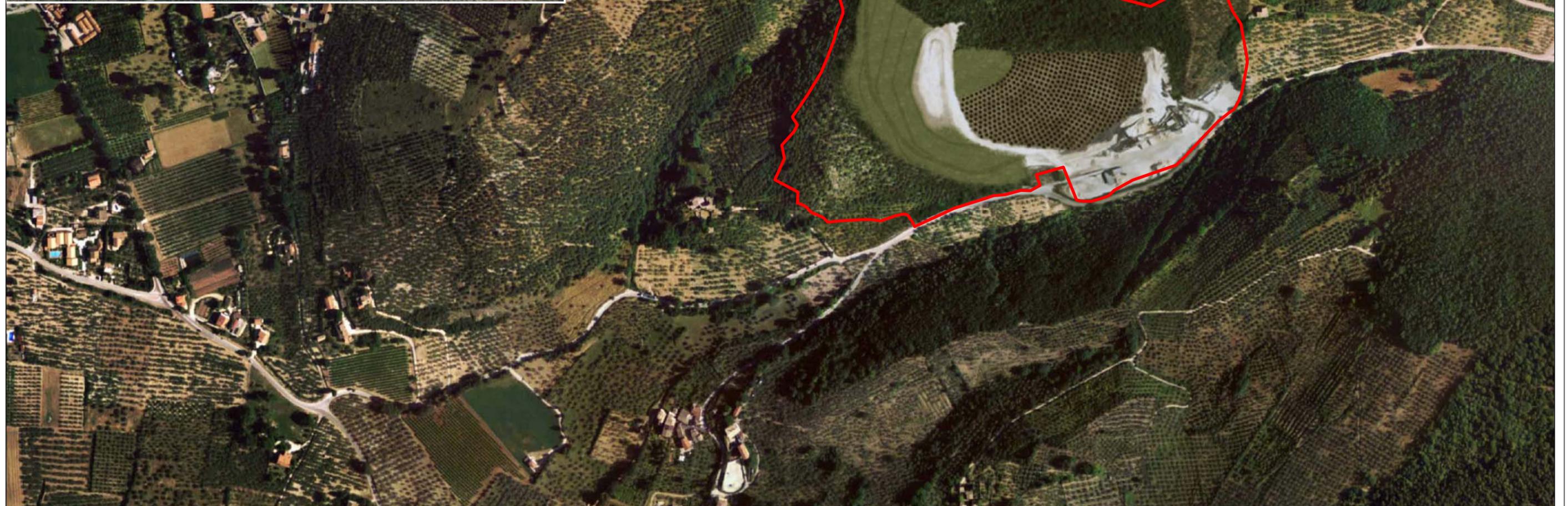
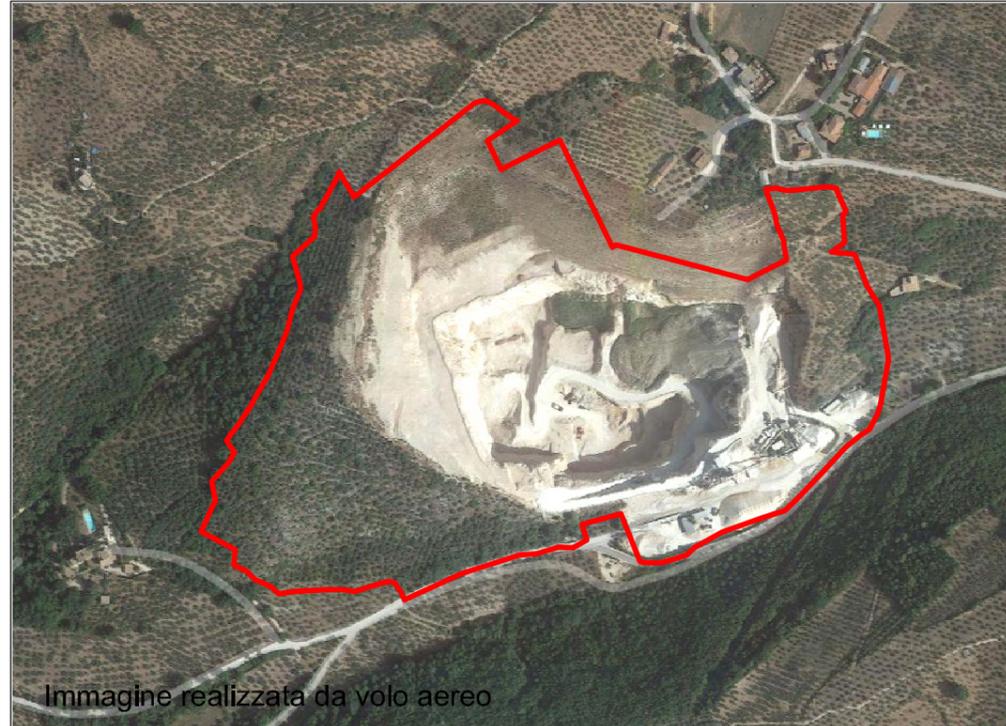
In ragione delle considerazioni sopra sviluppate sono state eseguite n. 5 fotosimulazioni per illustrare le situazioni paesaggistiche presenti nello stato attuale e a seguito dell'intervento e che riguardano:

- una vista aerea zenitale in modo da avere evidenza della trasformazione complessiva del paesaggio in tutta l'area a 6 anni;
- una vista aerea zenitale in modo da avere evidenza della trasformazione complessiva del paesaggio in tutta l'area a 10 anni;
- una vista ravvicinata dalla circonvallazione di Trevi, dal punto interno al vincolo paesaggistico, in ragione del fatto di essere il recettore maggiormente sensibile e da cui l'impatto visivo attuale è più elevato;
- una vista ravvicinata dal belvedere di San Martino, per il fatto di essere un recettore comunque sensibile e da cui l'impatto visivo attuale è significativo;
- una vista ravvicinata dalla strada provinciale n. 425, da cui si ha una buona percezione della situazione attuale e che, per via dell'alta frequentazione, rappresenta ancora un recettore sensibile.

Come accennato, gli elaborati riportano sia lo stato attuale, sia lo stato ad intervento concluso; si rinvia pertanto a questi ultimi, in grado di descrivere le situazioni sopra sintetizzate, in una forma quanto più oggettiva possibile.

In altri termini si ritiene che i seguenti elaborati grafici forniscano le informazioni necessarie per comprendere gli esiti degli interventi di minimizzazione degli impatti paesaggistici adottati nel progetto [Elabb. 5.6.1.a – 5.6.1.e].

² Pubblicato in "Manuale di Ingegneria Naturalistica" Vol. 2 curato da Regione Lazio - Assessorato per l'Ambiente - Dipartimento Ambiente e Protezione Civile.

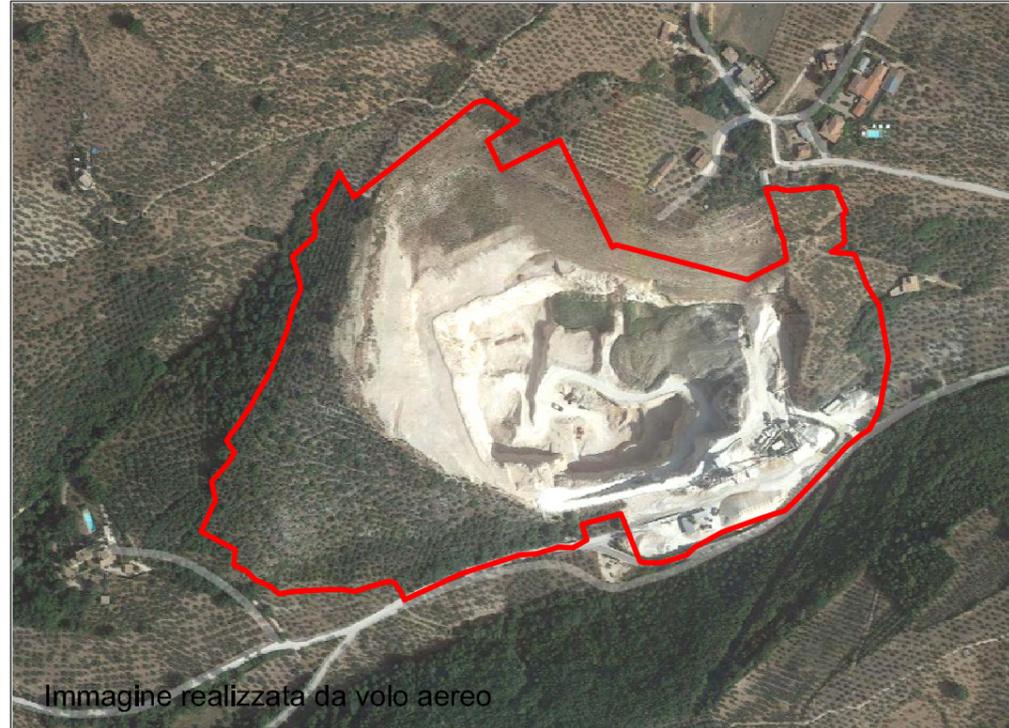


LEGENDA



Perimetro dell'accertamento di cava





LEGENDA



Perimetro dell'accertamento di cava





Stato attuale - Vista normale dalla circonvallazione di Trevi



Modello tridimensionale dello stato finale a 10 anni - Vista dalla circonvallazione di Trevi



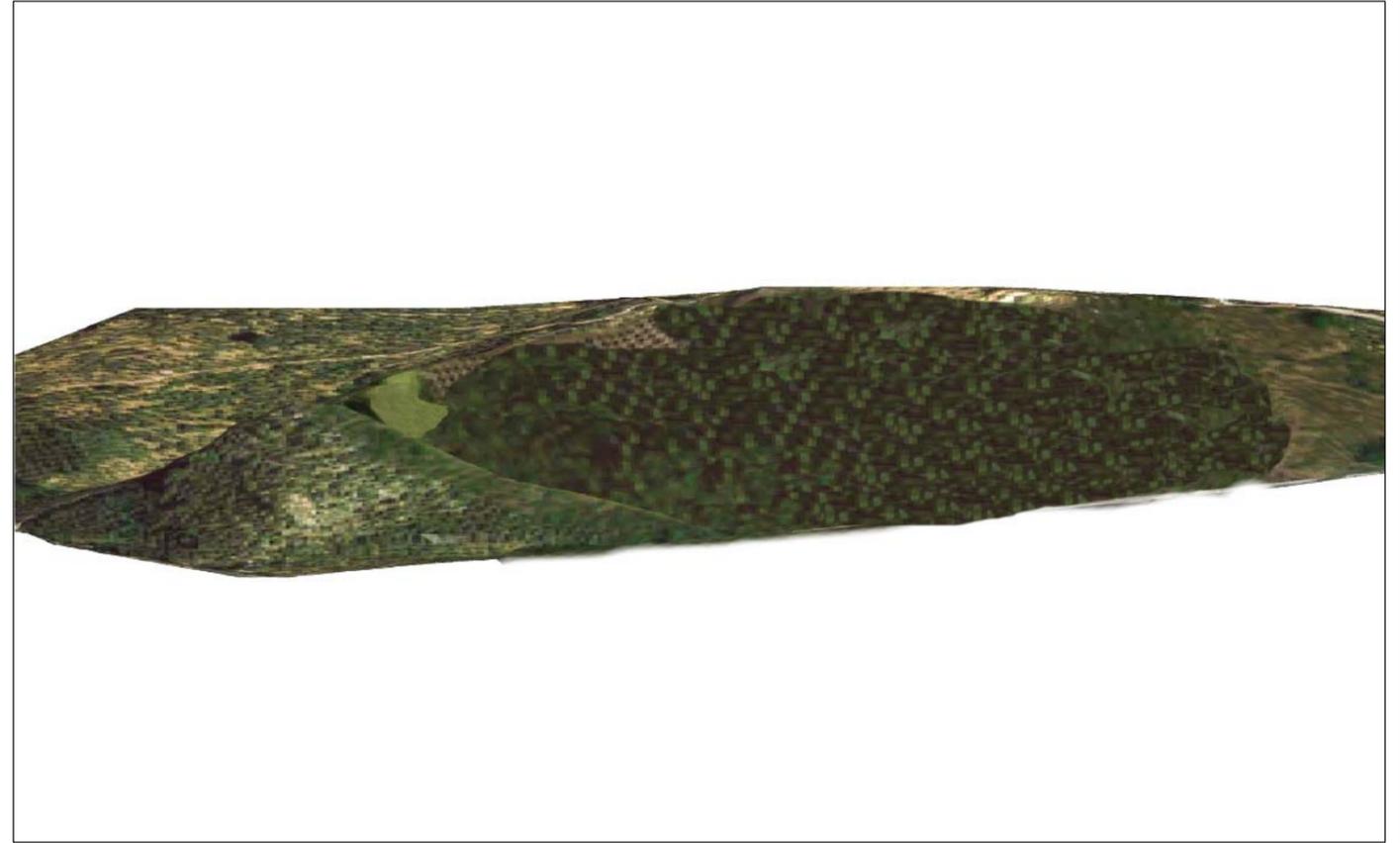
Stato attuale - Vista ravvicinata dalla circonvallazione di Trevi



Fotosimulazione a 10 anni - Vista ravvicinata dalla circonvallazione di Trevi



Stato attuale - Vista normale dal belvedere di San Martino



Modello tridimensionale dello stato finale a 10 anni - Vista dal belvedere di San Martino



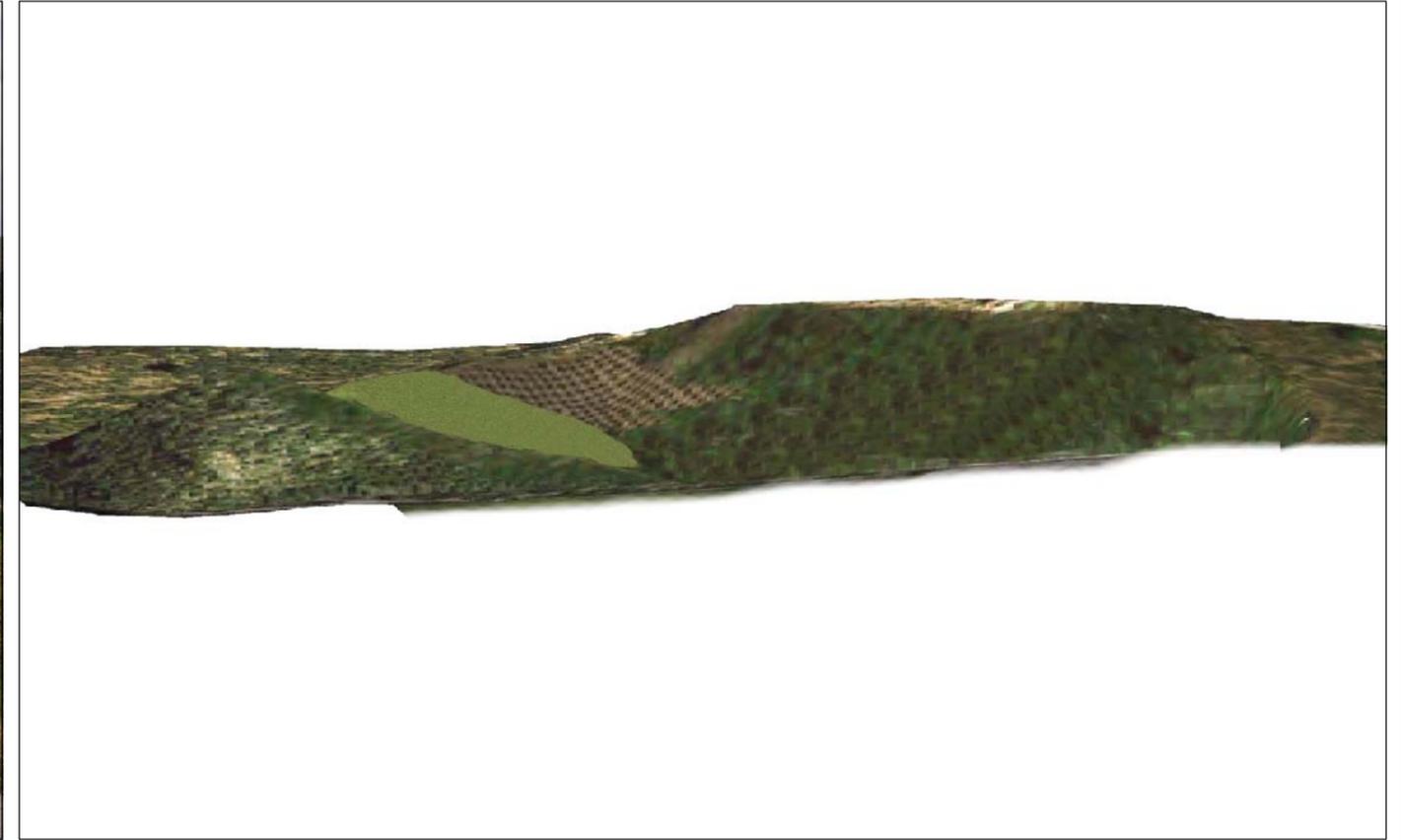
Stato attuale - Vista ravvicinata dal belvedere di San Martino



Fotosimulazione a 10 anni - Vista ravvicinata dal belvedere di San Martino



Stato attuale - Vista normale dalla S.P. n. 425



Modello tridimensionale dello stato finale a 10 anni - Vista dalla S.P. n. 425



Stato attuale - Vista ravvicinata dalla S.P. n. 425



Fotosimulazione a 10 anni - Vista ravvicinata dalla S.P. n. 425

6 Considerazioni conclusive

6.1 Interazioni dell'opera con gli strumenti di tutela e pianificazione

L'analisi volta a definire il quadro normativo e i vincoli di tutela dell'area su cui si colloca l'area di intervento è stata sviluppata nei precedenti paragrafi e viene sintetizzata come segue.

Dalle verifiche effettuate e dalla documentazione connessa all'Accertamento di giacimento, in particolare per quel che concerne la presenza di aree archeologiche (ex L. 1089/39), nel Rapporto minerario è allegato il parere della Soprintendenza per i beni archeologici dell'Umbria (prot. 12693 del 16/11/2011) da cui risulta che la zona non è oggetto di provvedimenti di tutela né è indiziata archeologicamente. L'assenza di presenze archeologiche conosciute è confermata dal parere della stessa Soprintendenza connesso alla procedura di VIA (MIBACT-SR-UMB UFPROT 0000870 19/022016 CI 04.04.19/44).

Relativamente alla presenza di vincoli paesaggistici, come più volte accennato, vi è l'assenza di vincoli diretti, mentre per il combinato disposto delle norme nazionali e di quelle regionali, vi è la necessità dell'autorizzazione paesaggistica. Per la descrizione di tale situazione si rinvia al precedente paragrafo sulle ragioni della richiesta di autorizzazione paesaggistica [cfr. § 1.2].

Relativamente ad altri tipi di vincolo, dalla ricerca effettuata, risultano:

- il vincolo idrogeologico (L. n. 326/1923);
- due aree di rischio idraulico in prossimità dell'intervento, come segnalato dal Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico;
- zone degli "Acquiferi dei complessi carbonatici", come individuato dal P.U.T. (Tav. n. 45).

La sintesi del quadro di riferimento normativo vede l'assenza di vincoli ostativi al progetto per l'ampliamento dell'area di cava.

Per quanto sopra analizzato e in ragione dell'iter di approvazione precedentemente svolto, per come sintetizzato nel precedente paragrafo in premessa, il progetto risulta coerente e conforme agli strumenti di pianificazione territoriale, urbanistica ed ambientale.

6.2 Opere di mitigazione e ripristino

I moderni concetti di reinserimento ambientale, non possono più prescindere da un'ottica territoriale d'insieme, nel senso che, il sito deve per forza essere considerato parte integrale del contesto territoriale d'appartenenza, e la filosofia progettuale da seguire, dovrà tenere in debita considerazione l'insieme paesaggistico sul quale si interviene.

Il progetto di reinserimento impostato, non può derogare da certi canoni che rispettino e ricalchino l'insieme territoriale sul quale si va ad agire, cercando di "ricucire" nel miglior modo possibile, lo "strappo" causato all'ambiente, dalle necessità produttive dell'uomo, restituendo al contesto territoriale d'appartenenza la porzione prima degradata, poi ristrutturata e recuperata in modo tale che, nel giro di pochi anni, l'insostituibile azione di "riassorbimento naturale", possa riappropriarsi in maniera armonica, della continuità territoriale interrotta dall'ingerenza antropica.

Il progetto si è posto l'obiettivo di ottenere, a conclusione dell'autorizzazione, una morfologia del sito che si raccorda al contesto circostante: in particolare si è cercato di ottenere un raccordo tra i versanti della cava in coltivazione con le aree a bosco e ad oliveto esistenti nell'intorno più prossimo.

La soluzione progettuale proposta per il recupero ambientale dell'area di cava, per come indicata negli elaborati grafici a cui si rinvia, è definita in tre momenti corrispondenti ai seguenti interventi principali:

- la minimizzazione degli impatti nella fase di coltivazione mediante interventi di mascheramento e mitigazione;
- la conformazione morfologica dell'area secondo le quote e la morfologia proposta dal progetto di coltivazione tale da garantire il miglior raccordo possibile con i versanti naturali limitrofi non interessati dalla coltivazione;
- l'impianto della copertura vegetale erbacea in sequenze stagionali, in modo da garantire la riambientazione provvisoria prima e definitiva poi durante la coltivazione.

6.3 Benefici ambientali conseguenti alla realizzazione del progetto

La natura dell'intervento non consente di conseguire benefici ambientali: il progetto persegue un fine produttivo, che viene conseguito tendendo alla minimizzazione degli impatti ambientali e paesaggistici.

6.4 Valutazione delle trasformazioni paesaggistiche

In relazione a quanto analizzato e trattato nel precedente capitolo 5., di seguito sono svolte delle considerazioni conclusive in merito alla valutazione delle trasformazioni paesaggistiche apportate allo stato attuale dalle previsioni progettuali suddivise secondo i caratteri fisici e naturali, antropici e percettivi ed, infine, a quelli storici e culturali.

6.4.1 Modifiche dei caratteri fisici e naturali

L'intervento, in quanto attività di cava volto all'estrazione e all'asportazione di materiale calcareo, non può non comportare modifiche dei caratteri fisici dei luoghi. Il progetto, nel considerare tale effetto irreversibile, si è fatto carico però di definire una nuova morfologia il più possibile compatibile con l'intorno ed, in definitiva, con il paesaggio su cui insiste. La modifica della morfologia dei luoghi rappresenta quindi l'unica trasformazione sensibile, in quanto le opere di riambientazione dei soprassuoli sono in grado di restituire in un lasso di poche decine di anni, una situazione assolutamente simile a quella preesistente alla cava.

6.4.2 Modifiche dei caratteri antropici e percettivi

Le attenzioni progettuali precedentemente analizzate e descritte sono in grado di non costituire modifiche agli utilizzi tradizionali dei luoghi interessati dalle opere in corso di realizzazione. Le misure di minimizzazione degli impatti paesaggistici, per come precedentemente analizzate, sono tali da non alterare in modo sensibile la percezione dei luoghi da punti rilevanti, sia panoramici, che storici.

6.4.3 Modifiche dei caratteri storici e culturali

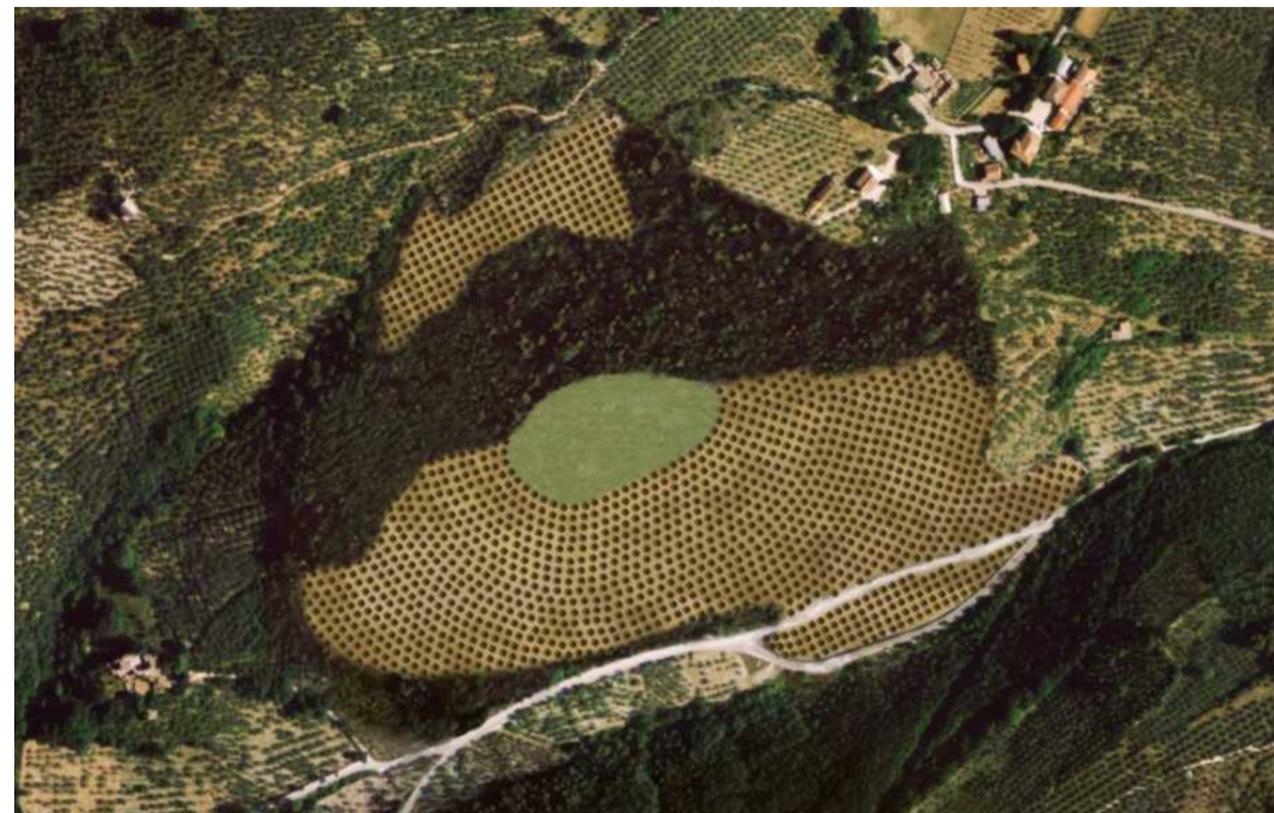
Le opere progettualmente previste non interessano edifici storici o aree archeologiche segnalate.

7 Compatibilità dell'opera

Nel presente capitolo si conclude la relazione paesaggistica effettuando un bilancio tra la situazione attuale e gli impatti paesaggistici precedentemente delineati. Il tutto a partire dallo stato attuale dell'area in cui è prevista la realizzazione dell'intervento progettuale. Infatti lo stesso D.P.C.M. 12/12/2005 indica (punto 3.2): ".....la valutazione di compatibilità e adeguatezza delle soluzioni nei riguardi del contesto paesaggistico."

L'interpretazione utilizzata nella presente relazione paesaggistica ha voluto superare una visione burocratica dell'oggetto in valutazione. Se, infatti, da un lato le ragioni della necessità dell'autorizzazione paesaggistica sono dovute alle limitate trasformazioni delle zone precedentemente riambientate a bosco e che sono ora oggetto di nuova coltivazione [cfr. § 1.2 ed Elab. 3.3.c], dall'altro l'impostazione sviluppata in tutto il presente lavoro è volta a comprendere la complessiva compatibilità paesaggistica dell'intera opera.

In ragione di quanto sopra, la compatibilità paesaggistica è relazionata al valore del contesto in cui si colloca l'intervento, alla situazione dello stato attuale, alle trasformazioni che l'opera comporta ed, infine, cosa di rilevante importanza per il caso in esame, all'assetto finale che tutta l'area dell'accertamento verrà ad assumere al completamento dell'attività estrattiva (riambientazione conclusiva al termine della Fase 2^a).



Riambientazione conclusiva Fase 2^a (a 20 anni) prevista dall'Accertamento di giacimento

Richiamando da un lato il precedente parere favorevole espresso nella procedura di VIA da parte del Segretariato Regionale del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo per l'Umbria (rif. MIBACT-SR-UMB UFPROT 0003220 14/07/2016 C.I. 04.04 19/44) e, dall'altro, la situazione di progressiva mitigazione degli impatti paesaggistici assicurata dalle tecniche di coltivazione e di riambientazione utilizzate negli ultimi anni [cfr. § 5.5], si sostiene, in conclusione, la possibilità di attestare la compatibilità paesaggistica dell'opera stessa.

Perugia, 14 novembre 2016

arch. Andrea Pochini

