REGIONE LIGURIA

PROVINCIA DI SAVONA

COMUNE DI PALLARE

IL RICHIEDENTE

Ditta BAGNASCO EDOARDO S.r.l.

PROGETTO

CAVA DI CALCARE DENOMINATA "VERIUSA"
VARIANTE AL PIANO DI COLTIVAZIONE
ai sensi della L.R. 30.12.1993, n.63 e s.m.i.

RELAZIONE PAESISTICA EX ART. 88 DELLE NORME DI ATTUAZIONE DEL PTCP

ELABORATO **16**

DATA 05/12/2008

IL RICHIEDENTE

Ditta BAGNASCO EDOARDO S.r.l.
Sede Legale: via Cosseria 15, CENGIO (SV)

BAGNASCO EDOARDO S.r.l.
Via Cosseria, 15
17056 CENGIO (SV)
Part. IVA. 01333970091

I PROGETTISTI

Architetto MELLANO Sebastiano
Ordine Architetti CUNEO n.1016

Geologo ROLFO Sergio
Ordine Geologi Piemonte A.P. SEZ. A n. 393

Dott. Forestale SCALETTA Riccardo
Ordine Agronomi e Forestali della Prov. di Genova e Savona n.166

COLLABORATORI

Architetto ROLANDO Silvia
Geologo ARESE Enrico

ORDINE DEGLI ARCHITETTI, PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI CUNEO
- 1016 -
ARCHITETTO
SEBASTIANO MELLANO

LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE DI QUESTO DOCUMENTO
E' PERMESSA SOLO CON L'AUTORIZZAZIONE SCRITTA DEI PROGETTISTI

Relazione per la verifica di compatibilità paesistica
(ai sensi dell'art. 88 delle Norme di Attuazione del PTCP)

1. Finalità della relazione paesaggistica

Il presente elaborato è redatto ai fini della verifica di compatibilità paesistica con il contesto territoriale ai sensi dell'articolo 88 delle Norme di attuazione del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP) che disciplina le cave a cielo aperto.

La documentazione è prodotta conformemente ai criteri indicati dalla Delibera di Giunta Regionale n. 141 del 15 febbraio 2008 all'Appendice 3, lettera i).

2. Oggetto della verifica di compatibilità

Oggetto della presente analisi di compatibilità è la variante al piano di coltivazione della Cava Veriusa, sita in Comune di Pallare (SV).

3. Descrizione dell'area di intervento e sua localizzazione

L'area oggetto di intervento è una cava a cielo aperto, a gradoni, già in fase di coltivazione, posta nel Comune di Pallare, alle quote variabili tra 439 e 616 m s.l.m.

Si colloca in Località Veriusa, lungo la piccola valle del torrente Viazza, a circa 1200 m di distanza dal centro abitato di Pallare, ed è accessibile dalla Strada Comunale Pallare – Biestro.

La cava occupa le pendici del versante nord del Bric Veriusa e si estende a nord fino alla sponda destra del torrente Viazza, lasciando tuttavia una fascia di rispetto dal fiume di 20 m di larghezza.

⇒ *Vedi Allegato 4 – Estratto di CTR*

4. Analisi delle indicazioni di livello locale del PTCP

A livello territoriale il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP) relativo all'assetto geomorfologico, indica l'area di intervento ricadente in "cave a cielo aperto" (Ca). L'art. 67 delle Norme di Attuazione disciplina tale area con un regime normativo di modificabilità di tipo B (MO-B) per cui l'intervento, oltre a rispettare la specifica disciplina di settore, dovrà conformarsi ai criteri di corretto inserimento ambientale delle opere.

L'art. 88 reca, poi, le disposizioni di carattere speciale da applicarsi alle cave a cielo aperto, con accento soprattutto all'inserimento nel contesto paesaggistico, al recupero finale e alla produzione del minor danno possibile sull'ambiente e sul paesaggio in relazione alle esigenze di funzionalità, sicurezza e produttività dell'impianto.

Per quanto riguarda l'assetto vegetazionale, la parte più a monte dell'area in oggetto è indicata come "bosco di angiosperme mesofile" con regime normativo di "consolidamento" (BAM-CO, art. 72), che prescrive il miglioramento del bosco. La parte inferiore della cava è invece inserita in zona di "colture agricole - impianti sparsi in serre" (COL-ISS), per la quale il PTCP non prevede disciplina dell'esercizio agricolo (artt. 58 e 60).

Sull'assetto insediativo, vige prevalentemente il regime normativo di "mantenimento" delle "aree non insediate" (ANI-MA, art. 52), che consente solo modesti interventi finalizzati ad un migliore sfruttamento delle risorse produttive, senza comprometterne le valenze paesistiche. Sulla parte più bassa della cava è previsto il regime normativo di "mantenimento" delle aree con "insediamenti sparsi" (IS-MA, art. 49), che consente maggiori interventi edificatori nel rispetto delle forme insediative presenti.

5. *Definizione del bacino visivo*

La morfologia dell'area su cui insiste la cava Veriusa, costituita da una valle piccola e stretta, di secondaria importanza rispetto a quella del Bormida, sia dal punto di vista degli insediamenti, che delle infrastrutture, rende il luogo piuttosto chiuso e nascosto. La cava non risulta visibile né dall'abitato di Pallare, né dai principali altri insediamenti della zona. La valle poi è percorsa solo da una strada di importanza minore, che collega la località di Biestro al suo Comune di appartenenza, Pallare.

Fatta tale premessa, si analizza ora il bacino visivo della cava Veriusa, ovvero la porzione di territorio da cui essa è visibile. Il bacino visivo è facilmente riconoscibile dalla cava stessa ed è circoscritto al versante opposto a quello della cava, ubicato in sponda sinistra del torrente Viazza, mentre la cava è arroccata su quello in sponda destra.

L'anfiteatro che fronteggia la cava può essere ricostruito mediante le foto seguenti, scattate percorrendo alcuni tratti dello stesso sito estrattivo: esse riprendono il versante da ovest ad est. I punti di ripresa fotografica sono indicati nella planimetria allegata di seguito.



Foto n. 1 – Vista in direzione ovest dal versante laterale della cava.



Foto n. 2 – Vista del principale insediamento (Biestro) da cui è visibile la cava, posto ad ovest della stessa.



Foto n. 3 – Vista verso nord-ovest dall'area di cava.



Foto n. 4 – Vista del versante nord della valle del Torrente Viazza che fronteggia la cava.

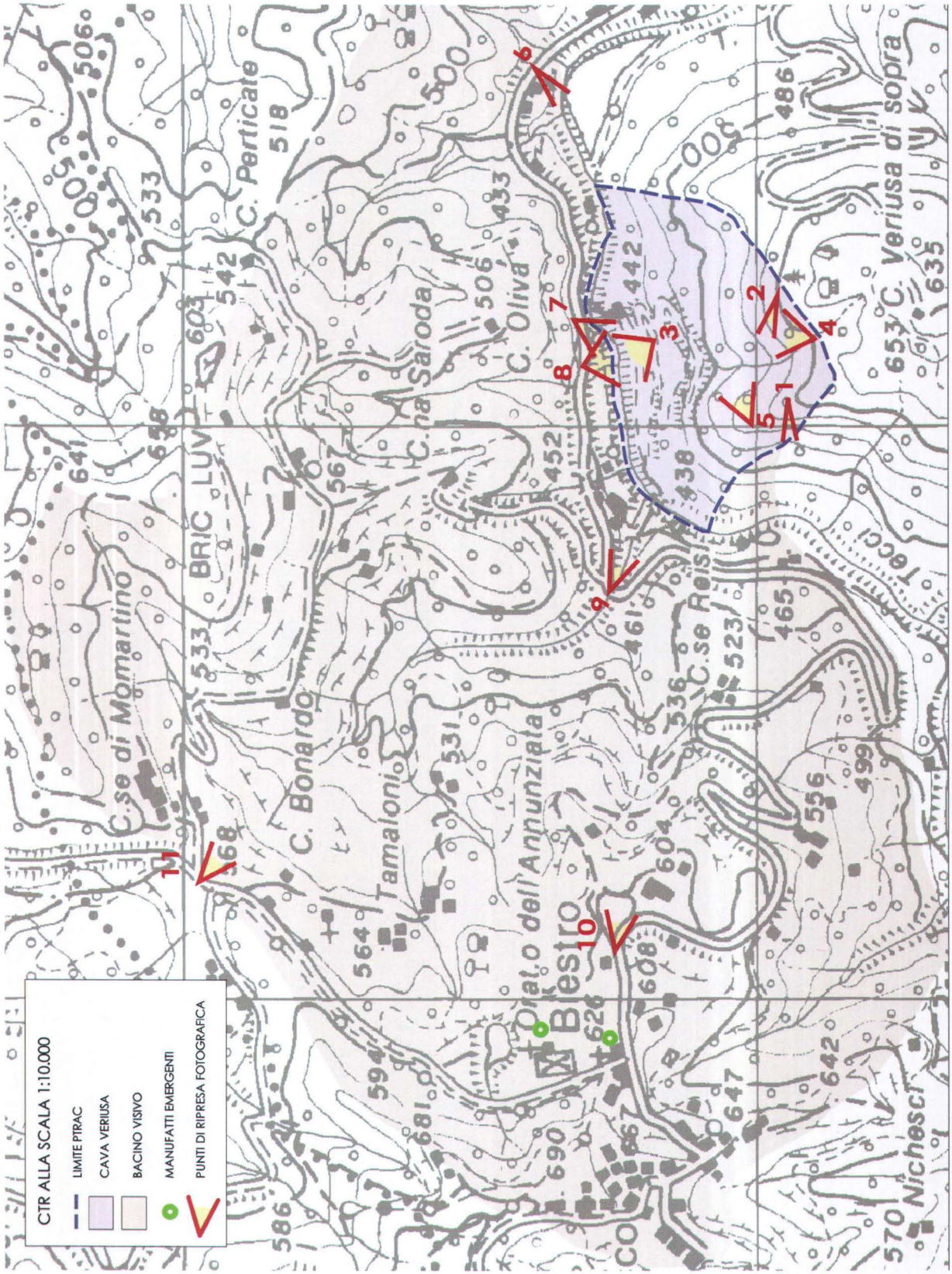


Foto n. 5 – Vista del versante nord-est della valle dal quale la cava è parzialmente visibile.

Sulla base dei sopralluoghi effettuati in sito e della documentazione fotografica raccolta, è stato ricostruito su cartografia regionale l'ambito del territorio che costituisce il bacino visivo della cava Veriusa. Si veda a riguardo la rappresentazione riportata in seguito.

A nord il limite naturale visivo è costituito dal crinale del monte che coincide con il confine del territorio del Comune di Pallare con quello dei Comuni limitrofi di Carcare e Plodio. A nord-ovest si estende fino alla località Biestro (Comune di Pallare) e a nord-est fino al punto in cui la valle piega verso sud-est. A sud non c'è campo visivo in quanto la cava raggiunge il crinale.

E' da tenere in considerazione che, all'interno di questo territorio, così come sopra definito, il bacino visivo effettivo della cava è ristretto a causa della presenza di bosco fitto su tutte le zone circostanti la cava.


CTR ALLA SCALA 1:10.000
LIMITE PITRAC
CAVA VERIUSA
BACINO VISIVO
MANUFATTI EMERGENTI
PUNTI DI RIPRESA FOTOGRAFICA
C. Perticate
C. Oliva
C.na Saroda
C. Veriusa di sopra
BRIC LUV
C.se di Momartino
C. Bonardo
Tamaloni
Prato dell'Annunziata
Bestro
C.se Reis
Tecci
Nichesc
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

Per l'analisi dell'ingombro visivo e dell'alterazione del valore panoramico che la cava produce all'interno del suo bacino visivo, sono state eseguite altre riprese fotografiche da diversi punti di vista (vedi planimetria dei punti di ripresa) nell'intorno della cava. Le fotografie, che sono qui allegate, rappresentano la sequenza delle visuali che è possibile avere percorrendo la via pubblica da Pallare in direzione Biestro.

Si tenga presente che le immagini riportate sono state scattate da punti di vista non coperti dalla vegetazione, mentre per gran parte del percorso effettuato la vista della cava è occultata dalla fitta vegetazione dei boschi.



Foto n. 6 – Vista della cava arrivando da Pallare (est).



Foto n. 7 – Vista del fronte ovest della cava dalla strada comunale Pallare-Biestro.

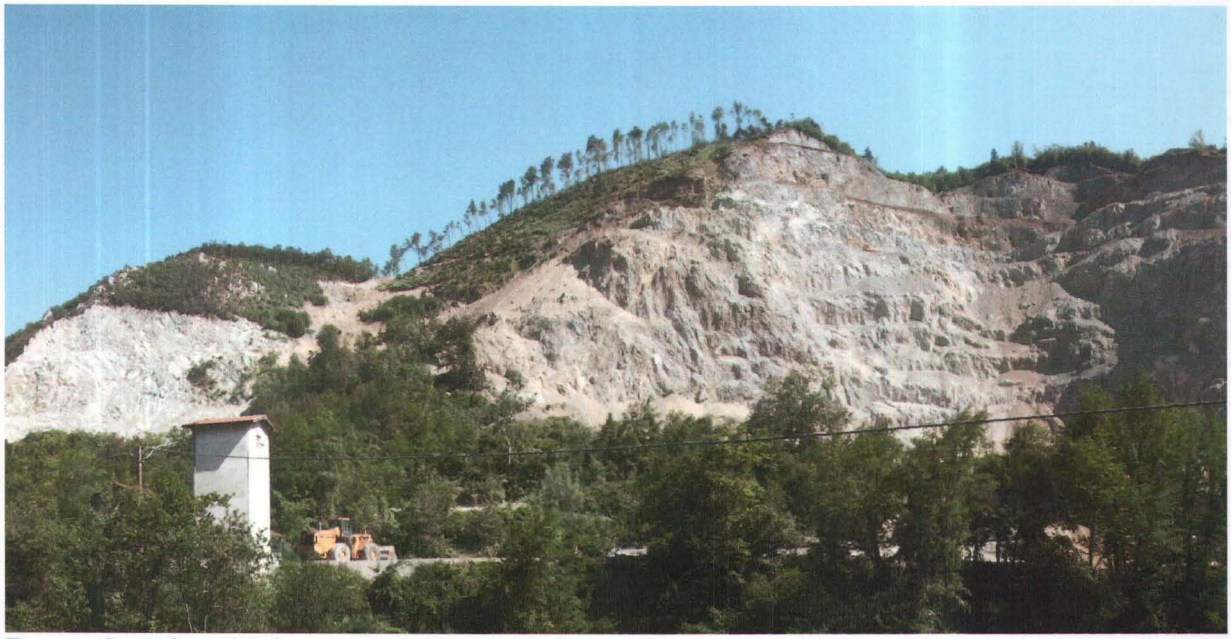


Foto n. 8 – Vista del fronte est della cava dalla strada comunale Pallare-Biestro.



Foto n. 9 – Vista della cava procedendo sulla viabilità pubblica verso ovest, in direzione Biestro.



Foto n. 10 – Vista della cava da una quota superiore, nelle vicinanze di Biestro.



Foto n. 11 – Vista dal colle prospiciente la cava, in direzione nord-ovest. Tale località rappresenta l'ultimo punto di vista possibile del sito prima che la strada superi il crinale per scendere poi verso Carcare.

6. *Ricognizione delle emergenze ambientali e punti di vista panoramici*

Tra le emergenze storiche ed architettoniche esistenti nel territorio circostante l'area di cava sono segnalati solamente due edifici religiosi presenti in località Biestro: si tratta della Chiesa di Santa Maria del XVI secolo e della Cappella dell'Annunziata del XIV secolo.

Queste informazioni sono emerse dalla consultazione della cartografia del PTCP - Assetto insediativo - Manufatti Emergenti e sono riportate sulla planimetria del bacino visivo sopra allegata.

Non si riscontrano, invece, emergenze di tipo archeologico.

Per l'analisi del contesto ambientale dal punto di vista naturalistico si è fatto invece riferimento alla Carta Bionaturalistica, la quale non evidenzia alcuna emergenza sull'area di intervento della cava. Sull'area circostante vengono tuttavia date alcune segnalazioni, tra le quali è importante evidenziare l'area sorgentizia, detta de "Il Fontanazzo", posta ad ovest della cava.

⇒ *Vedi Allegato 6 – Estratto di Carta Bionaturalistica*

A tutela di questo sito, nelle zone di espansione della cava e più prossime ad esso, durante le opere di estrazione saranno adottate tutte le possibili cautele, al fine di limitare le vibrazioni trasmesse all'ammasso roccioso.

Si è poi anche prestato attenzione alla segnalazione, nel contesto ambientale di cava, di un SIC (Sito di Interesse Comunitario) identificato con il codice IT1322216 e denominato Ronco di Maglio. La delimitazione di questa vasta area tutelata non interessa direttamente la cava Veriusa, ma ha il confine nord posto a ridosso dell'areale di cava.

⇒ *Vedi Allegato 5 – Estratto di Carta dei Siti di Interesse Comunitario (SIC)*

Le eventuali possibili interferenze della cava con le specie animali e vegetali indicate nel sito limitrofo sono state approfondite in apposito studio di incidenza sviluppato a parte.

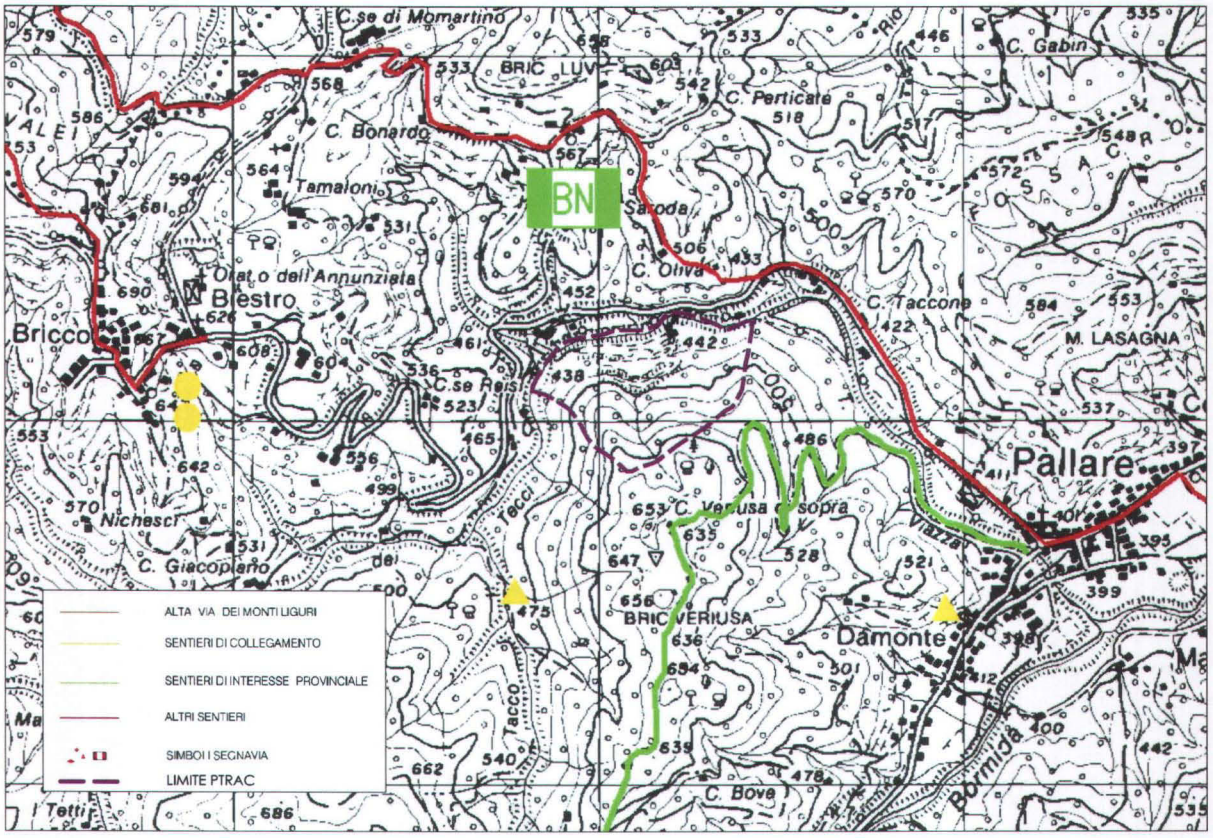
⇒ *Vedi Elaborato 17 – Relazione sullo studio di incidenza*

Dal punto di vista geomorfologico, sebbene per il PTCP la cava e il territorio limitrofo ricadano in una vasta area carsica, l'analisi geologica non ha evidenziato la presenza di particolari cavità o fenomeni carsici nell'area di cava e in quella circostante interferente con essa.

⇒ *Vedi Allegato 15 – Relazione geomineraria*

Sono state altresì consultate la Carta del Patrimonio Archeologico, Architettonico e Storico-Ambientale Ligure (PAASAL) e la Carta delle Aree Protette, le quali non riportano altre emergenze nell'area di intervento e nel contesto ambientale.

A completamento dell'analisi delle emergenze ambientali, è stata infine presa in esame la presenza nella zona di eventuali sentieri di un certo interesse naturalistico e turistico. E' riportato di seguito un estratto della cartografia della Rete Escursionistica della Provincia di Savona, dal quale emerge la segnalazione di alcuni sentieri che interessano in parte anche le aree limitrofe della cava.



Estratto della Carta della Rete Escursionistica della Provincia di Savona alla scala 1:5000

In particolare è evidenziato, a sud-est della cava, un sentiero di interesse provinciale il cui tracciato passa in prossimità della cava. Tuttavia esso non interferisce visivamente con la stessa poiché interessa un versante al di là del crinale. Un altro sentiero percorre invece parte del versante che fronteggia la cava; esso risulta comunque di secondaria importanza. Inoltre la presenza di fitto bosco lungo tutto il percorso nasconde il fronte della cava dalla vista, riducendo notevolmente l'interferenza visiva che questa può generare.

Relativamente ai punti di vista panoramici, sulla cartografia consultata non ne è evidenziato alcuno. I possibili punti di vista si possono trovare lungo la viabilità pubblica, in particolare nei pressi di Biestro, e sui sentieri sopra evidenziati. Va detto, comunque, che la fitta copertura arborea limita notevolmente il numero dei punti di vista e impedisce la vista completa del sito estrattivo, per cui l'interferenza visiva risulta ridotta.

7. *Misure di mitigazione dell'impatto visivo*

Al fine della compatibilità paesistica della cava con il contesto territoriale circostante, la presente proposta di variante prevede di mitigare l'impatto visivo delle opere sia intervenendo sulla morfologia della cava stessa sia operando adeguate scelte colturali per la rinaturalizzazione, oltre che sulla sequenza temporale dei lavori.

7.1. Scelte in merito al piano di coltivazione

La principale scelta di coltivazione, diversa e migliorativa rispetto al piano di coltivazione approvato, è quella di mantenere integra la parte di cava frapposta tra il fronte calcareo e quello quarzitico, oggi ancora ricoperta da vegetazione e utilizzata solo per la pista di arroccamento e accesso ai vari gradoni di scavo. Tale scelta incide favorevolmente sull'aspetto finale della cava, in quanto crea una soluzione di continuità del fronte con interruzione e cambiamento di colori e forma. Essa determina pertanto una significativa mitigazione dell'impatto, a compensazione dell'estensione verso ovest dell'area di cava.

L'ampliamento ad ovest della cava implica la modifica del profilo del rispettivo crinale, come si può chiaramente visualizzare nel render fotografico che rappresenta lo stato finale dei luoghi. Tuttavia questa variazione non stravolge la situazione attuale, in quanto le modifiche sull'impatto della cava sono ridotte e comunque ritenute accettabili. L'impatto visivo, già oggi esistente, sarà certamente e fortemente attenuato con le misure di mitigazione in seguito esplicate e rappresentate nel detto fotoinserimento.

⇒ *Vedi Elaborato 15 – Fotoinserimento del progetto di ripristino ambientale*

Rispetto al piano di coltivazione approvato, sono state modificate le dimensioni di progetto di alzata e pedata dei gradoni, per ragioni operative e di sicurezza, come esplicato nella relazione sul programma di coltivazione. Questa scelta, dal punto di vista paesaggistico, pare comunque accettabile vista la significativa altezza del fronte, rispetto alla quale il numero di gradoni previsti risulta più proporzionato. Si consideri anche il fatto, migliorativo, che i gradoni previsti hanno una forma meno seriale ed un andamento in parte discontinuo, tali da rendere la conformazione del versante più prossima al contesto.

⇒ *Vedi Allegati 9-13 - Stato di fatto con sovrapposizione al progetto approvato - Sezioni*

7.2. Soluzioni previste per le definitive sistemazioni

Le soluzioni adottate per il recupero finale constano in una serie di interventi di rimodellamento dei gradoni, risultanti dalle operazioni di abbattimento, e in una massiccia opera di rinverdimento delle pedate dei gradoni, dei piazzali e dei tratti poco inclinati.

Le tecniche previste per il rimodellamento dei gradoni, da attuarsi prima delle operazioni di piantumazione e semina, consisteranno principalmente nella cimatura di alcuni tratti dei gradoni, in modo da renderli meno regolari, alternando pareti scoscese di roccia a tratti di minore inclinazione. Con il materiale abbattuto si potranno così realizzare sui gradoni sottostanti dei piccoli rilevati detritici a ridosso delle pareti rocciose, più facilmente rinverdibili. Alle quote più basse della cava, dove l'estensione dei piazzali è maggiore, si potranno invece realizzare delle conoidi di inerti di scarto di dimensioni maggiori, in modo da coprire i fronti rocciosi per diversi metri di altezza. Questa operazione sarà eseguita nell'area estrattiva dei calcari a ridosso dei due gradoni più bassi, con una disposizione dei cumuli tale da interrompere l'andamento regolare dei fronti.

Nell'area estrattiva della quarzite, ad est della cava, è inoltre prevista la totale colmatura della fossa di scavo sul piazzale fino a ricostituire il piano esistente del piazzale (quota + 463). Il riempimento sarà eseguito con materiale di detrito e scarto delle lavorazioni di frantumazione, con la ricopertura di uno strato di terreno coltivo. La presenza nel sottosuolo del piazzale di materiale disgregato, anziché della roccia compatta, consentirà in questa zona l'impianto e l'accrescimento di alberi con un migliore e più profondo sviluppo radicale.

⇒ *Vedi Elaborati 6-10 – Sezioni del progetto in variante*

Altre tecniche di risistemazione del versante da impiegare potranno essere:

- la realizzazione di rampe di collegamento tra due gradoni successivi, per interrompere l'andamento regolare e continuo degli stessi;

- la formazione sulle scarpate di piccole nicchie o cenge, di contenimento del terreno di coltura sufficiente alla piantumazione di essenze arbustive;

- il mantenimento a vista di porzioni di roccia affiorante, essendo una caratteristica tipica dei monti di questo territorio.

Queste operazioni si valuteranno puntualmente con il prosieguo della coltivazione, anche in base alla consistenza compatta o disgregata del substrato, con l'obiettivo di interrompere

l'irregolarità dei gradoni e rendere il sito il più analogo possibile al contesto circostante. A questo proposito si precisa che quanto rappresentato negli elaborati grafici allegati risulta indicativo, in quanto la localizzazione degli interventi proposti potrà variare in funzione dell'andamento della coltivazione.

⇒ *Vedi Elaborato 11 – Relazione sul programma di coltivazione*

⇒ *Vedi Elaborato 5 – Planimetria del progetto di ripristino ambientale nella fase finale della coltivazione*

Ad integrazione del rimodellamento del versante, si eseguiranno tutte le opere necessarie alla rivegetazione delle aree piane e delle porzioni di versante poco scoscese, oltre che dei cumuli detritici realizzati. Si procederà, sulle aree in roccia piane, con il riporto di uno strato di terreno coltivo, che potrà essere misto a materiale di detrito di cava, dello spessore di circa cm 50. Anche i rilevati dovranno essere ricoperti con uno strato di terreno vegetale. Su tutte queste aree sarà eseguita la semina di essenze erbacee e la piantumazione di specie arboree e arbustive, come da indicazioni contenute nella relazione agronomica.

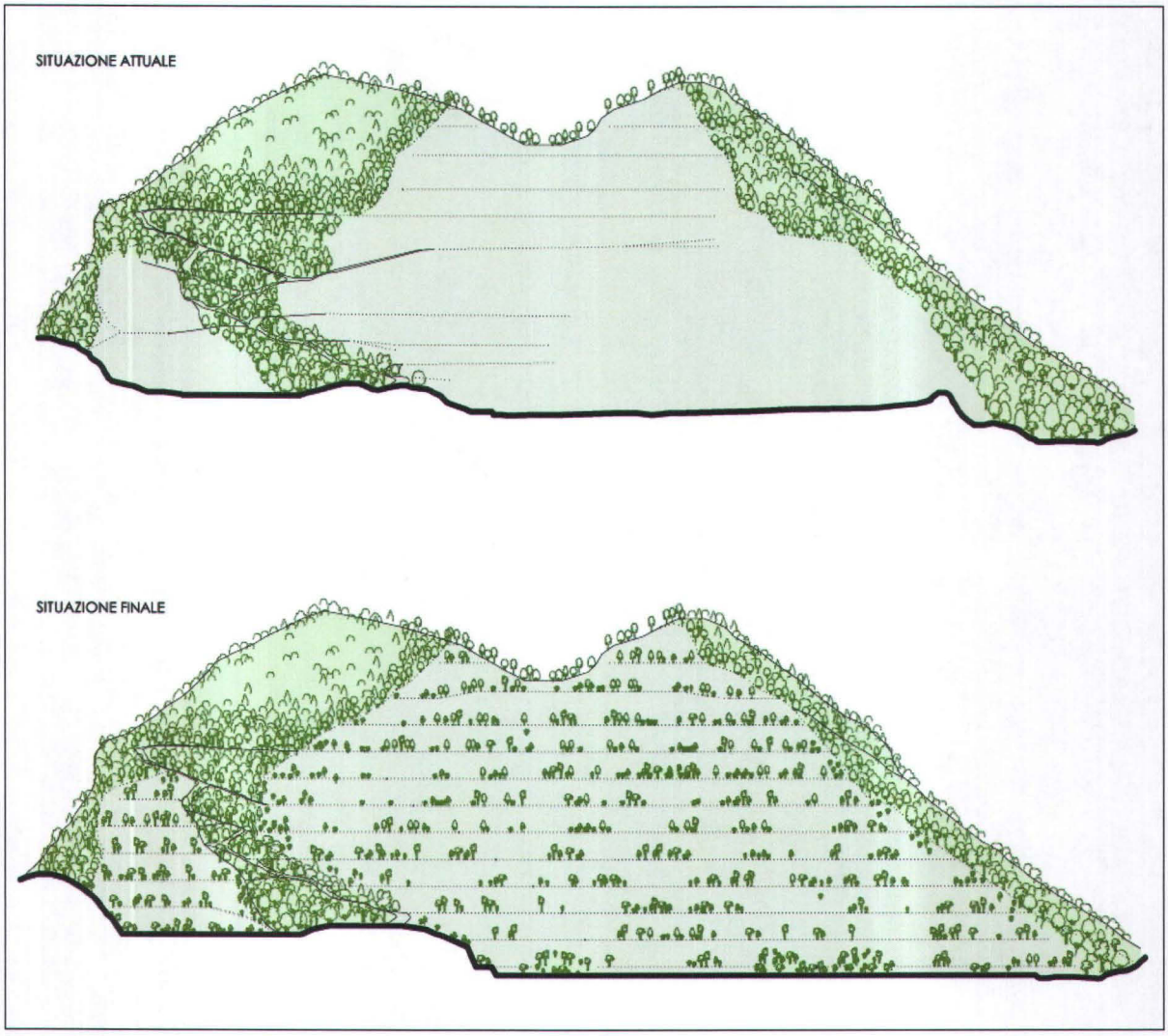
⇒ *Vedi Elaborato 14 – Relazione agronomica sul programma di ripristino ambientale*

La disposizione delle piante, a gruppi e a macchia, e la scelta di diverse essenze, arbustive e ad alto fusto, consentirà una rivegetazione rapida, varia, irregolare e coerente con il contesto. A titolo esemplificativo si riporta uno schema del ripristino vegetazionale ad impianto completato, su una rappresentazione frontale della cava.

Dal raffronto con lo stesso disegno nella situazione attuale si ritiene che la presente proposta di modifica e ampliamento (verso ovest) della coltivazione possa essere accettabile, a fronte di questo stesso progetto di riqualificazione. Per una più verosimile raffigurazione della situazione finale del sito si veda il fotoinserimento eseguito su una fotografia panoramica della cava.

⇒ *Vedi Elaborato 15 – Fotoinserimento del progetto di ripristino ambientale*

Le scelte delle specie vegetazionali da introdurre, atte alla riformazione del bosco, sono state effettuate anche nel rispetto delle indicazioni di livello locale del PTCP riguardanti l'assetto vegetazionale.



Schema del ripristino vegetazionale in progetto a raffronto con la situazione attuale.

7.3. Modalità e fasi di recupero

La gestione della coltivazione, così come preventivata, sarà organizzata in modo tale da consentire di intraprendere in breve tempo le operazioni di recupero di alcune porzioni della cava, per poi procedere celermente con il rinverdimento delle stesse.

Infatti, nella prima fase di lavoro si prevede il completamento dei gradoni della sommità della cava con l'estensione degli stessi verso la zona prevista in ampliamento ad ovest. Una volta realizzati i gradoni più elevati, la coltivazione proseguirà a quote inferiori, lasciando la possibilità

di avvio del recupero della parte a monte già coltivata. Anche la rinaturalizzazione procederà partendo dalla sommità e scendendo verso i gradoni posti alle quote inferiori.

Con l'ulteriore prosieguo della coltivazione nella parte bassa della cava, procederà anche la rinaturalizzazione dell'area sommitale; in una fase, all'incirca intermedia dell'attività, sarà possibile vedere quattro o cinque gradoni già recuperati e rinverditi.

Gli stessi criteri saranno adottati per la coltivazione ed il recupero dell'area estrattiva di quarzite.

⇒ *Vedi Elaborato 4 – Planimetria del progetto in variante nella fase di attuazione intermedia della coltivazione*

Si veda anche al riguardo lo schema di programmazione dei lavori allegato alla relazione sul programma di coltivazione, nel quale è precisata la sequenza temporale delle opere di abbattimento, contestualmente a quelle di recupero.

⇒ *Vedi Elaborato 11 – Relazione sul programma di coltivazione*

7.4. Infrastrutture e impianti

Nella cava Veriusa l'azienda esegue la primaria frantumazione della roccia abbattuta, mentre per le successive lavorazioni è necessario il trasferimento del materiale all'impianto industriale della cava Cavallera, situata in Comune di Carcare e annessa alla stessa cava Veriusa. Per questa primaria lavorazione saranno utilizzati gli impianti di frantumazione esistenti, localizzati sul piazzale inferiore di cava, alla quota di circa + 440. Essi dovranno essere integrati con un nuovo frantoio da realizzarsi in adiacenza a quelli esistenti, a fronte dello smantellamento di una parte di impianto divenuta oggi meno utile e di un muro di contenimento inerti, come indicato nella planimetria di progetto. Al completamento della coltivazione, gli impianti saranno smantellati.

Per l'accesso ai gradoni si intende utilizzare principalmente la pista di arroccamento esistente, con una sola modifica che riguarda la realizzazione di un nuovo raccordo di accesso alla pista dal piazzale della zona officina.

⇒ *Vedi Elaborato 3 – Planimetria del progetto in variante*

Per la prima fase della coltivazione, al fine di raggiungere i gradoni di sommità, da ampliarsi verso ovest, si utilizzeranno anche le piste di monte esistenti, mentre per il gradone di quota

+ 580 dovrà essere temporaneamente realizzata una rampa di accesso a partire dal gradone esistente di quota + 548.

Come già detto, è prevista inoltre la realizzazione di riempimenti e rilevati, finalizzati unicamente al rimodellamento della cava e alla riqualificazione ambientale finale. Il principale riempimento è previsto a colmatura della fossa sul piazzale dell'area estrattiva delle quarziti, utilizzando in parte materiale detritico della cava stessa e in parte polveri provenienti dal completamento del ciclo produttivo eseguito nella cava Cavallera annessa. I rilevati saranno invece realizzati a macchia nella parte bassa dell'area di estrazione di calcare utilizzando esclusivamente materiale detritico della cava Veriusa.

Sul piazzale principale è anche prevista una zona di cumuli di deposito del terreno coltivo superficiale da asportare nelle zone di espansione e da riutilizzare nel ripristino finale per la rivegetazione dei gradoni. Tale deposito avrà carattere temporaneo e sarà smantellato in fase finale, lasciando l'area pulita e sgombra.