

REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DEL
VERBANO CUSIO OSSOLA



COMUNE DI CREVOLADOSSOLA

PROGETTO DI AMPLIAMENTO
DELLA CAVA DI GNEISS
SITA IN LOC. CAMPIENO SUPERIORE DI OIRA

ADEMPIMENTI:

Legge Regionale n. 40/98, articolo 12 e s.m.i.

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Il Tecnico:

Dott. For. Luca Bionda

Via Tominetti, 10 28922 Verbania (VB), IT
Tel/fax +39 347 4454315
e-mail: luca.bionda@libero.it



Il Committente

Soc. Domo Graniti S.r.l.
Via Leonardo da Vinci, 36
28868 Trontano (VB)

Domo Graniti
DOMO GRANITI s.r.l.

Settembre 2011

Comune di Crevaladossola
N. Prot. 0009352 / 2011

Data 30/09/2011

Cat. 06 Cl. 09 Fasc.

1 PREMESSA

La documentazione che segue compone la **relazione paesaggistica** a corredo della domanda di ampliamento della cava di gneiss in loc. Campieno Superiore di Oira, nel comune di Crevoladossola, sita su terreni in disponibilità della società istante **Domo Graniti S.r.l.**, avente sede in Via Leonardo Da Vinci n.36 a Trontano (VB).

Il presente documento è redatto ai sensi del D.P.C.M. del 12 Dicembre 2005, strumento attraverso il quale il "Codice dei beni ambientali e del paesaggio", ovvero il D.Lgs. 42/2004 (art. 146, comma 3) individua la documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi infrastrutturali proposti sul territorio.

A tale scopo si intendono studiare le interazioni tra le caratteristiche attuali del paesaggio circostante ed il nuovo sviluppo dell'attività di cava; tutto questo attraverso la descrizione dei principali caratteri paesaggistici, culturali e visivi dell'area vasta e del tratto di fondovalle interessato in rapporto ai possibili impatti prodotti dalla coltivazione lapidea e dal relativo piano di escavazione in progetto e modifica delle aree limitrofe all'area di coltivazione.

2 DATI PRINCIPALI

Comune: Crevoladossola (VB)

Richiedente: Domo Graniti S.r.l., Via Leonardo Da Vinci n.36 - Trontano (VB)

Oggetto: progetto di ampliamento della cava di gneiss sita in loc. Campieno Superiore di Oira

RAGIONE DEI VINCOLI PAESISTICO - AMBIENTALI

☐ art. 24 della L.R. 05 dicembre 1977, n. 56;

☐ art. 136 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42;

☒ art. 142 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42 lettere c, g

STRUMENTO URBANISTICO VIGENTE

Strumento: Piano Regolatore Generale Comunale di Crevoladossola – Progetto Definitivo – adottato con D.C.C. n° 9 del 15/02/2005.

STRUMENTO DI PIANIFICAZIONE

☐ Piano Paesistico;

☐ P.T.O.;

☐ Piano d'area;

☒ Piano paesaggistico regionale: Adottato il 4 Agosto 2009 con D.G.R. n.53-11975

3 DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA

Se si escludono le frazioni inferiori di Crevoladossola, come ad esempio Bisate e Fosmagna, il territorio comunale appare quasi interamente montuoso. Alla luce di tale osservazione non deve stupire che le attività economiche predominanti ed ovviamente per quanto riguarda anche la situazione dal punto di vista occupazionale, siano ascrivibili in buona parte alle attività di coltivazione lapidea e, successivamente, a quelle agrosilvopastorali con allevamenti di bestiame.

In questo contesto venutosi a creare ormai da diversi decenni, le cave costituiscono un elemento fondamentale per la percezione del paesaggio locale ed ossolano in generale, in quanto rappresentano attività artigianali storiche e che caratterizzano profondamente e da tempo il paesaggio locale.

La zona limitrofa alla cava è interessata dalla presenza di diversi tipi di aree boscate, fra cui spiccano le formazioni vegetali riparie lungo il fiume Toce, i boschi di latifoglie montane con prevalenza di castagno, l'acero-tilio-frassineto e le faggete. Nei pressi dei centri rurali sono presenti anche alcune porzioni agricole a vigneto e prato pascolo di modesta estensione. La morfologia del contesto territoriale è tipicamente montana e generalmente acclive, con pareti rocciose anche strapiombanti a monte della cava. Lungo le sponde del Toce sono tuttavia riscontrabili porzioni moderatamente acclivi o subpianeggianti, adatte più allo sviluppo delle attività umane di carattere agricolo (sfalcio del fieno e pascolamento del bestiame bovino) che alla costruzione di strutture ed edifici. Altri caratteri salienti della morfologia e del paesaggio locale sono rappresentati dalle catene montuose (dislivelli notevoli, presenza di alcune valli sospese, più frequentemente valli laterali molto incise).

Per quanto concerne gli aspetti più propriamente architettonici – urbanistici, il comune di Crevoladossola è caratterizzato da numerose frazioni e case sparse miste ad edifici rurali che in alcuni casi presentano un buon valore storico e paesaggistico: esempi particolarmente evidenti in tale senso sono le frazioni di Oira, Pontemaglio, Veglio, nuclei rurali in alcuni casi plurisecolari che conservano ancora molti caratteri architettonici propri delle costruzioni rurali ossolane.

Caratteri importanti per la definizione del contesto paesaggistico sono, oltre ai fabbricati rurali e ad alcuni edifici religiosi piuttosto antichi, gli edifici ad uso residenziale costruiti nel 1800 e nel 1900 secondo il rispetto dei canoni estetici e delle tipologie tipiche dell'area (costruzioni a pianta rettangolare, generalmente a 2-3 piani spesso di colore bianco, giallastro o rosato, con tetto in "piode" a due falde anche con smusso al colmo). In tutti i nuclei esaminati si registrano mescolanze tra edifici nuovi e quelli di epoche precedenti.

Alla luce di queste valutazioni è tuttavia necessario sottolineare che il contesto locale in cui è ubicata la cava in progetto non presenta in alcun caso interazioni con tessuti architettonici riconducibili alle tipologie costruttive citate, come del resto si può desumere dalla documentazione fotografica di riferimento. È invece proprio la produzione lapidea delle cave locali ad avere reso possibile la nascita e la conservazione dei canoni architettonici ossolani che ad oggi caratterizzano gran parte del paesaggio antigoriano.

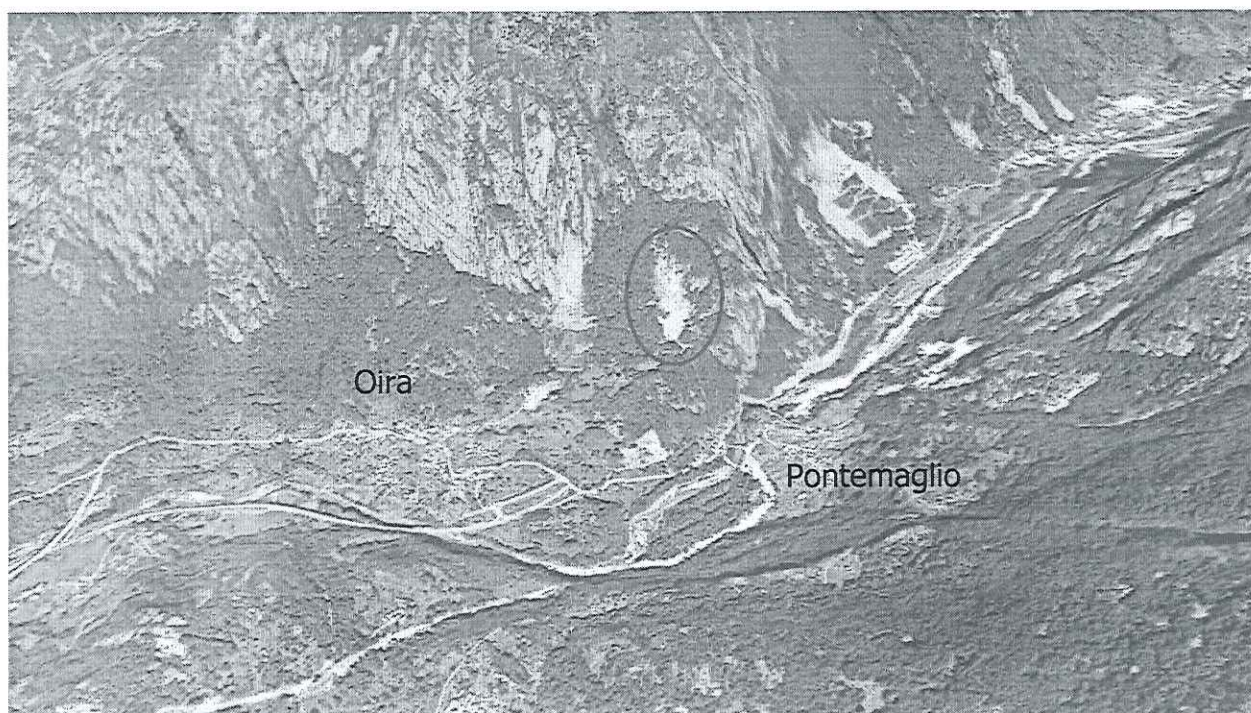
Infine, per quanto concerne il sistema viario, lo stesso è costituito nel suo asse principale dalla Strada Statale 659 della Valle Antigorio Formazza, la principale arteria stradale delle Valli Ossolane medio-superiori. Tale viabilità collega in linea generale tutti i principali centri della Valle Antigorio. Dalla stessa

si sviluppano numerose piste sterrate che permettono di raggiungere le cave di pietra ornamentale presenti sul medio e basso versante, oltre che le principali località rurali della valle.

Il restante sistema infrastrutturale è invece costituito prevalentemente da linee elettriche ad alta e media tensione, che contribuiscono ad aumentare il grado di antropizzazione del paesaggio della valle.

La situazione plano-altimetrica dell'area di cava è illustrata nella planimetria a curve di livello riprodotta nella Tav. 6 "Planimetria stato di fatto", nonché sulla Tav. 4 "Carta di inquadramento fotografico". La localizzazione del sito (*cfr. cerchio di colore rosso*) e le caratteristiche dell'area vasta a livello di uso del suolo ed infrastrutture sono visibili nei fotogrammi aerei sotto riportati.

Foto aerea, vista da Sud Est



Gli elaborati di cui sopra evidenziano l'attuale morfologia dell'area di cava e del territorio circostante per un intorno significativo.

Le formazioni forestali sono estremamente condizionate dalla morfologia del versante e dalla rocciosità dei suoli. Nelle immediate vicinanze della cava non si registrano invece attività agricole o zootecniche, allo stesso modo non si evidenzia la presenza di aree abitate o edificate.

Il giacimento, localizzato ad una quota media di 560 m.s.l.m. risulta essere definito, per quasi tutta la sua totalità, da roccia affiorante subverticale (fronte di coltivazione) e da porzioni detritiche rappresentate dal piazzale di accesso. La cava presenta dimensioni modeste e la coltivazione del giacimento in passato è avvenuta staccando dal monte volumetrie rocciose lungo il piano naturale di pioda: tale aspetto oggi conferisce al fronte roccioso principale un aspetto in parte simile alle pareti rocciose naturalmente presenti nell'intorno, con effetti positivi in particolare sulla ricerca della compatibilità paesaggistica del sito a seguito dei lavori proposti nel presente progetto.

4 VALORI PAESISTICI DELL'AREA OGGETTO DI INTERVENTO

In considerazione delle caratteristiche del paesaggio descritto, non si rilevano emergenze paesaggistiche e valori naturali, storico – culturali ed estetico – visivi di particolare pregio, ad eccezione di ciò che comporta l'ubicazione dell'area di cava entro l'ambito territoriale definito in chiave vincolistica dall'art. 142 del D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42 lettere c, g.

L'ambiente attorno all'area di cava di progetto è infatti interessato da pareti rocciose strapiombanti, da boscaglie pioniere di invasione e da boschi misti di latifoglie montane. Tale caratteristica ambientale e paesaggistica può essere osservata nel fotogramma seguente.



Nell'intorno della cava sono presenti boschi perlopiù di scarso valore produttivo e paesaggistico, in parte degradati ed in parte caratterizzati da morfologia variegata, in grado di determinare la coesistenza di specie ombrofile ed eliofile. Le specie arboree ed arbustive più numerose sono il frassino, il castagno, il pioppo tremulo, il faggio, il salicene, la betulla, il tiglio montano e l'acero di monte. La copertura erbacea è scarsa, in quanto condizionata dal bosco e dalla roccia affiorante.

Per definire lo stato dei luoghi e la situazione plano-altimetrica dell'area di cava allo stato attuale è possibile fare riferimento alla planimetria a curve di livello riprodotta nella Tavola n.6 (Planimetria stato di fatto), nella quale è rappresentata anche la morfologia circostante per un intorno significativo, mettendo in evidenza la viabilità di accesso nonché la configurazione territoriale limitrofa.

Come appare chiaro, il paesaggio attuale è nel complesso marcatamente influenzato dalla presenza antropica, in particolar modo dalle attività estrattive e dall'infrastrutturazione territoriale circostante.

Le attività di cui sopra sono concentrate nel settore del fondovalle e sui versanti a mezza costa, e caratterizzano una porzione territoriale notevole anche per quanto riguarda i settori connessi alla

lavorazione ed al commercio della pietra locale. Un discorso simile può essere esteso anche ai comuni limitrofi di Montecrestese e Crodo.

La valle del fiume Toce, simile del resto a molte valli alpine, è caratterizzata da una morfologia fluvioglaciale individuabile nelle forme classiche di un fondovalle stretto e di pendici montane con acclività anche elevata e molto diversificata; tali forme, con dislivelli più marcati anche nel medio basso versante, sono infatti la conseguenza della duplice azione fluviale e glaciale di incisione prima e deposito poi di materiali alluvionali di potenze variabili, con fondovalle a volte ampi e versanti a tratti molto scoscesi. Tali versanti sono in genere boscati ma presentano, ampie porzioni di roccia affiorante subverticale e, per contro, mammelloni scistosi di chiara origine glaciale, modellati dal ritiro dei ghiacciai con forme ovalizzate e sferiche.

Limitatamente alla localizzazione delle coperture forestali ed in generale l'uso del suolo sul territorio circostante l'area di apertura della cava si rimanda allo specifico elaborato cartografico (*carta forestale ed uso del suolo*). Nell'area è possibile osservare i riflessi di una forte antropizzazione che nei secoli ha portato, oltre al disboscamento di alcune superfici per creare spazi agricoli, anche alla sostituzione delle specie arboree locali (querce caducifoglie tra cui farnia e rovere) con il castagno (*Castanea sativa*), di maggiore interesse economico. Il sito è interessato dalla fascia forestale del Castanetum, secondo la definizione del Pavari: tale definizione è da riferirsi ad una caratterizzazione più precisamente di tipo fitoclimatico e non esclusiva per quanto riguarda le specie forestali osservabili.

Nell'area vasta di fondovalle si rilevano zone rurali con prati e frutteti: queste unità, classificabili più propriamente come agrosistemi, sono presenti lungo gran parte della fascia pianeggiante a margine della sponda destra del fiume Toce, a valle del sito di coltivazione. Si tratta perlopiù di prati polifiti vari, oggetto di periodica coltivazione, localizzati nei pressi di aree agricole o insediamenti abitativi (frazioni di Oira, Pontemaglio, ecc.) e produttivi.

A valle della cava sono presenti in località Oira alcune fasce verdi antropiche ed a frutteto, su vecchi terrazzi ospitanti a volte vigneti, delimitati da caratteristici muretti a secco.

5 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DELLE MODALITÀ REALIZZATIVE

L'intervento in progetto consiste nell'ampliamento dell'attività di escavazione nella cava esercitata dalla società Domo Graniti S.r.l.

In particolare si prevede un intervento per un lasso temporale di 10 anni, il quale permetterà di scavare una volumetria complessiva di roccia e detrito come elencato di seguito:

<i>Tempo (anni)</i>	<i>Vol. roccia in banco (m³)</i>
O – 5	191.500
5 - 10	100.000

I lavori, nel primo quinquennio, inizieranno sviluppandosi con la coltivazione dei fronti residui seguendo la lineazione dei vecchi tagli nonché, come linea di pendenza massima, la pioda maestra Ks.

Nel primo quinquennio si prevede di:

- riattaccare il fronte Ovest arretrando lo stesso di 20 metri ca. rispetto all'ultimo taglio;
- arretrare il fronte Nord di 25 metri ca.;
- ribassare il piazzale superiore di 10 metri (ne consegue un risso di 5 metri del piazzale inferiore).

L'evoluzione della coltivazione avverrà senza alterare il rettilineo dei fronti residui, al fine della garanzia di stabilità del fronte Ovest è prevista una gradonatura residua avente pedata di 5,0 metri.

I lavori, nel secondo quinquennio, come avvenuto per i primi cinque anni, con la progressiva coltivazione del fronte nord-ovest ampliato e approfondito secondo le gradonature residue.

Il piazzale inferiore non subirà alcun ulteriore ribasso come non si prevede di ampliare la cava lungo il fronte nord-est; l'unico fronte in ampliamento sarà quello nord-ovest che verrà arretrato per ulteriori 54 metri circa e avrà una conformazione finale definita da una gradonatura risultante da un ultimo taglio che definirà un inviluppo di 77°.

Nell'area di cava o in adiacenza alla stessa non verrà realizzata alcuna discarica come previsto anche per la prima fase di coltivazione e, parte dello scarto (o rifiuto di estrazione ai sensi del D.Lgs. 117/08) verrà mantenuto in sito per essere impiegato nelle successive operazioni di recupero ambientale e in parte frantumato ed allontanato dal sito come sottoprodotto.

Il metodo di taglio che verrà utilizzato per la coltivazione nella cava in progetto è quello comunemente in uso nelle cave di gneiss della zona, ovvero con mine direzionate: "presplitting".

Le acque di lavorazione saranno trattate in una batteria di vasche di sedimentazione poste al limite sud del piazzale e le acque che ne fuoriusciranno saranno reimmesse nel Rio Groppale mediante apposita tubazione in pvc.

6 CONGRUITÀ DELL'INTERVENTO CON GLI OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESISTICA

Il valore paesaggistico dell'intorno della cava oggi appare senza dubbio globalmente modesto. Come detto e come visibile dalla documentazione fotografica proposta, larga parte dell'intorno è caratterizzato da formazioni vegetali arboree ed arbustive pioniere che colonizzano i dintorni dei cantieri di scavo (discariche, depositi di materiale, cave di gneiss), provocando una diminuzione del valore paesaggistico globale della zona montana. Va in ogni caso indicata la presenza, ai margini della fascia maggiormente antropizzata, di versanti montani rocciosi o coperti da vegetazione arborea ed arbustiva di tipo montano, con boschi di latifoglie con prevalenza di castagno, acero di monte, frassino, faggio, rovere e tiglio montano.

Altri caratteri di medio interesse possono essere riscontrati nella presenza di alcuni fabbricati rurali vetusti che ad oggi conservano gli elementi caratteristici dell'architettura tradizionale ossolana, con edifici di ridotte dimensioni in legno e pietra locale, la cui disponibilità è data senza dubbio dall'operatività secolare delle cave di gneiss presenti sul basso e medio versante. Tali elementi di

interesse sono comunque posti a distanza dal sito di cava e pertanto non interferiscono con le attività proposte nel progetto di ampliamento.

È anche utile evidenziare come in fase di progettazione, passata e presente, i tecnici e la società istante abbiano mirato a ridurre allo stretto necessario l'uso di suolo naturale e gli impatti visivi provocati dall'attività estrattiva. Per quanto concerne il fronte roccioso principale, la coltivazione dello stesso è stata nel tempo attuata seguendo l'andamento delle pareti rocciose esistenti nell'intorno, ovvero uniformando gli effetti dell'attività di cava al paesaggio circostante. Tale criterio è in parte adottato ove possibile nella presente proposta progettuale, come appare chiaro dalla documentazione progettuale principale (tavole 6-7-8-9), limitatamente alla necessità di operare durante la coltivazione del giacimento in completa sicurezza.

Dato inoltre che il progetto di ampliamento prevede essenzialmente il proseguimento dei lavori di scavo mediante arretramento del fronte roccioso principale, è facile comprendere come gli impatti paesaggistici rimarranno modesti nel tempo fino al completo rinverdimento del sito in fase di ripristino ambientale, dato che buona parte del giacimento risulta già privo di copertura vegetazionale.

Pertanto si può evidenziare come le scelte progettuali non pregiudichino complessivamente il valore dell'ambito paesaggistico di riferimento, risultando congrue con gli obiettivi di qualità paesaggistica.

7 COERENZA DELL'INTERVENTO CON GLI OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESISTICA

Per quanto riguarda la coerenza del progetto di ampliamento della cava con gli obiettivi di qualità paesaggistica è possibile rifarsi in parte alle affermazioni di cui al capitolo precedente. Non essendo previsti interventi di carattere edilizio bensì unicamente il proseguimento dei lavori di escavazione con ripristino ambientale al termine della coltivazione del giacimento, il progetto in esame non avrà influenza sulle aree edificate a livello di conservazione delle tipologie architettoniche e dei materiali da costruzione tradizionali: i fabbricati di pregio esistenti in valle, realizzati peraltro facendo un uso massiccio della pietra locale, sono piuttosto distanti dal sito minerario. Al di fuori del sito minerario sono presenti alcuni fabbricati rurali dismessi, in fase di crollo o di colonizzazione da parte della vegetazione arbustiva circostante.

Chiaramente anche le modifiche alla morfologia dei luoghi, aspetto insito nella logica stessa delle attività estrattive, saranno solo in parte percepibili, in quanto figurano solamente pochi punti di osservazione utili per il osservare il nuovo cantiere da vie di comunicazione o aree abitate.

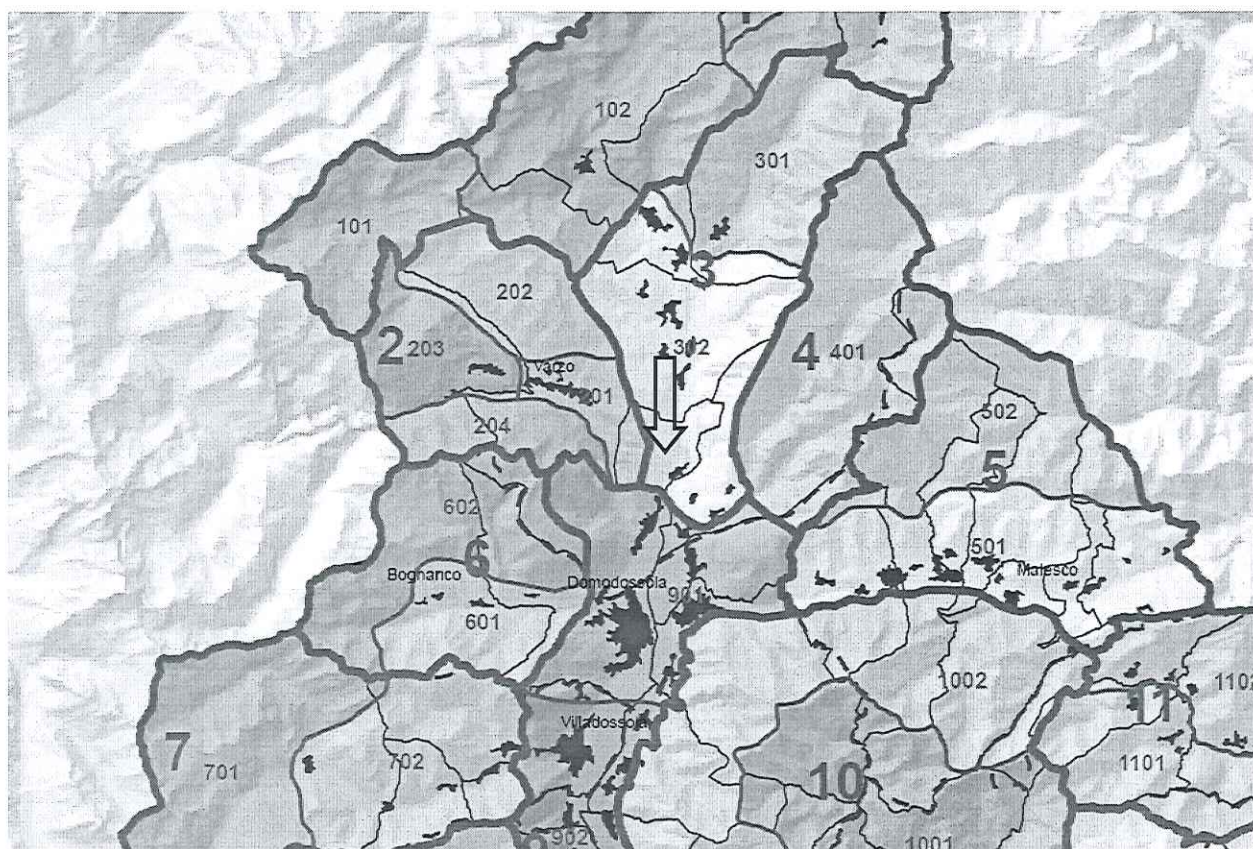
L'ampliamento prevede il consumo di una ulteriore limitata porzione di suolo nel settore nord (una superficie detritico - rocciosa acclive, parzialmente colonizzata dal vegetazione forestale autoctona a latifoglie montane), in quanto la restante parte dei lavori si realizzerà in corrispondenza della superficie di cantiere già modificata.

L'intera riqualificazione delle parti compromesse o degradate in fase di ripristino ambientale (vd. progetto di ripristino ambientale) consentirà il pieno recupero dei valori paesaggistici preesistenti. Pertanto è possibile evidenziare che il progetto risulta coerente con gli obiettivi di qualità paesistica, anche perché le modifiche indotte ai luoghi sono tali da non diminuire il pregio complessivo del territorio.

8 CONFORMITÀ DELL'INTERVENTO PROPOSTO CON LE PRESCRIZIONI CONTENUTE NEI PIANI

Nel presente capitolo è verificata la conformità del progetto con le prescrizioni degli strumenti di pianificazione vigenti.

Per quanto concerne il **Piano Paesaggistico Regionale (PPR)**, adottato con D.G.R. n.53-11975 del 4 Agosto 2009, si segnala che la cava in oggetto è compresa nell'ambito di paesaggio n.3 (tipologia normativa Unità di Paesaggio "Valle Antigorio – Valle da Premia a Montecrestese" – naturale/rurale o rurale a media rilevanza e buona integrità, UP 302) [Piano Paesaggistico Regionale – Tavola P3, Ambiti ed Unità di Paesaggio – scala 1/250.000].



Il PPR riconosce l'importanza degli impatti paesaggistici prodotti dalle cave al punto seguente, come "fattori caratterizzanti del paesaggio" (sistema diffuso di cave storicamente consolidato per l'estrazione lapidea): *"Si segnala, infine, un'intensa attività estrattiva, consistente nella coltivazione di cave di graniti a cielo aperto, in particolar modo nel tratto tra Crodo e Foppiano, che pongono il problema di un recupero ambientale dei versanti interessati dalle attività stesse"*.

Ed ancora: *“Sugli scoscesi versanti rocciosi sono presenti molte cave di serizzo, un ortogneiss granitoide a grana media, che si presenta a fondo bianco sul quale spicca una vivace macchiatura nera con disegno piuttosto uniforme”*.

Negli indirizzi normativi ed orientamenti strategici, il PPR evidenzia che *“al fine di garantire la tutela della valenza paesaggistica dell’ambito, sarebbe necessario, per gli aspetti ambientali e naturalistici affiancare alle attività di estrazione lapidea, fondamentali per l’economia della valle, adeguate iniziative di mitigazione e compensazione ambientale a difesa del territorio, al fine di diminuire l’elevato impatto ambientale che l’attività di cava provoca”*.

Dalla valutazione del progetto di ripristino ambientale allegato alla presente è possibile osservare come le operazioni di coltivazione e recupero della cava avverranno in conformità alle suddette note del PPR, nonché alle indicazioni per le attività estrattive contenute nel manuale “Criteri ed indirizzi per la tutela del paesaggio”, edito da Regione Piemonte, Assessorato ai Beni Ambientali - Direzione Pianificazione e Gestione Urbanistica (Settore Gestione Beni Ambientali).

L’intervento, per quanto concerne la coltivazione della cava ed il relativo ripristino ambientale, risulta inoltre conforme a quanto previsto dal vigente Piano Regolatore Generale del Comune di Crevoladossola, nonché al Documento di Programmazione delle Attività Estrattive (D.P.A.E.) predisposto dalla Regione Piemonte.

9 IMPATTI DELLE TRASFORMAZIONI SUL PAESAGGIO

Il mutamento dei luoghi è per lo più legato in modo specifico alle variazioni strutturali derivanti dall’asportazione del bosco e dalla creazione di fronti di cava marcatamente geometrici per il taglio con asportazione di materiale lapideo.

Le azioni in grado di produrre gli impatti maggiori sul paesaggio sono dovute alla visibilità della superficie di roccia viva dei fronti di cava; si tratta in verità di caratteristiche piuttosto usuali nella zona oggetto di indagine, data la numerosa presenza di singole cave e poli estrattivi nel settore di territorio considerato tra i comuni di Crevoladossola e Crodo: tale aspetto impedisce di fatto all’attività di modificare in termini sostanziali gli aspetti paesaggistici globali del basso versante antigoriano.

In ogni caso si sottolinea che la prosecuzione della coltivazione del giacimento non modificherà che parzialmente l’area oggetto dei lavori attraverso un arretramento delle superfici geometriche definite dai fronti rocciosi, comunque solo in minima parte visibili dai normali punti di osservazione posti lungo la valle e la viabilità statale (S.S. 659).

Le volumetrie di coltivazione, ancorché non elevate, saranno ubicate in parte all’interno del perimetro già modificato. Le operazioni di coltivazione lapidea con arretramento del fronte esistente saranno in parte nascoste alla vista dell’osservatore.

L'osservazione della documentazione fotografica di tipo panoramico allegata al progetto dimostra come l'attività di cava in oggetto risulti già oggi paesaggisticamente poco impattante dai centri abitati del fondovalle e dalla viabilità principale antigoriana (S.S. 659), posto che l'attività di scavo ha interessato da tempo una parete rocciosa subverticale coltivata parzialmente in linea con l'andamento naturale del versante, ad eccezione delle squadrature date dai piani di distacco dei banchi lapidei.

La collocazione della cava in oggetto consente alla complessa morfologia rocciosa naturale del medio versante di ostacolare la visibilità del sito da buona parte delle frazioni abitate poste lungo l'asse di fondovalle percorribile dalla S.S. 659. L'andamento dei lavori di coltivazione proposto, caratterizzato dall'asportazione di materiale roccioso e detritico a tergo del piazzale di accesso non sarà in grado di modificare sostanzialmente tale quadro, pertanto l'ampliamento della cava non avrà ripercussioni elevate sul paesaggio locale rispetto a quanto ad oggi esistente.

La superficie modificata subirà invece un ampliamento a cui farà seguito, al termine dei lavori, il completo recupero del piazzale ed il completamento del recupero della ex-discarda sottostante. Terminati i lavori di recupero, la sola superficie modificata in parte visibile sarà rappresentata dalle sole pareti rocciose subverticali residue.

10 OPERE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE PAESAGGISTICO – AMBIENTALE

La Tav. 7-8 "Planimetria di fondo scavo con regimazione delle acque" e le rispettive sezioni di coltivazione illustrano la situazione planoaltimetrica con l'ultimazione degli scavi proposti al termine dei lavori decennali in progetto.

Il presente progetto prevede essenzialmente la coltivazione del fronte di cava costituito da una parete rocciosa fortemente inclinata sulla verticale: l'entità non elevata degli scavi indubbiamente è da considerare un aspetto positivo ai fini della compatibilità paesaggistica del progetto.

Inoltre il materiale verrà asportato da una cava che ad eccezione del piazzale presenta una superficie già ad oggi prevalentemente rocciosa e di medio sviluppo planimetrico, riducendo quindi parte delle operazioni preliminari di scopertura o, aspetto ancora più negativo, di rimozione della vegetazione. L'impatto della cava a termine dei lavori richiesti sarà quindi poco differente rispetto alla situazione attuale, posto che parte della volumetria da asportare risulta ubicata in una porzione della cava non visibile dai punti di osservazione del sito. L'impatto principale che generalmente a livello paesaggistico si verifica nelle attività di cava è infatti costituito dalla modifica della percezione visiva parziale del versante sul quale si crea artificialmente uno spazio di rottura nella continuità del paesaggio attuale. Nel caso specifico gli impatti di cui sopra non si verificheranno se non in minima parte.

E' stata infatti condotta una valutazione della visibilità dell'area indagata dai principali centri abitati presenti nel piano di fondovalle e da punti particolarmente panoramici, impostando punti d'osservazione e ripresa fotografica (punti di visibilità) attraverso cui valutare le eventuali alterazioni del paesaggio indotte dall'attività estrattiva: lo studio è stato impostato controllando su supporto cartografico i centri abitati potenzialmente utili per la valutazione, ovvero gli insediamenti principali dai quali poteva aversi una pur minima visibilità del sito indagato o perlomeno del tratto di versante in

oggetto. In seguito si sono eseguiti sopralluoghi dai punti sensibili prescelti per valutare la rispondenza con quanto supposto in sede d'analisi cartografica; a supporto di tale verifica è stata redatta la *Carta di inquadramento fotografico*, la cui analisi ha dimostrato che l'attività richiesta in autorizzazione sarà scarsamente percepibile dai centri abitati del fondovalle circostante.

In particolare la collocazione della cava consente alla complessa morfologia rocciosa naturale del basso versante di ostacolare in modo evidente la visibilità del sito dalle frazioni abitate di Crevoladossola ed in parte di Montecrestese. La scarsa visibilità del sito dai centri abitati limitrofi ha fatto ritenere opportuno allargare lo studio alle adiacenze stradali ed ai punti panoramici su lunga distanza.

L'impatto risulta perlopiù modesto in quanto non vi sono centri abitati dai quali possa risultare una visione frontale e completa della cava a breve distanza: i punti di mira sono posti sulla cartografia tematica sopra ricordata a notevole distanza dall'area di cava.

Nella tavola 4 sono state proposte immagini non ingrandite con zoom, al fine di non alterare la reale percezione dei luoghi da parte dell'occhio umano. In alcuni casi l'impatto risulta scarsamente rilevante a causa della conformazione del versante: è il caso ad esempio dei punti di osservazione nei pressi della località Veglio, da dove risulta difficile scorgere l'area di scavo per la distanza e per la presenza di una dorsale naturale esistente. La notevole distanza non consente ad esempio l'osservazione dei lavori da Roledo di Montecrestese. La frazione Oira invece è situata in una posizione morfologicamente raccolta ed a quote notevolmente inferiori rispetto alla cava, per cui, grazie anche al recupero ambientale del detrito accumulato alla base del piazzale, è difficile scorgere i lavori eseguiti alle quote attuali del piazzale di cava. Per le stesse ragioni la cava non può essere osservata da Pontemaglio.

Inoltre le volumetrie di coltivazione contenute (295.000 mc in 10 anni di coltivazione) indicano che, trattandosi di modifiche modeste apportate al versante, gli effetti sul paesaggio dagli unici punti di visuale, posti a notevole distanza dal sito, saranno poco influenti, anche rapportati alla presenza di altre attività simili nelle vicinanze ed al fatto che le modifiche vengono dilatate su un periodo piuttosto lungo.

11 FOTOSIMULAZIONI

In calce alla presente si propongono i fotogrammi che illustrano il risultato dallo stato di fatto alla realizzazione degli interventi di ripristino ambientale descritti nella presente relazione. Come appare evidente, il proseguimento dei lavori di cui alla presente istanza non pregiudica sostanzialmente la possibilità di ripristinare dal punto di vista ambientale il sito rispetto alla conformazione attuale. Si può dedurre quindi che il ripristino ambientale ad oggi eseguibile (come definito in seno al progetto del piano di polo estrattivo Oira) risulti avere la stessa efficacia dei lavori di riqualificazione pianificati al termine dell'ampliamento richiesto. Di conseguenza si desume la compatibilità ambientale e paesaggistica dei lavori di cui alla presente istanza, posto che la prosecuzione dei lavori di escavazione non inficerà le possibilità di recupero dei luoghi rispetto alla situazione attuale.

12 CONCLUSIONI

Le operazioni di ripristino ambientale contribuiranno a migliorare ulteriormente le caratteristiche estetiche e paesaggistiche del sito alla chiusura dei lavori di coltivazione mineraria.

Gli interventi si concentreranno nella rinaturalizzazione dell'area di cava ed in particolare presso l'attuale piazzale di accesso, dato che sulla parete rocciosa retrostante praticamente non risulta possibile intervenire a causa della morfologia definita da pareti rocciose strapiombanti.

Limitatamente alle condizioni della parete rocciosa, è possibile osservare come i cromatismi della porzione coltivata si integrino sostanzialmente con quanto osservabile per le pareti naturali limitrofe: per tale ragione non si ritiene necessario predisporre a termine dei lavori minerari un invecchiamento artificiale dei fronti. Data la semplice conformazione morfologica del piazzale di cava, le **opere di mitigazione** dovranno prevedere la piantumazione di postimi arborei ed arbustivi su terreno riportato per una ricostituzione del bosco che, con il trascorrere del tempo, ricucirà la futura discontinuità visiva del versante interessato dalle modifiche. A sostegno di tale ripristino si prevede un inerbimento diffuso dei riporti terra per il mantenimento delle caratteristiche naturali e secondariamente con finalità di carattere estetico. Un aspetto importante per la riqualificazione del paesaggio è inoltre dato dallo stato attuale della ex discarica recuperata, la quale è stata in parte colonizzata negli anni da latifoglie autoctone a portamento arboreo ed arbustivo, e sulla quale sarà necessario intervenire mediante opere integrative che permettano la colonizzazione arbustiva ed arborea dell'intera superficie.

Si noti infine come anche allo stato attuale le cave esistenti sul medesimo versante non godano di ampia visibilità, pur trattandosi di attività estese su una superficie decisamente maggiore rispetto a quella proposta nel presente progetto. La valutazione relativa all'incidenza della cava sul paesaggio non può infatti esimersi dal considerare l'intero comprensorio di coltivazione lapidea presente su un versante che interessa parte dei territori comunali di Crevoladossola e Crodo.

Verbania, Settembre 2011

Il Tecnico:

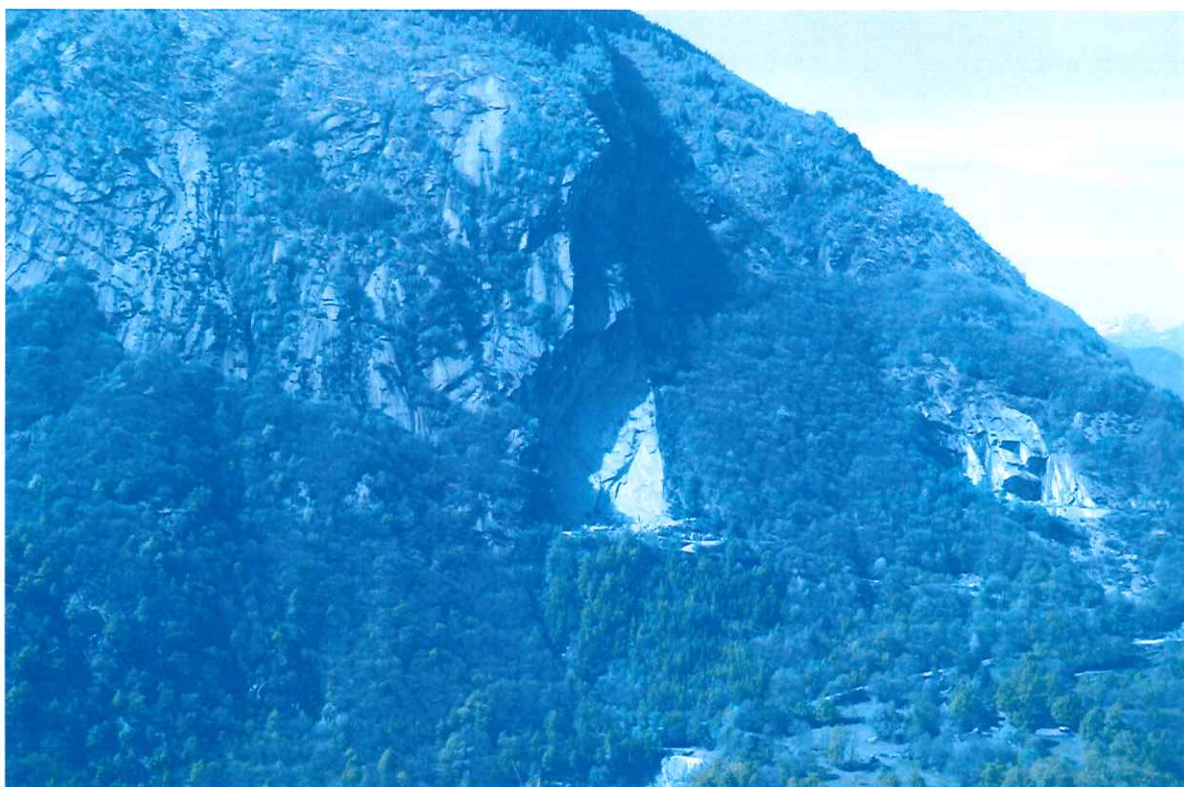
Dott. For. Luca Bionda

* * *

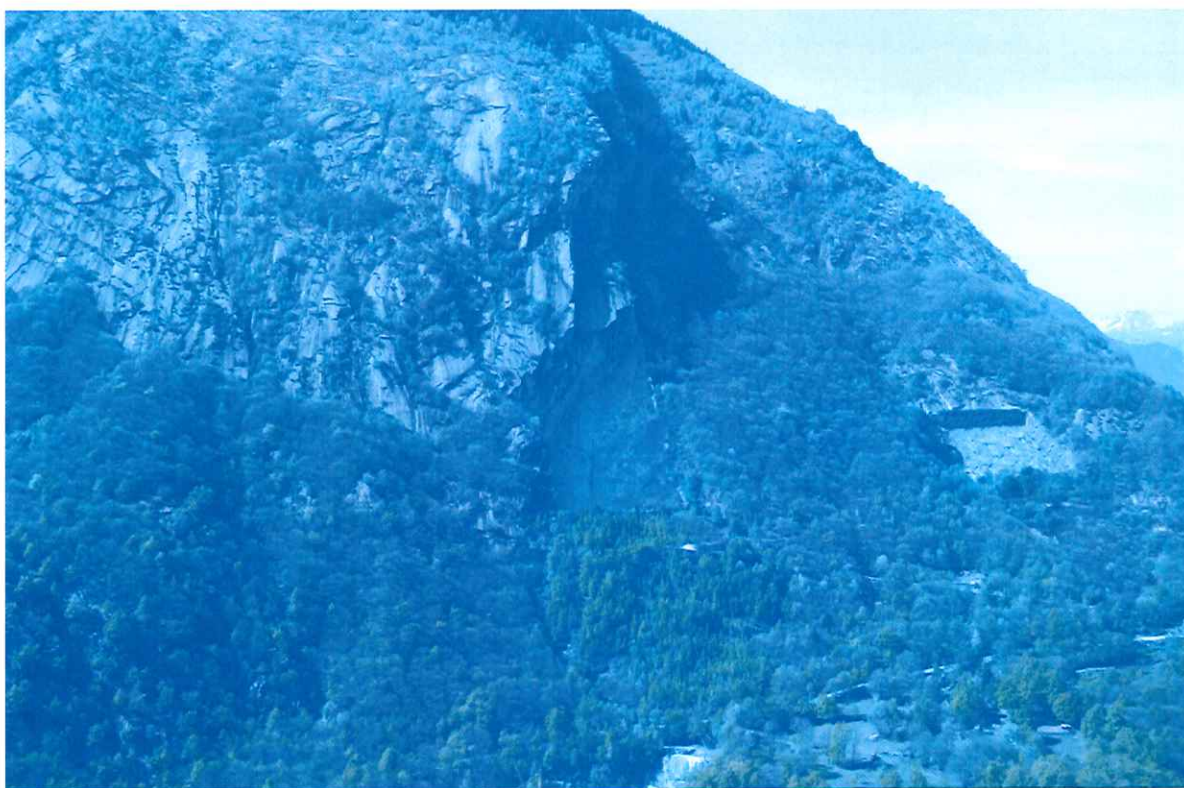
SOMMARIO

1	PREMESSA.....	1
2	DATI PRINCIPALI	1
3	DESCRIZIONE DELLO STATO ATTUALE DELL'AREA.....	2
4	VALORI PAESISTICI DELL'AREA OGGETTO DI INTERVENTO	4
5	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO E DELLE MODALITÀ REALIZZATIVE	5
6	CONGRUITÀ DELL'INTERVENTO CON GLI OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESISTICA.....	6
7	COERENZA DELL'INTERVENTO CON GLI OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESISTICA	7
8	CONFORMITÀ DELL'INTERVENTO PROPOSTO CON LE PRESCRIZIONI CONTENUTE NEI PIANI	8
9	IMPATTI DELLE TRASFORMAZIONI SUL PAESAGGIO	9
10	OPERE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE PAESAGGISTICO – AMBIENTALE	10
11	FOTOSIMULAZIONI	11
12	CONCLUSIONI	11

FOTOSIMULAZIONI



Panoramica rappresentante lo stato di fatto dei luoghi da ripresa aerea (Maggio 2011)



Panoramica rappresentante lo stato dei luoghi al termine dei lavori di coltivazione decennale e successivo ripristino ambientale (fotosimulazione con recupero terminato Cava Campieno inferiore)