

**COMUNE di CASOLI**  
(Provincia di Chieti)

**VARIANTE AL RIPRISTINO AMBIENTALE  
INTEGRAZIONI**



**Committente: CO.IN.TRA. s.r.l.**

**Cava di ghiaia in Loc.tà Vicenne**

Lanciano, Agosto 2019



---

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>2. BREVE CRONISTORIA .....</b>	<b>2</b>
<b>3. PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE APPROVATO .....</b>	<b>3</b>
<b>3.1 PROPOSTA DI VARIANTE AL RIPRISTINO .....</b>	<b>3</b>
<b>3.2 MACCHINE UTILIZZATE PER IL RIPRISTINO .....</b>	<b>4</b>
<b>4. STATO ATTUALE.....</b>	<b>4</b>
<b>5. DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI .....</b>	<b>6</b>
<b>5.1 DIMENSIONI PROGETTO .....</b>	<b>6</b>
<b>5.2 CARATTERISTICHE, UTILIZZO DELLE RISORSE E RIPRISTINO .....</b>	<b>6</b>
<b>5.3 PRODUZIONE DI RIFIUTI E DISTURBI AMBIENTALI .....</b>	<b>7</b>
<b>5.4 VERIFICA DEI TEMATISMI .....</b>	<b>7</b>
<b>5.5 IMPATTO SUL PATRIMONIO NATURALE E STORICO .....</b>	<b>8</b>
<b>5.6 QUALITÀ E CAPACITÀ DI RIGENERAZIONE DELLE RISORSE NATURALI DELLA ZONA .....</b>	<b>12</b>
<b>6. CONCLUSIONI .....</b>	<b>15</b>

## 1. PREMESSA

Il presente documento fa seguito alla nota prot. n.22578 del 24.01.2019 del Servizio Valutazioni Ambientali della Regione Abruzzo in merito alla "Richiesta di utilizzo di rifiuti non pericolosi per il ripristino di una cava di ghiaia" in località Vicenne nel Comune di Casoli (Ch) di proprietà della ditta richiedente.

La richiesta da parte della società **CO.IN.TRA s.r.l.** era stata avviata ai sensi della Delibera di Giunta Regionale n. 479 del 14.06.2010.

## 2. BREVE CRONISTORIA

L'esecuzione dei lavori di escavazione abusiva (procedimento penale n.781/2017 R.G.N.R. e successivo Verbale di prescrizione asseverata n. 01 del 21.09.2018 da parte della Regione Carabinieri Forestale "Abruzzo e Molise", Stazione di Casoli) riguarda un'area che non coincide con il sito oggetto di estrazione di ghiaia.

Nello specifico, lo scavo abusivo è stato effettuato all'interno del sito produttivo di proprietà della stessa ditta.



A seguito del verbale ARTA è stata attivata la procedura di M.I.S.E. e successiva bonifica dell'area da parte della ditta Cericola s.r.l. esclusivamente sulla porzione di terreno oggetto di scavo abusivo.

Alla luce di quanto riportato nel verbale di prescrizione asseverata n.01 del 21.09.2018 "all'attualità ci si trova con circa 1000 mc di terreno non contaminato da sostanze pericolose"... *omissis*.. "i rifiuti speciali dovranno essere conferiti a ditte autorizzate ad effettuare operazioni di recupero e/o smaltimento privilegiando le operazioni di recupero" ...*omissis*...

Pertanto, la ditta ha avviato un procedimento di "Richiesta utilizzo rifiuti non pericolosi" ai sensi della D.G.R. n.479 del 14.06.2010 ai fini di riutilizzare i rifiuti derivanti dallo scavo abusivo per il ripristino di parte della cava senza apportare modifiche ai profili di chiusura o alla stabilità degli stessi.

A tal proposito, la ditta ha effettuato ulteriori campionamenti ed analisi sul cumulo di terreno (1000 mc) attribuendogli il codice CER 170504 *Rifiuto speciale non pericoloso* (terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03).

Dal confronto con la Tab. 1A – Allegato 5 alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. si evince che non ci sono superamenti delle CSC per i parametri ricercati.

### **3. PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE APPROVATO**

Con nota prot. n. 3292 del 14.03.2018 – V Settore Urbanistica – del Comune di Casoli è stata modificata l'Autorizzazione n. 1 del 21.07.2016 con la quale si concedeva alla ditta richiedente di esercitare l'attività estrattiva di ghiaia sul sito in esame ricadente nel foglio di mappa n.49 alle part.lla : 91, 182, 183,207, 208, 2019, 211 e 212 per una superficie complessiva di 24.242 mq e per un volume di materiale estraibile pari a 60.642,00 mc.

Per quanto riguarda il recupero ambientale, nel progetto autorizzato era previsto il parziale riempimento della cava con materiale sabbioso-limoso e successiva messa in posa di terreno vegetale sull'intera superficie piana per uno spessore non inferiore a 1 m avente buona permeabilità e struttura.

#### **3.1 Proposta di variante al ripristino**

Al fine di ottemperare a quanto prescritto nel Verbale di prescrizione asseverata n. 01 del 21.09.2018 da parte della Regione Carabinieri Forestale "Abruzzo e Molise", la ditta richiedente propone l'utilizzo di rifiuti speciali non pericolosi (CER 170504) per il ripristino della cava di ghiaia, di proprietà della stessa ditta, così come previsto dalla D.G.R. n.479 del 14.06.2010.

La cava, così come detto nei paragrafi precedenti, è localizzata nelle immediate vicinanze del sito di produzione ed è raggiungibile mediante una stradina interpodereale interna; pertanto, con i mezzi non occorrerà percorrere la Via Nazionale, SS84.

Il sito da ripristinare è totalmente subpianeggiante ed i fronti di scavo, il fronte più sfavorevole ha un'altezza pari a circa 3 m, sono stati verificati mediante verifica di stabilità elaborata nello Studio per la coltivazione della cava (Relazione a firma del dott. Geol. D. Pellicciotta - Novembre 2014). L'elaborazione aveva già evidenziato la stabilità della scarpata pertanto, si ritiene non necessario rielaborarla.

### **3.2 Macchine utilizzate per il ripristino**

Le macchine che possono essere utilizzate per il ripristino sono le stesse di cui all'autorizzazione dal Comune di Casoli n. 1 del 21/07/2016 - modifica del 14/03/2018, nello specifico:

- ESCAVATORE CAT 215
- ESCAVATORE CAT 223
- DUMPER PERLINI T15
- DUMPER PERLINI DP 255
- AUTOCARRO FIAT-IVECO TRAKKER
- PALA MECCANICAT FIAT FR10
- PALA MECCANICA CAT 950

Attualmente vengono utilizzati esclusivamente n. 1 escavatore e n.2 mezzi di trasporto durante la fase di estrazione di misto dalla Cava ed una pala meccanica durante la fase di ripristino.

Ai fini degli impatti ambientali, non verranno apportate modifiche a quanto già in essere, in quanto la ditta CO.IN.TRA. S.r.l. assumerà l'impegno di sospendere l'attività di estrazione e trasporto durante la fase di spostamento del materiale depositato (area di scavo abusivo) e successivo ripristino ambientale di parte della cava; i lavori per la fase di trasporto e collocamento del terreno/rifiuto ai fini del ripristino avranno durata di n.1/2 giorni lavorativi.

Pertanto, non ci saranno incrementi nel numero di viaggi a/r dei mezzi utilizzati e, di conseguenza, nessuna variazione ed impatto rispetto a quanto già sussistente.

Per quanto non esplicitamente riportato nella presente Relazione, si rimanda alla documentazione già valutata in sede di Comitato VIA (nota Regione Abruzzo prot. RA/284095 del 11.11.2015 e successiva nota prot. RA/60955 del 22.03.2016).

## **4. STATO ATTUALE**

La cava era stata autorizzata alla coltivazione in due lotti separati. Attualmente, nel lotto n.1 non si svolgono più attività estrattive, ma l'area risulta già ripristinata e, come da autorizzazione, sono stati ricollocati gli ulivi presenti ed espianati in precedenza (vedasi foto riportate di seguito).





Nel lotto n.2, invece, sono quasi al termine i lavori di estrazione del materiale. Successivamente, anche per quest'area si procederà con il ripristino come da progetto approvato.

## **5. DESCRIZIONE E CARATTERISTICHE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI**

### **5.1 Dimensioni progetto**

L'area oggetto di intervento è contraddistinta in catasto al foglio n° 49, part. n° 91, 183, 207, 208, 209, 211, 212 ed è situata a circa 160 mt dal fiume Aventino e circa 80 mt da un fosso censito conosciuto come T.Rio Secco.

E' stata già oggetto di Verifica di Assoggettabilità e Studio di Compatibilità Ambientale in quanto ricadente nella Zona B1 del Piano Paesistico (Zona a Trasformabilità Mirata).

Inoltre, per il progetto di autorizzazione della cava, è stata redatta ed approvata la VINCA nonostante il sito non ricadesse all'interno dell'area S.I.C., ma ad una distanza superiore ai 10 m.

L'area totale della cava è di circa 24.242 mq per un volume di materiale estraibile pari a 60.642,00 mc, pertanto, la coltivazione è stata suddivisa in 2 lotti.

### **5.2 Caratteristiche, utilizzo delle risorse e ripristino**

Nell'area di cava sono stati eseguiti n° 3 sondaggi geognostici, per la caratterizzazione litologica del giacimento e per l'individuazione della falda freatica. La stratigrafia ha indicato le seguenti litologie:

- da p.c. a - 0,50 mt: terreno vegetale misto a ghiaia;
- da - 0,50 mt: ghiaia mista a sabbia e limi;
- a - 5,00 mt falda freatica;

La coltivazione ha interessato uno spessore compreso tra - 0,50 mt e - 3,00 mt, lasciando almeno 2,00 mt di materiale ghiaioso al di sopra della falda freatica.

Il giacimento di cava è costituito da un deposito ghiaioso - sabbioso, compatto e ben classato in matrice limoso - sabbiosa, con elementi prevalentemente arrotondati e con dimensioni varie (da qualche mm fino a clasti dell'ordine di 20 - 30 cm). La frazione argillosa è poco presente, se non in livelli di qualche cm di spessore e comunque trascurabile rispetto al deposito ghiaioso.

Il materiale estratto si presta per la realizzazione di piazzali industriali e rilevati, opere di drenaggio in genere e per riempimento di scavi; la maggior parte del materiale estratto è stato trasportato presso l'impianto di frantumazione della ditta stessa, situato nelle immediate vicinanze, ove è stato trasformato, tramite macinazione al frantoio, in materiale inerte da costruzione di varie granulometrie.

Per quanto riguarda il recupero ambientale, nel progetto autorizzato era previsto il parziale riempimento della cava con materiale sabbioso-limoso e successiva messa in posa di terreno vegetale sull'intera superficie piana per uno spessore non inferiore a 1 m avente buona permeabilità e struttura.

Allo stato attuale, al fine di ottemperare a quanto prescritto nel Verbale di prescrizione asseverata n. 01 del 21.09.2018 da parte della Regione Carabinieri Forestale "Abruzzo e Molise", la ditta propone l'utilizzo anche di rifiuti speciali non pericolosi (CER 170504) per il ripristino di parte della cava di ghiaia per un quantitativo di circa 1000 mc, così come previsto dalla D.G.R. n.479 del 14.06.2010.

### **5.3 Produzione di rifiuti e disturbi ambientali**

L'attività estrattiva non ha prodotto rifiuti e tantomeno il ripristino ne produrrà. Il ripristino è un intervento temporaneo che, tra l'altro, tende a ristabilire condizioni simili e/o migliori delle precedenti. Avviene esclusivamente con l'utilizzo di mezzi meccanici (escavatore e camion), i quali sono assoggettati a normative proprie di regolamentazione per quanto riguarda le emissioni gassose nell'atmosfera. La cava da ripristinare è ubicata in un'area esterna ai centri abitati (zona agricola). Non si riscontrano nuclei abitativi nel raggio di circa 500 mt, ad eccezione di abitazioni isolate a distanza comunque non inferiore a 250 mt; pertanto si possono considerare del tutto trascurabili gli effetti dell'inquinamento acustico derivante dai mezzi d'opera stessi.

In particolare, i lavori per la fase di trasporto e collocamento del terreno/rifiuto ai fini del ripristino avranno durata di n.1/2 giorni lavorativi. Pertanto, non ci saranno incrementi nel numero di viaggi a/r dei mezzi utilizzati e, di conseguenza, nessuna variazione ed impatto rispetto a quanto già sussistente.

Gli aspetti ambientali relativi alla viabilità sono legati alla produzione di polveri all'interno della cava durante il trasporto e la collocazione del materiale per il ripristino, ma è un elemento del tutto irrilevante in quanto l'accesso all'area avverrà tramite stradina interna, pertanto, i mezzi non dovranno percorrere nessun tratto di strada principale nelle vicinanze di nuclei abitativi.

### **5.4 Verifica dei tematismi**

Attraverso la consultazione della cartografia specifica della Regione Abruzzo è stato possibile verificare la collocazione dell'area interessata all'interno delle diverse carte tematiche.

CARTA USO DEL SUOLO: Seminativo + uliveto

CARTA DELLA VEGETAZIONE:

- \* Pascoli e prati: l'area risulta non interessata
- \* Boschi: l'area risulta non interessata
- \* Ambienti umidi: l'area risulta non interessata
- \* Aree marginali: l'area risulta non interessata
- \* Aree antropiche: l'area risulta coltivata



## CARTA DELLE AREE PROTETTE VINCOLO PAESAGGISTICO E ARCHEOLOGICO

- \* Vincolo Paesaggistico: l'area risulta interessata (distanza cava – demanio = 50 mt)
- \* Aree protette dallo Stato (lett.f. art.1 L. 431/1985): l'area risulta non interessata
- \* Zone umide (lett.i art.1 L. 431/1985): l'area risulta non interessata
- \* Zone di interesse archeologico (lett.m art.1 431/1985): l'area risulta non interessata

## D - CARTA DEL VINCOLO IDROGEOLOGICO

- \* Vincolo Idrogeologico-Forestale: l'area non risulta interessata
- \* Aree boscate: l'area risulta non interessata

## E - CARTA DEL TERRITORIO URBANIZZATO

- \* Insediamenti urbani prevalentemente residenziali: l'area non risulta interessata
- \* Insediamenti urbani prevalentemente produttivi: l'area non risulta interessata

Per un maggior dettaglio si rimanda allo Studio redatto dalla Geoprogetti al fine dell'autorizzazione della cava di ghiaia.

### **5.5 Impatto sul patrimonio naturale e storico**

#### Inquadramento geologico ed idrogeologico

Dal punto di vista geologico, il sito si localizza nel Quadrante n° 148 - IV della Carta Topografica Regionale e si individua in destra idrografica del fiume Aventino, ad una distanza di circa di 160 mt e in sinistra idrografica del T.Rio Secco, affluente del F.Aventino, da cui dista circa 80 mt. L'area appartiene all'attuale pianura alluvionale del fiume Aventino, geologicamente ascrivibile alle alluvioni ghiaioso - sabbiose recenti; risulta quasi completamente pianeggiante.

Il giacimento di cava è costituito da un deposito ghiaioso - sabbioso, compatto e ben classato in matrice limoso - sabbiosa, con elementi prevalentemente arrotondati e con dimensioni varie (da qualche mm fino a clasti dell'ordine di 20 - 30 cm). La frazione argillosa è poco presente, se non in livelli di qualche cm di spessore e comunque trascurabile rispetto al deposito ghiaioso.

L'area in studio è situata in una zona con vegetazione di pregio non particolare da un punto di vista naturalistico.

Alcuni fossi di erosione variamente disposti drenano le acque meteoriche superficiali.

Sulla base dei sondaggi geognostici e dei dati acquisiti da indagini eseguite in aree limitrofe si può considerare una superficie piezometrica posta alla profondità di circa mt. – 5,00 dal p.c., anche se tale quota può subire delle variazioni in funzione delle discontinuità stratigrafiche.

Infatti, la presenza della falda è da attribuire all'esistenza di un basamento argilloso impermeabile ( $K=10^{-7}$ - $10^{-9}$  rif. Bibliog.) pertanto, le acque meteoriche e quelle sotterranee permeano attraverso il corpo ghiaioso, dotato di una elevata permeabilità ( $K= 10^{-3} - 10^{-5}$ ) fino al substrato argilloso.

L'acquifero del sito è rappresentato dal corpo solido ghiaioso che parte dalla sommità del basamento argilloso fino alla quota della superficie della falda.

Le principali variazioni di quota della superficie piezometrica dovute a cause naturali sono quelle legate alle precipitazioni atmosferiche (che rappresentano la principale ricarica dell'acquifero) e le variazioni del livello del F. Aventino; quest'ultimo fattore è dovuto all'equilibrio esistente tra le acque sotterranee e quelle del fiume.

I lavori di ripristino non arrecheranno variazioni alla situazione idrogeologica esistente nel sottosuolo, né comporteranno variazioni o influenze, nei rapporti idrogeologici, tra falda freatica e fiume Aventino, i quali attualmente possono considerarsi in regime di "equilibrio". Inoltre, l'orizzonte ghiaioso di spessore minimo pari a mt.2.0, lasciato al di sopra dell'attuale piezometrica impedirà qualsiasi forma di inquinamento della sottostante falda.

Il reticolo idrografico è quello tipico di una valle alluvionale con un reticolo naturale e artificiale costituito da fossi di erosione che drenano le acque meteoriche, provenienti dalle colline fino alla valle alluvionale. Il deflusso della falda è legato essenzialmente al rapporto con il f. Aventino, dal momento che il Rio Secco presenta i caratteri tipici di un torrente, con periodi di secca alternati a periodi di forte deflusso in funzione degli apporti meteorici.

Allo scopo di determinare le quote della falda freatica sono stati realizzati n° 3 sondaggi geognostici ed attrezzati con piezometro; successivamente, è stata ricostruita la morfologia della falda avente una direzione di flusso perpendicolare all'asse fluviale, ciò a testimoniare un regime di equilibrio della falda che alimenta il fiume Aventino (asta drenante), con una piezometrica degradante verso lo stesso.

Riassumendo, la falda freatica è situata ad una profondità di circa – 5,00 mt dal p.c., la profondità di scavo è di circa – 3,00mt, tenuto conto che uno strato di materiale ghiaioso di circa 2 mt verrà lasciato dal livello della falda, si ritiene che sia la coltivazione della cava che il successivo ripristino non arrecheranno variazione alla situazione idrogeologica esistente nel sottosuolo.

L'attività di ripristino non comporta alcuna modifica allo scorrimento delle acque superficiali e all'idrogeologia, dal momento che le aree di intervento non sono sede di rete idrografica superficiale né vi si individuano emergenze idriche e/o acque sorgentizie di alcun genere. Per tali propositi, sono

ragionevolmente da escludere ipotesi di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee imputabili all'attività.

#### Assetto vegetazionale e cenni climatici

L'area in studio ricade nella fascia con clima di tipo mesoadriatico sub-umido caratterizzato da una temperatura media annua di 15°C, con valori minimi in gennaio (6,6°) e valori massimi in luglio (23,8°). Nella media di 50 anni la piovosità registra un valore annuo di circa 740 mm con massimi in dicembre e minimi in luglio.

Le caratteristiche strutturali e flogistiche della vegetazione naturale mostrano che si è in presenza di un'area correttamente antropizzata. Secondo la classificazione della Carta della Vegetazione naturale dei paesi aderenti al Consiglio d'Europa e alla Commissione delle Comunità Europee (Noirfalise, 1987) la vegetazione di questo territorio è ascrivibile all'orizzonte delle sclerofile (Lauretum sottozona calda). In questa zona esistono rimboschimenti, eseguiti talvolta con funzione di protezione dai venti marini, di pino marittimo (*Pinus Pinaster*), pino domestico (*Pinus Pinea L.*), Pino D'Aleppo (*Pinus Halepensis*), Cipresso comune (*Cupressus sempervirens*) ed Eucalitti (*Eucalyptus sp.*). Nel territorio circostante in prevalenza si rinvencono Roverella e qualche esemplare di Cerro, di Olmo e di Carpino Nero.

La vegetazione naturale occupa, tuttavia, una piccola parte del territorio essendo costituita in prevalenza da colture agrarie erbacee ed arboree, come il caso del sito in esame. La sua distribuzione coincide approssimativamente con quella della zona fitoclimatica del Lauretum caldo.

Attualmente l'area oggetto di cava è in parte coltivata a uliveto.

Nello specifico, l'area dista circa 160 mt dal fiume Aventino e circa 80 mt dal Torrente Rio Secco e risulta priva di macchie boschive o cespugliate.

#### Provenienza del terreno vegetale di ripristino

Il volume di riporto complessivo è di 72.490 mc, distinto in: terreno vegetale pari a 23.500 mc e limi sabbiosi pari a 48.990 mc

Per quanto riguarda i limi sabbiosi, almeno un terzo del volume necessario verrà reperito dalla ditta presso il proprio impianto di frantumazione e lavaggio inerti, mentre per il terreno vegetale di riporto si ritiene che siano sufficienti i volumi accantonati in fase di coltivazione (scotico superficiale + matrice del giacimento).

Pertanto, dalla differenza dei volumi si evidenzia la necessità di acquisire un volume di circa 32.500 mc di

terreno per completare le operazioni di ripristino ambientale. Di questi, verranno utilizzati circa 1000 mc di terreno/rifiuto depositati nell'altro sito di proprietà della stessa ditta.

Ecologia: non si evidenziano biotipi di particolare interesse e rilevanza. L'incidenza dei lavori sulla flora e sulla fauna è da considerarsi pressoché nullo. Tale valutazione è confermata dal fatto che nell'area sono già presenti attività antropiche e che, al termine del progetto è stato predisposto un intervento di ripristino tale da riproporre un habitat simile a quello preesistente. Per quanto riguarda gli elementi inquinanti e il disturbo ambientale sull'ecologia sono riconducibili ai gas di scarico e al rumore dei mezzi in fase di ripristino ambientale. Tali elementi di incidenza sull'ecologia verranno attenuati e mitigati mediante azioni preventive, quali:

- scelta di macchine idonee;
- corretta manutenzione delle stesse;
- impiego di combustibili adeguati;
- esecuzione dei lavori (ripristino) senza disturbi alla nidificazione dell'avifauna.

Tutte le attività previste e configurabili in fase di cantierizzazione e in fase di esercizio comporteranno di fatto disturbi di lieve entità assimilabili con il normale svolgimento delle attività agricole, già presenti nelle zone limitrofe e che rappresentano un chiaro segno di come un territorio marginale possa essere vissuto nel rispetto delle condizioni geomorfologiche del territorio interessato. Tenuto conto che il ripristino da effettuare riguarda una superficie limitata in relazione agli habitat naturali circostanti e che tali interventi non modificano sostanzialmente gli ecosistemi della flora e della fauna, si ritiene che l'impatto previsto è da considerarsi basso.

Studio ambientale: la Regione Abruzzo si è dotata di uno strumento paesistico a ricezione della L.R. 431/85 e dell'art. 6 della L.R. 18/83. Tale strumento ha portato alla stesura di tavole sinottiche che costituiscono il Piano Regionale Paesistico. Il P.R.P. è uno strumento quadro di riferimento per la programmazione degli interventi sul territorio, in modo da raccordare la conservazione dell'ambiente con le sempre crescenti esigenze della società. Sono state individuate le categorie di tutela pervenendo ad una definizione della conservazione, integrale o parziale; della trasformabilità mirata, della trasformabilità condizionata, e della trasformazione a regime ordinario.

Inoltre, sono stati individuati gli usi compatibili nelle zone di tutela del P.R.P.. Tra questi si rileva l'uso estrattivo, come utilizzazione del territorio per la coltivazione e la escavazione di materiali di cui ai punti 1)



e 2) dell'art. 1 della L.R. 26 luglio 1983 n° 54 e degli altri materiali industrialmente utilizzabili, nonché per la lavorazione e trasformazione del materiale.

L'area oggetto di studio rientra nella Zona B1, Trasformabilità Mirata, e la tipologia di uso risulta compatibile.

PSDA – Piano Stralcio Difesa Alluvioni. Il PSDA individua e perimetra le aree di pericolosità idraulica (molto elevati, elevati, medi e moderati per esondazioni) mediante la valutazione dei livelli raggiungibili in condizioni di massima piena valutati con i principi teorici dell'idraulica. La perimetrazione adottata riguarda le aree limitrofe ai principali corsi d'acqua individuati tenendo conto sia le portate liquide che li attraversano sia delle criticità che le hanno interessate nel corso degli ultimi decenni. L'area in studio, individuata dal punto di vista geologico nella fascia dei depositi ghiaioso-sabbiosi di piana alluvionale, non rientra nella perimetrazione delle aree a pericolosità idraulica e/o di rischio idraulico.

Da un punto di vista geomorfologico ed idraulico, si può pertanto ritenere che l'area pianeggiante, situata al di fuori di alvei fluviali, non è soggetta a verifica di compatibilità idraulica.

PAI – Piano Stralcio di B "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi" Con il Piano di Bacino si realizza uno strumento di gestione del territorio fisico compatibile con le dinamiche naturali del territorio stesso, lungo un sentiero di sviluppo sostenibile, inteso come sviluppo che aumenta la propria qualità perché va progressivamente interiorizzando valori di tutela ambientale. Il Piano perimetra le aree a rischio di frana e di erosione, all'interno delle aree di pericolosità idrogeologica, esclusivamente allo scopo di individuare ambiti ed ordini di priorità degli interventi di mitigazione del rischio nonché allo scopo di segnalare aree di interesse per i piani di protezione civile. Dall'analisi delle carte della pericolosità, si evince che l'area di cava che deve essere ripristinata non rientra nella perimetrazione delle aree vincolate, pertanto non è soggetta a verifica di compatibilità idrogeologica.

### **5.6 Qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona**

Le opere di ricomposizione finale delle cave devono tendere a ripristinare condizioni simili o migliori di quelle preesistenti l'attività estrattiva e, comunque, coerenti con l'assetto produttivo e lo stato ambientale delle aree circostanti.

A tal fine, dopo il parziale riempimento della cava con materiale limo – sabbioso e col terreno/rifiuto, si provvederà a riportare uno strato di terreno vegetale, sull'intera superficie piana di uno spessore non inferiore a mt. 1. Il terreno vegetale riportato dovrà essere dotato di buona permeabilità e struttura. Infine un'adeguata concimazione (materiale stallatico) prima dell'inizio delle colture sarà in grado di preparare il

terreno a piantagioni e semine già in vocazione nella zona, secondo le pratiche usuali dei conduttori del fondo agricolo.

#### Capacità di carico dell'ambiente naturale

Costiere: L'area non è interessata

Zone montuose o forestali: L'area non è interessata, è pianeggiante e non vi è presenza di foreste nelle aree circostanti

Zone nelle quali gli standard di qualità ambientale della legislazione comunitaria sono già superati: L'area non è interessata

Zone a forte densità demografica: L'area non è interessata

Paesaggi importanti dal punto di vista storico, culturale, ed archeologico: L'area non è interessata. Non è presente nessun tipo di vincolo (SIC, ZPS, Archeologico, ecc.)

Aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle acque pubbliche: L'area non è interessata

Effetti dell'opera sulle limitrofe aree naturali protette = L'area non è interessata da aree protette naturali.

L'analisi delle osservazioni precedentemente condotte sui caratteri morfologici, geologici, litologici, idrologici, idrogeologici, ambientali e vegetazionali, l'area oggetto di studio appare idonea ad essere utilizzata per l'attività estrattiva ai sensi della L.R. 54/83 e successive modificazioni ed integrazioni.

Data l'ubicazione del sito in esame, lontano dai centri abitati, esso non risulta visibile se non giungendovi a ridosso dalla strada statale lungo la quale sono presenti alcuni stabilimenti artigianali ed industriali; pertanto, il ripristino stesso della cava si inserisce in tale contesto senza arrecare degrado, in quanto renderà all'area stessa le condizioni iniziali/pregresse migliorate dal punto di vista agronomico. L'attività di ripristino non comporterà alcuna modifica allo scorrimento delle acque superficiali e all'idrogeologia; le aree di intervento non sono sede di rete idrografica superficiale né, vi si individuano emergenze idriche e/o acque sorgentizie di alcun genere. Per tali propositi, sono ragionevolmente da escludere ipotesi di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee imputabili all'attività stessa.

E' stata effettuata un'analisi sulle componenti ambientali e su come queste vanno ad interferire con l'attività di cava. L'analisi climatica, faunistica e vegetazionale è stata condotta attraverso un'indagine bibliografica di riferimento. Dalla stessa analisi si evince che tutte le attività progettuali previste e configurabili in fase di cantierizzazione e in fase di esercizio comporteranno di fatto disturbi di lieve entità assimilabili con il normale svolgimento delle attività agricole, già presenti nelle zone limitrofe e che rappresentano un chiaro segno di come un territorio marginale possa essere vissuto nel rispetto delle condizioni geomorfologiche del territorio interessato. Tenuto conto che le opere da realizzarsi riguardano

una superficie limitata in relazione agli habitat naturali circostanti e che tali interventi non modificano sostanzialmente gli ecosistemi della flora e della fauna, si ritiene che l'impatto previsto è da considerarsi basso.

In conclusione, gli interventi basilari di ripristino delle aree al termine dell'attività estrattiva consistono in:

- ✓ ritombamento totale dello scavo con materiale limo-sabbioso e terreno/rifiuto;
- ✓ riporto di terreno vegetale arricchito di concime vegetale su tutta la superficie;
- ✓ aratura dell'area per la preparazione del terreno alla piantumazione;
- ✓ piantumazione di specie secondo cicli rotazionali idonei e già in pratica negli usi locali.

## 6. CONCLUSIONI

Il presente documento integrativo è stato redatto per conto della ditta CO.IN.TRA. s.r.l. a seguito di quanto richiesto dal Servizio Valutazione Ambientale in merito all'istanza di "*Variante al ripristino di una cava di ghiaia mediante l'utilizzo di rifiuti non pericolosi*".

Nello specifico, relativamente al parere del CCR-VIA del 12.08.2015, la ditta ha ottemperato a quanto prescritto, più precisamente:

- al fine di compensare le emissioni di traffico veicolare e le emissioni di polveri si precisa che, in fase di coltivazione, la frequenza massima del passaggio di camion è di circa 3 al giorno, ininfluente rispetto al traffico vario esistente. Inoltre, non si è in presenza di limitrofi centri abitati e la viabilità è per lo più interna alle aree di proprietà. Infatti, la maggior parte del materiale estratto è stato trasportato presso l'impianto di frantumazione della ditta stessa, situato nelle immediate vicinanze. Per le emissioni di polveri, per quei piccoli tratti di strada dove manca lo strato bituminoso e all'uscita della cava stessa, è stata garantita l'innaffiatura con acqua con cadenza quotidiana, sia la mattina che nel primo pomeriggio e nei periodi di massimo sviluppo vegetativo delle coltivazioni circostanti.
- Al fine di non arrecare disturbo alla nidificazione ed, in generale, alla presenza del Gruccione, è stato svolto un primo monitoraggio sull'esistenza di questa specie nel periodo Maggio 2018/Agosto 2018 ( a firma della dott.ssa Lanciani Giovanna) . E' emersa la totale assenza e nidificazione del Gruccione. Inoltre, è stato redatto un secondo piano di monitoraggio per il periodo Aprile 2019/Agosto 2019.
- Il ripristino finale, come già detto, è stato completato preservando l'uliveto già presente; infatti, le piante erano state espantate prima della fase di cantiere e poi ricollocate alla fine dell'attività di estrazione. Ciò è stato già eseguito per il lotto n.1; stessa operazione verrà svolta anche per il ripristino del lotto n.2.
- E' stato rispettato il franco di 2 m tra il fondo della cava e la superficie della falda, pertanto, non è stato prelevato materiale sottofalda.
- E' stato redatto dalla Geoprogetti, Agosto 2015, uno studio previsionale di impatto acustico e la ricostruzione della morfologia della falda è stata eseguita a seguito della realizzazione dei n.3 sondaggi geognostici.



Relativamente alla richiesta da parte del Comune di Casoli – V Settore, della redazione della VINCA, si ribadisce che l'area non rientra all'interno della perimetrazione S.I.C. e, pertanto, si ritiene non necessaria avviare tale procedura. Inoltre, dopo un'attenta rilettura della documentazione già agli atti per l'autorizzazione della cava, si è riscontrato un errore circa le particelle oggetto dell'intervento; infatti, le particelle interessate ricadenti nel foglio di mappa n.49 sono : 91, 183, 27, 209,211 e 212; la particella 182, che ricade nel S.I.C., è stata esclusa dall'intervento.

Altresì, si conferma quanto già riportato nella precedente VINCA in quanto non sono state e non verranno apportate modifiche a quanto già valutato.

La ditta, come già dichiarato, alla luce di quanto riportato nel verbale di prescrizione asseverata n.01 del 21.09.2018 ha avviato un procedimento di "Richiesta utilizzo rifiuti non pericolosi" ai sensi della D.G.R. n.479 del 14.06.2010 ai fini di riutilizzare i rifiuti derivanti dallo scavo abusivo per il ripristino di parte della cava senza apportare modifiche ai profili di chiusura o alla stabilità degli stessi.

A tal proposito, sono stati effettuati ulteriori campionamenti ed analisi sul cumulo di terreno (1000 mc) attribuendogli il codice CER 170504 *Rifiuto speciale non pericoloso* (terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03). Dal confronto con la Tab. 1A – Allegato 5 alla parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. si evince che non ci sono superamenti delle CSC per i parametri ricercati.

Ai fini degli impatti ambientali, non verranno apportate modifiche a quanto già in essere, in quanto la ditta CO.IN.TRA. S.r.l. assumerà l'impegno di sospendere l'attività di estrazione e trasporto durante la fase di spostamento del materiale depositato (area di scavo abusivo) e successivo ripristino ambientale di parte della cava; i lavori per la fase di trasporto e collocamento del terreno/rifiuto ai fini del ripristino avranno durata di n.1/2 giorni lavorativi.


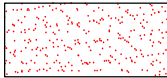
Pertanto, non ci saranno incrementi nel numero di viaggi a/r dei mezzi utilizzati e, di conseguenza, nessuna variazione ed impatto rispetto a quanto già sussistente.

Lanciano, Agosto 2019

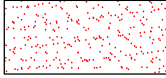


dott. Geol. Alessandra Marroncelli  


PLANIMETRIA CATASTALE  
CON SOVRAPPOSIZIONE SITO SIC

PLANIMETRIA CATASTALE  
CON SOPRAPPOSIZIONE  
SITO SIC  
Scala 1:2.000

-  Sito SIC - IT7140215  
Lago di Serranella e Colline di Guarenna  
(Fonte: Geoportale nazionale)
-  Area di cava

PLANIMETRIA CATASTALE CON  
SOPRAPPOSIZIONE  
PIANO PAESISTICO REGIONALE  
Scala 1:2.000

-  Area di cava
-  Zona A - Piano Paesistico Regionale  
(Fonte: Geoportale Regione Abruzzo)
-  Zona B - Piano Paesistico Regionale  
(Fonte: Geoportale Regione Abruzzo)

