



COMUNE DI FILANDARI

PROVINCIA DI VIBO VALENTIA

REGIONE CALABRIA



PROPOSTA PROGETTUALE:

Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140.

PROPONENTE:

S.MOVITER DI CORSO SALVATORE

P.IVA: 03797690793 - C.F: CRSSVT84C18F537L

Sede: Via Catanzaro n.12 - 89900 Vibo Valentia (VV)

ELABORATO:

Studio preliminare ambientale (sintesi non tecnica)



DATA: Ottobre 2021

PROGETTISTA:

Geol. Amato Pagliaro

COLLABORATORI:

Geol. Luigi Pagliaro

For. Antonino Nicolaci

Geom. Giuseppe Larosa

Sindaco

Dott.ssa Concettina Rita Maria FUDULI

Responsabile U.T.

Geom. Nicola Cimato

Cod. Elaborato:

2.11b

INDICE

1 - PREMESSA.....	1
2 - QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....	3
3 - QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE.....	4
3.1 - Inquadramento territoriale.....	4
3.2 - Uso del suolo.....	7
3.3 - Inquadramento geologico.....	8
3.4 - Inquadramento morfologico stato di fatto.....	9
3.5 Attività progettuali previste.....	11
3.6 Il recupero ambientale.....	17
3.7 - Descrizione delle alternative progettuali.....	17
3.7.1 - Alternativa "0"	17
3.7.2 - Alternativa "1"	19
4. VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI DELL'INTERVENTO SULL'AMBIENTE.....	20
4.1 - Impatti potenziali durante l'attività di coltivazione.....	20
4.1.1 - Atmosfera.....	21
4.1.1.1 - Emissioni polverulente.....	21
4.1.1.2 - Emissioni gassose.....	21
4.1.1.3 - Aumento del livello sonoro.....	22
4.1.2 - Ambiente idrico (acque sotterranee e superficiali)	22
4.1.3 Restituzione di suolo	23
4.1.4 - Stabilità dei versanti.....	23
4.1.5 - Ambiente biologico.....	23
4.1.6 - Impatto visivo.....	24
4.1.7 - Sistema paesaggistico (ZSC/SIC)	24
4.1.8 - Viabilità (traffico)	25
4.1.9 - Sistema socio-economico.....	25
4.1.10 Area di influenza potenziale e relativi effetti cumulativi.....	26
5. MATRICE CROMATICA DEGLI IMPATTI POTENZIALI.....	27
6. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE	29
6.1 Durante le attività di coltivazione e recupero morfologico.....	29
6.1.1 - Contenimento della diffusione delle polveri.....	29
6.1.2 - Contenimento dell'inquinamento da sostanze gassose.....	29
6.1.3 - Contenimento dell'inquinamento da rumore e vibrazioni	29
6.1.4 - Gestione della viabilità e del traffico.....	30
7. CONCLUSIONI.....	31

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE (SINTESI NON TECNICA)

1 - PREMESSA

Su incarico della ditta **S. MOVITER di CORSO SALVATORE** con sede in Via Catanzaro n.12 - Vibo Valentia (VV), nella persona del Sig. Corso Salvatore, in qualità di titolare dell'azienda proponente, lo scrivente: Geol. Amato Pagliaro, abilitato ed iscritto all'Albo Professionale dell'Ordine dei Geologi della Calabria al n°1122 dal 01.10.2012, con la collaborazione dei Dottori: For. Antonino Nicolaci e Geol. Luigi Pagliaro e del Geom. Larosa Giuseppe; ha eseguito il presente "**Studio Preliminare Ambientale**", ai sensi del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. - recante "*Norme in materia ambientale*" e del Regolamento Regionale 04/08/2008 n. 3 e ss.mm.ii. - "*Regolamento regionale delle procedure di Valutazione di Impatto ambientale, di Valutazione ambientale strategica e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali*", al fine di valutare gli effetti prodotti sull'ambiente dall'intervento in progetto relativo alla: "*Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140*, nei terreni di proprietà della stessa ditta proponente, ed estesi per una superficie complessiva di intervento pari a **6.350 mq.**

Con la presente si intende pertanto avviare la procedura di "**Verifica di assoggettabilità**", ai sensi dell'art. 5 comma 1 punto a) del Regolamento Regionale n°3 del 04.08.2008 e ss.mm.ii - Allegato 2 - Allegato B punto 8 - lettera i) "*cave e torbiere*", al fine di valutare se l'intervento in progetto possa produrre impatti rilevanti sulle componenti ambientali di riferimento che contraddistinguono l'area, individuando contestualmente gli opportuni sistemi di precauzione, compensazione e/o mitigazione da adottare.

I contenuti dello "**Studio Preliminare Ambientale**", soddisfano quanto richiesto all'art.6 comma 1 del Regolamento Regionale n°3 del 04.08.2008 e dall'art. 19, comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii - "*Norme in materia ambientale*".

Nello specifico, esso è stato redatto in conformità al R.R. ed a quanto contenuto nell'allegato IV-bis alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. Pertanto contiene:

1. Descrizione del progetto, comprese in particolare:
 - a) le caratteristiche fisiche;
 - b) la localizzazione e le sue dimensioni, in particolare per quanto riguarda la sensibilità ambientale delle aree geografiche che potrebbero essere interessate.
2. La descrizione delle componenti dell'ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante.
3. La descrizione delle misure previste per evitare, prevenire o ridurre e, possibilmente compensare gli impatti negativi rilevanti.

4. La descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente, nella misura in cui le informazioni su tali effetti siano disponibili, risultanti da:

- a) i residui e le emissioni previste e la produzione di rifiuti;
- b) l'uso delle risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità.
- c) i dati necessari per individuare e valutare i principali impatti sull'ambiente e sul patrimonio culturale, che il progetto può produrre sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio.

Pertanto, lo studio in oggetto, è stato svolto con riferimento a quanto prescritto dall'Allegato IV-bis alla parte seconda del Decreto Legislativo soprarichiamato oltre che ai criteri contenuti nel D.P.C.M. 27 Dicembre 1988 e ss.mm. ii. - "*Norme tecniche generali per la redazione degli studi di impatto ambientale*".

Il presente "Studio Preliminare Ambientale (S.P.A.)", è strutturato nei tre quadri di riferimento, "**Programmatico, Progettuale, Ambientale**" ed all'analisi delle componenti e dei fattori ambientali, in modo da identificare gli effetti e gli impatti diretti ed indiretti provocati dall'intervento in esame *post operam* e durante il cantiere.

Sarà valutata la sostenibilità delle azioni di progetto con lo stato di pianificazione e programmazione vigente (Quadro programmatico), la descrizione del progetto verrà utilizzata per l'interazione con le componenti ambientali al fine di identificare gli effetti, stimare gli impatti, valutare le misure di contenimento e/o mitigazione poste in atto dal progetto e/o eventuali compensazioni in modo da rendere il progetto coerente con i criteri di verifica richiesti.

2 - QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

La contestualizzazione dell'opera all'interno del quadro normativo e programmatico di riferimento, è stata attuata mediante l'individuazione degli strumenti adottati in sede regionale e locale nei settori di attività che hanno stretta attinenza con l'opera oggetto del presente Studio.

Dalla consultazione del **Quadro Territoriale Regionale a valenza Paesaggistica (Q.T.R.P.)**, adottato con delibera del Consiglio Regionale n. 300 del 22 aprile 2013 ed approvato dal Consiglio Regionale della Regione Calabria con deliberazione n. 134 nella seduta del 01/08/2016, è stato possibile inquadrare l'area oggetto dell'intervento in esame nell'APTR 2 "Il Vibonese" - UPTR n.2b "Monte Poro".

Il Quadro Territoriale Regionale a valenza paesaggistica (Q.T.R.P.) è lo strumento attraverso cui la Regione Calabria **persegue il governo delle trasformazioni del proprio territorio e congiuntamente del paesaggio**, assicurando la conservazione dei loro principali caratteri identitari e finalizzando le diverse azioni alla prospettiva dello sviluppo sostenibile, competitivo e coeso, nel rispetto delle disposizioni della L.R. n.19/2002 e delle Linee Guida della pianificazione regionale di cui al D.G.R. n.106/2006, nonché delle disposizioni normative nazionali e comunitarie.

Il Q.T.R.P., **pone come condizione fondante delle attività di estrazione:** *"che siano razionalizzate secondo un piano organico di attività produttiva che consenta il corretto utilizzo della risorsa mineraria nel rispetto dell'interesse pubblico, ma soprattutto, che l'estrazione e l'impiego delle risorse minerarie avvengano nel quadro della compatibilità con la salvaguardia dell'ambiente, del paesaggio e della tutela dei beni presenti nel territorio. Ciò favorendo piani di recupero paesaggistico ambientale di aree di cava dismesse nonché di quelle di nuova apertura, con riguardo all'identità dei luoghi e della loro fruizione da parte della collettività"*. Anche il Progetto di Piano del **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) di Vibo Valentia**, approvato con delibera del Consiglio Provinciale n° 10 del 27/04/2004, **propone di ridurre le situazioni di criticità ambientale e conservazione delle condizioni di naturalità dei siti**.

In ragione di ciò, si propone il progetto di *"Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140"*, la cui riqualificazione finale per come prevista in progetto permetterà non solo il ripristino ambientale nel breve tempo di un ciclo vegetativo, attraverso la tecnica dell'idrosemina "Verdyol", che offre immediatamente la sensazione visiva del verde, a ragione del colorante a tinta verde inserito nel miscuglio semi, collante e paglia; ma anche la valorizzazione delle peculiarità locali, attraverso l'impianto di 100 piante di ulivo nostrano autoctono, laddove vi era solo un terreno "seminativo".

Infine si evidenzia che il Comune di Filandari (VV), con Deliberazione del Consiglio n.13 del 24/07/2021, ha dichiarato che la cava in progetto è di **pubblico interesse**, in quanto *"....la coltivazione della stessa ha una ricaduta socio-economica e l'utilizzo del materiale serve per la realizzazione di importanti opere pubbliche"*.

3 - QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

3.1 - Inquadramento territoriale

L'area in esame si colloca in località Castellara della frazione Scaliti del Comune di Filandari (VV). Essa si articola ad una quota media di 317 mt s.l.m. e si estende per una superficie complessiva di 6350 mq. Le coordinate geografiche decimali nel Datum WGS84 del baricentro dell'area d'intervento sono di seguito riportate:

Lat.: 38,6104546° - Long.: 16,0554676°



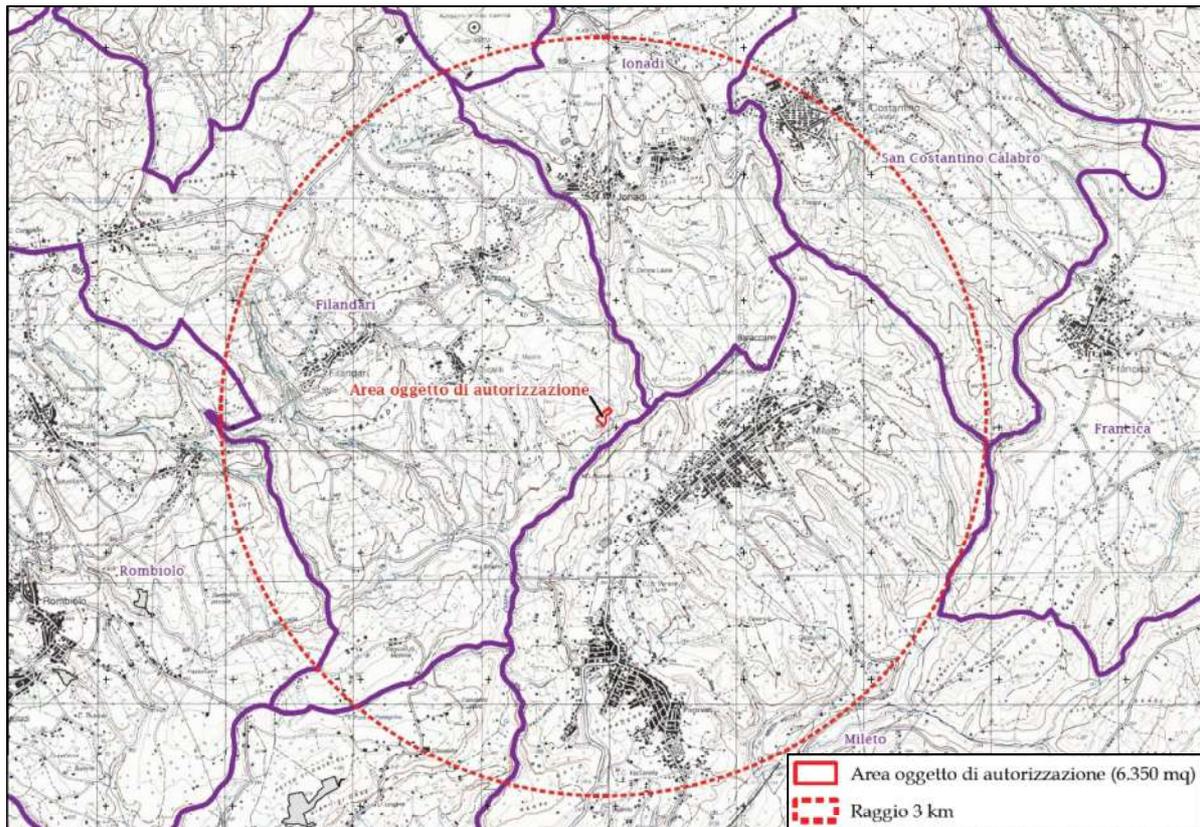
Fig. 3.1.1 – Immagine satellitare dell'area d'intervento (poligono in rosso) Google. Data di acquisizione: 21/06/2019. Lo scavo previsto non interesserà gli alberi di ulivo esistenti nelle particelle di proprietà, che al contrario verranno conservati e rinnovati, così come indicato nella Relazione sul Recupero Ambientale e nella Relazione Naturalistica, Faunistica e Vegetazionale.

Il sito in esame ricade nell'elemento n.579132 della CTR 5k denominata "Mileto". In particolare, esso si localizza a SE dell'abitato del Paese, in una zona distante dalla frazione "Scaliti" di circa 1,2 Km. La distanza dell'area dall'abitato di Filandari è di circa 2.2 km.

L'area complessiva oggetto di intervento è catastralmente identificabile nel foglio di mappa n°16 particelle n.117 e 140. La superficie complessiva è pari a 6.350 mq.

PROGETTO: "Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140"

PROPONENTE: S. Moviter di Corso Salvatore - P.IVA: 03797690793



Nel vigente Strumento Urbanistico (P.R.G., approvato con D.P.G.R. della Calabria n°2339 del 11/03/2003), l'area in oggetto è classificata come "**zona agricola E**".

In riferimento al Quadro Territoriale Regionale Paesaggistico della Calabria (QTRP), adottato con delibera del Consiglio Regionale n. 300 del 22 aprile 2013 ed approvato dal Consiglio Regionale della Regione Calabria con deliberazione n. 134 nella seduta del 01/08/2016; ed al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Vibo Valentia (PTCP) approvato con delibera del Consiglio Provinciale n°10 del 27/04/2004; **il sito non ricade in nessuna delle aree a vincolo Ambientale, né Archeologico, né in una zona tale da poter interferire con esse.**

Per una limitata porzione di 1400 mq ricade nella fascia dei 150 mt contermini al Fosso Russo, soggetta al vincolo paesaggistico di cui all'art. 142, comma 1, lettera c) del D.Lgs 22.01.2004 (Codice dell'Ambiente).

Come si può desumere dall'esame della cartografia del PAI IRI102-012 e dalla sovrapposizione dello shapefile delle aree di attenzione del PGRA, l'area interessata dalle opere in progetto **non interferisce né risulta prossima ad aree censite e classificate per "pericolosità idraulica" o "rischio idraulico" o "di attenzione"**.

Come attestato nella documentazione cartografica del PAI dell'Autorità di Bacino della Regione Calabria (FCI/FRI102 - 012), si evince che il sito in esame **non ricade in nessuna delle aree in frana o a rischio frana né nelle aree di rispetto.**

PROGETTO: "Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140"

PROPONENTE: S. Moviter di Corso Salvatore - P.IVA: 03797690793

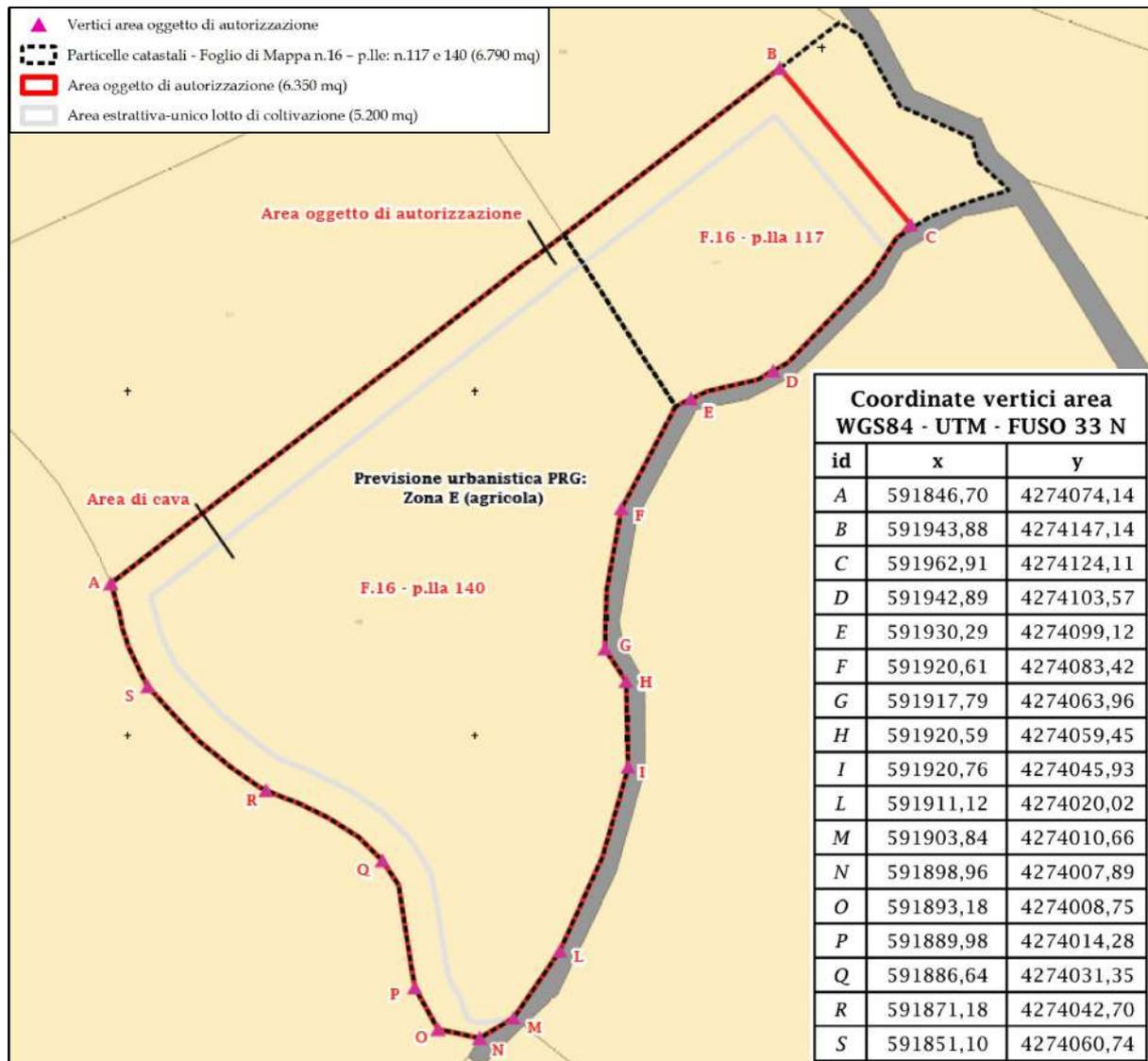
Inoltre l'area in esame non risulta compresa tra quelle di cui alla Legge 11 dicembre 2000, n°365 (Decreto Soverato), come attestato dal responsabile dell'Area Tecnica-Servizio Urbanistica del Comune di Filandari in data 21/06/2021.

L'area interessata dall'intervento, come sopra descritto, **non ricade** in aree ricadenti in ZSC o SIC, né risulta ad esse limitrofa.

L'estensione della superficie delle particelle interessate, n°117 e 140, dall'attività estrattiva è identificata negli elaborati grafici, e di seguito riportata.

Sup. part. n°117~ 1.330 m²

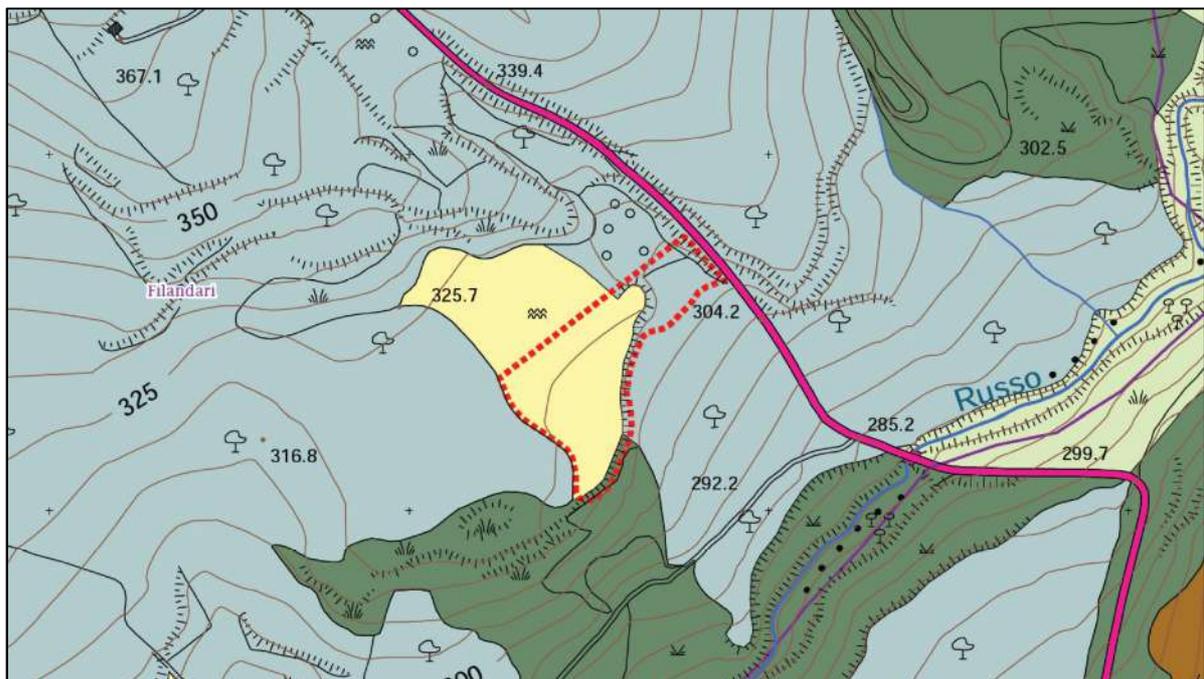
Sup. part. n°140~ 5.020 m²



3.2 - Uso del suolo

Nella carta dell'uso del suolo riportata di seguito, si evince che l'area in esame ricade quasi interamente nella tipologia contraddistinta dal codice di riferimento n°211 che classifica l'uso del suolo interessato in "seminativi in aree non irrigue" (colore giallo).

Le aree limitrofe alla zona d'intervento sia a monte, che lateralmente, risultano interamente classificate come: come "Oliveti", codice di riferimento 224 (colore grigio-azzurro); mentre a valle risultano interamente classificate come: cespuglieti e arbusteti - codice di riferimento n°322 (colore verde scuro).



Uso del Suolo

-  122 - Reti infrastrutturali stradali
-  211 - Seminativi in aree non irrigue
-  224 - Oliveti
-  241 - Colture temporanee associate a colture permanenti
-  322 - Cespuglieti e arbusteti
-  324 - Aree a vegetazione arborea e arbustiva in evoluzione

3.3 - Inquadramento geologico

La base della successione neogenica è rappresentata dalle sabbie grossolane bruno-chiare del Miocene medio-superiore, in facies di sabbie quarzose mal stratificate, non gradate e pressoché monogranulari, evolventi verso l'alto ad arenarie, con abbondante macrofauna fra cui Clypeaster (sigla M^s₂₋₃).

Questa unità basale marca il primo evento della trasgressione tortoniana. Occasionalmente le sabbie basali della trasgressione passano lateralmente ad un silt argilloso grigiastro.

L'unità successiva è caratterizzata dal cosiddetto "Calcarea di Base", talora arenaceo, che precede i depositi evaporitici della "Crisi di Salinità Messiniana" (sigla M^{t-s}₃).

Lo spessore della successione miocenica affiorante in zona è dell'ordine dei 100 m.

La superficie di trasgressione si presenta circa tabulare, essendo in tal senso controllata sia dalla morfologia originaria del substrato relativo, che dalla tettonica di sollevamento.

La formazione geologica oggetto di coltivazione, è rappresentata dai "Calcari evaporitici, bianco giallastri, talora arenacei" dello spessore accertato di 20 mt.

La ricostruzione litostratigrafica è stata effettuata mediante un accurato rilevamento geologico di campagna condotto fino al "Fosso Russo", e contestuali analisi speditive di campagna (*reazione chimica all'acido cloridrico per verificare la natura calcarea*), che hanno confermato l'esistenza da quota 321 (inizio scavi - monte) - a quota 312 m.s.l. (fine coltivazione - valle) la costante presenza della formazione calcarea, denominata nella letteratura geologica come "Calcari evaporitici, bianco giallastri, talora arenacei", molto diffusi in ambito provinciale, risalenti al Miocenico Superiore.

L'andamento nel sottosuolo è rappresentato nelle sezioni riportate a pagina 15 (Sezioni geo-topografiche longitudinali e trasversali - post - El. 3.12.b).

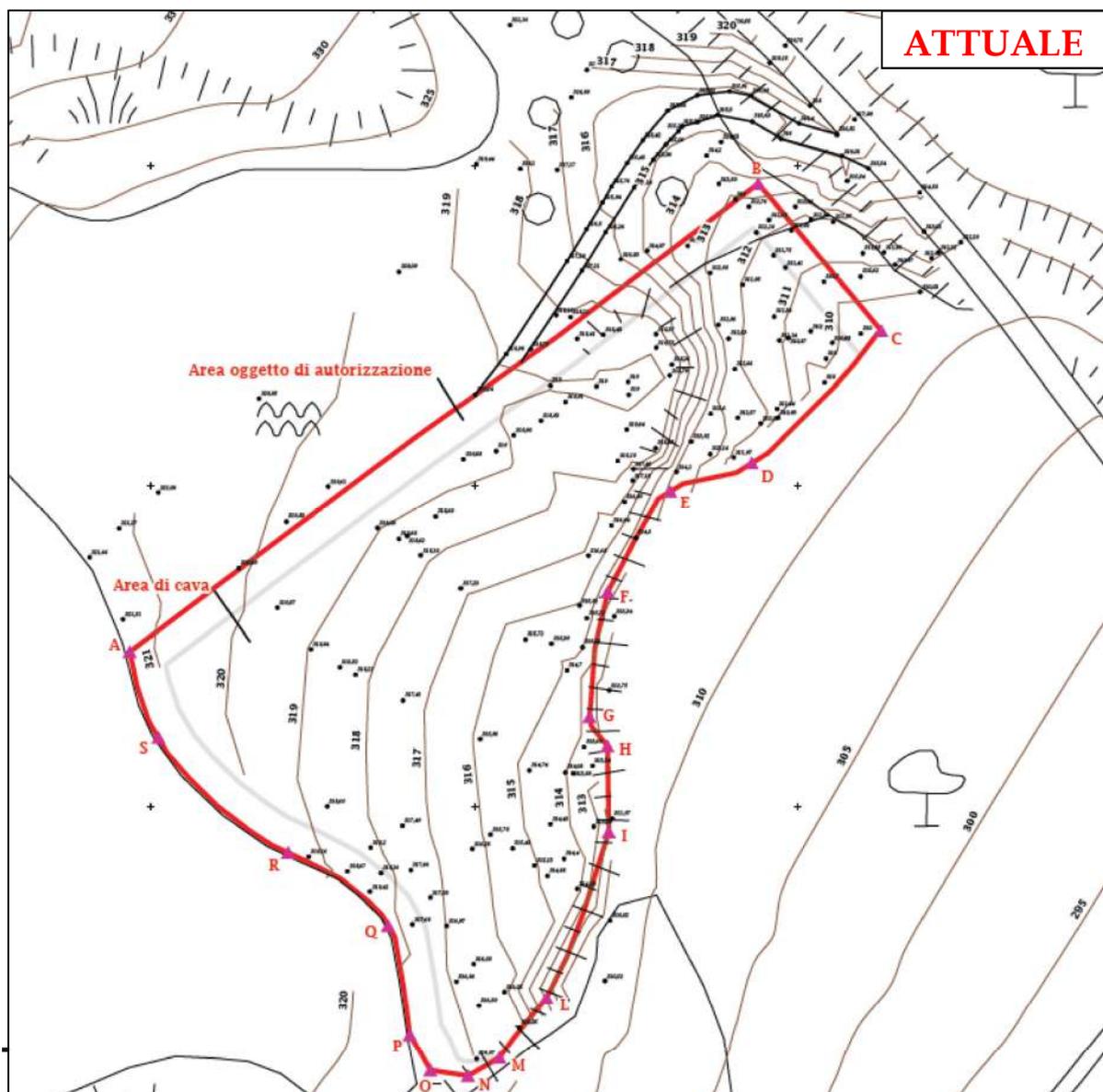
Da quanto è emerso dai rilievi topografici e geominerari, con la presente progettazione, si prevede la coltivazione di materiali calcarei teneri arenacei per un volume di mc pari a 20.000 mc. Di cui quello commercializzabile ammonta a 19.600 m³, poiché la formazione calcarea affiorante, risulta caratterizzata da limitato spessore di "cappellaccio" di cava, pertanto non risultano sterili di coltivazione, ma solo 400 mc di terreno vegetale che verrà accantonato in sito per essere interamente riutilizzato nel recupero ambientale.

Descrizione tipologia	Quantità
Calcarea tout-venant (silts e argille incluse) - 0-100 mm	19.600 mc
Terreno vegetale	400 mc

3.4 - Inquadramento morfologico stato di fatto

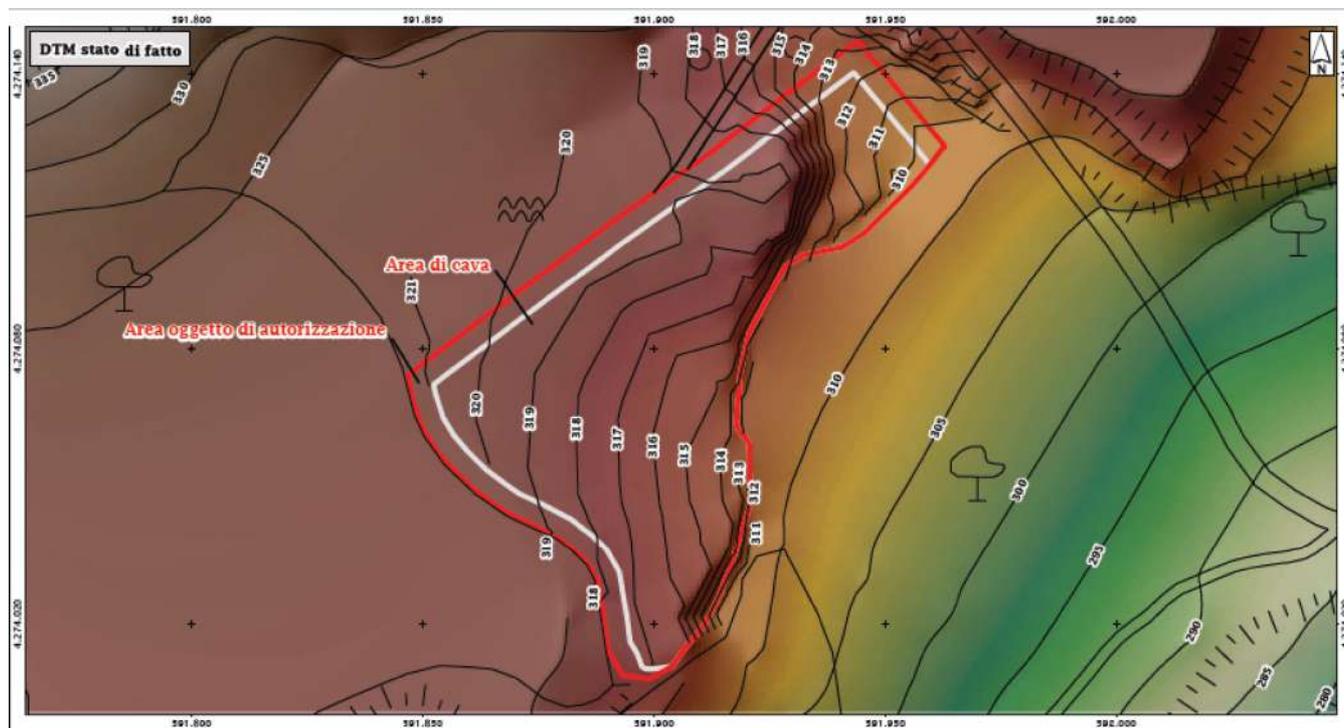
I sopralluoghi effettuati, unitamente al rilievo topografico eseguito con metodologia GPS, hanno consentito di accertare che il sito in questione presenta, oggi, un profilo morfologico regolare, sub-pianeggiante, con un lieve declivio verso SE, delimitato verso valle da un orlo, caratterizzato da un'altezza di circa 3 metri. **La morfologia dell'area, a coltivazione ultimata, non si discosterà significativamente da quella originaria, che di fatto varierà solo lievemente rispetto a quella preesistente all'intervento.**

Il sito attualmente si presenta, stabile e tale sarà anche a fine intervento, a coltivazione ultimata, come dimostrato dalle verifiche effettuate, sia in condizioni statiche che sismiche (El. 2.3b). Al fine di agevolare la lettura e comprensione dei caratteri topografici e morfologici dell'area in esame, a partire dal rilievo topografico eseguito dal Geom. Giuseppe Larosa, è stato ricostruito il Modello Digitale del Terreno (DTM) dello stato attuale, riportato nella pagina successiva.



PROGETTO: "Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140"

PROPONENTE: S. Moviter di Corso Salvatore - P.IVA: 03797690793



Studio Preliminare Ambientale (sintesi non tecnica)

3.5 Attività progettuali previste

Per quanto concerne la descrizione dettagliata delle attività progettuali previste nell'intervento di "Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140", si rimanda al contenuto delle relazioni allegate, in particolare:

- **Relazione Tecnica n°3.1**, riportante i contenuti definiti dall'allegato D del regolamento regionale 3/2011 relativi al **progetto di coltivazione della cava**, ed annessi elaborati grafici esplicativi;

- **Relazione Tecnica n°4.1**, riportante i contenuti definiti dall'allegato D del regolamento regionale 3/2011 relativi al **progetto di recupero ambientale della cava**, ed annessi elaborati grafici esplicativi.

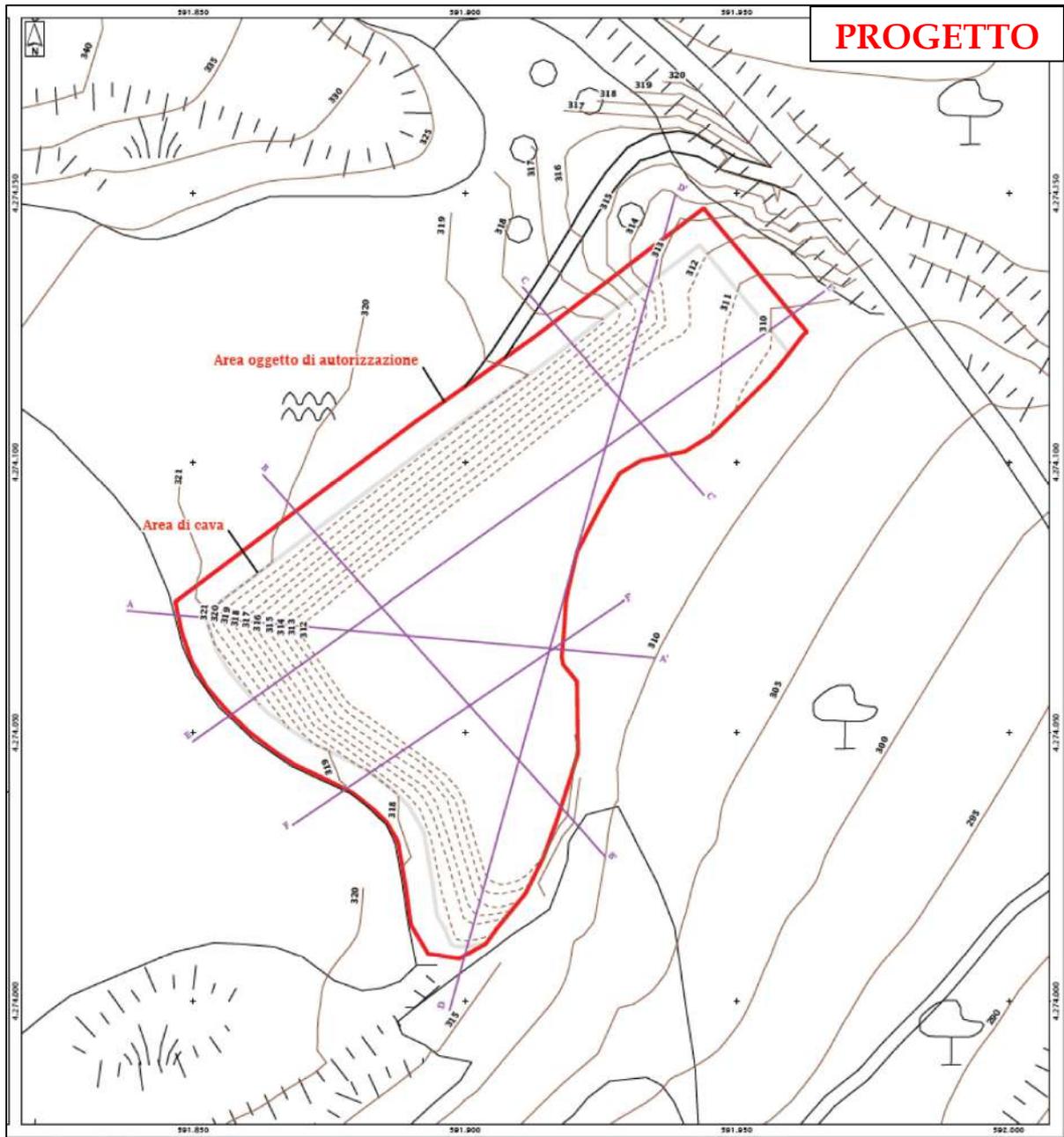
L'estrazione del tout-venant calcareo, sarà effettuata mediante modifica della pendenza del versante, ovvero mediante la tecnica di "splateamento" con sottostante piazzale (T1).

La coltivazione della cava avverrà per fasi, di durata pari ad anni uno per ognuna delle fasi, al fine di assicurare il progressivo recupero ambientale. La presente progettazione prevede 3 fasi/3 anni.

Successivamente alla realizzazione del piano finale di cava previsto alla quota 312 s.l.m. (T1), si riporterà ~ 0,15 mt di terreno vegetale per la successiva piantumazione di 100 piante di ulivo autoctono con sesto regolare, impianto meridionale classico 6X7.

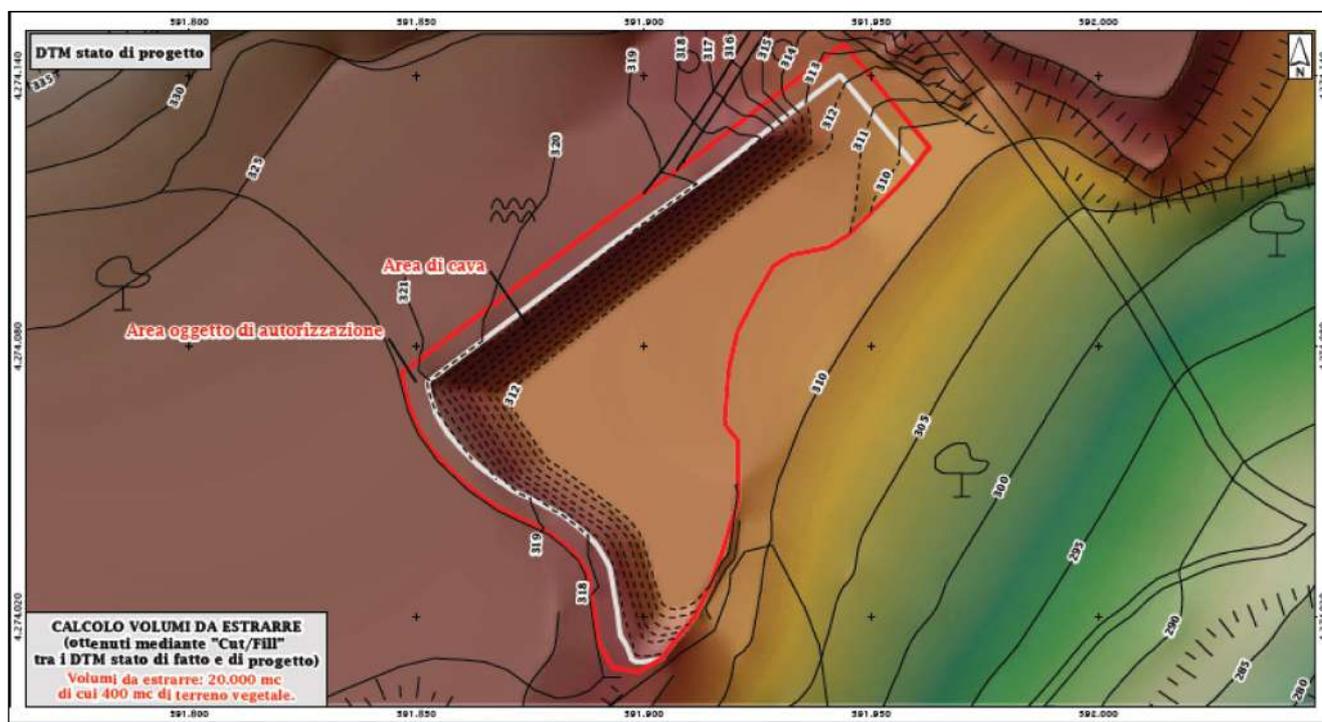
Nelle pagine successive, è riportato il Modello Digitale del Terreno (DTM) dello **stato di progetto**, i profili topografici dello stato di progetto e le viste in 3D e la planimetria a recupero ultimato.

PROGETTO: "Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140"
PROPONENTE: S. Moviter di Corso Salvatore - P.IVA: 03797690793



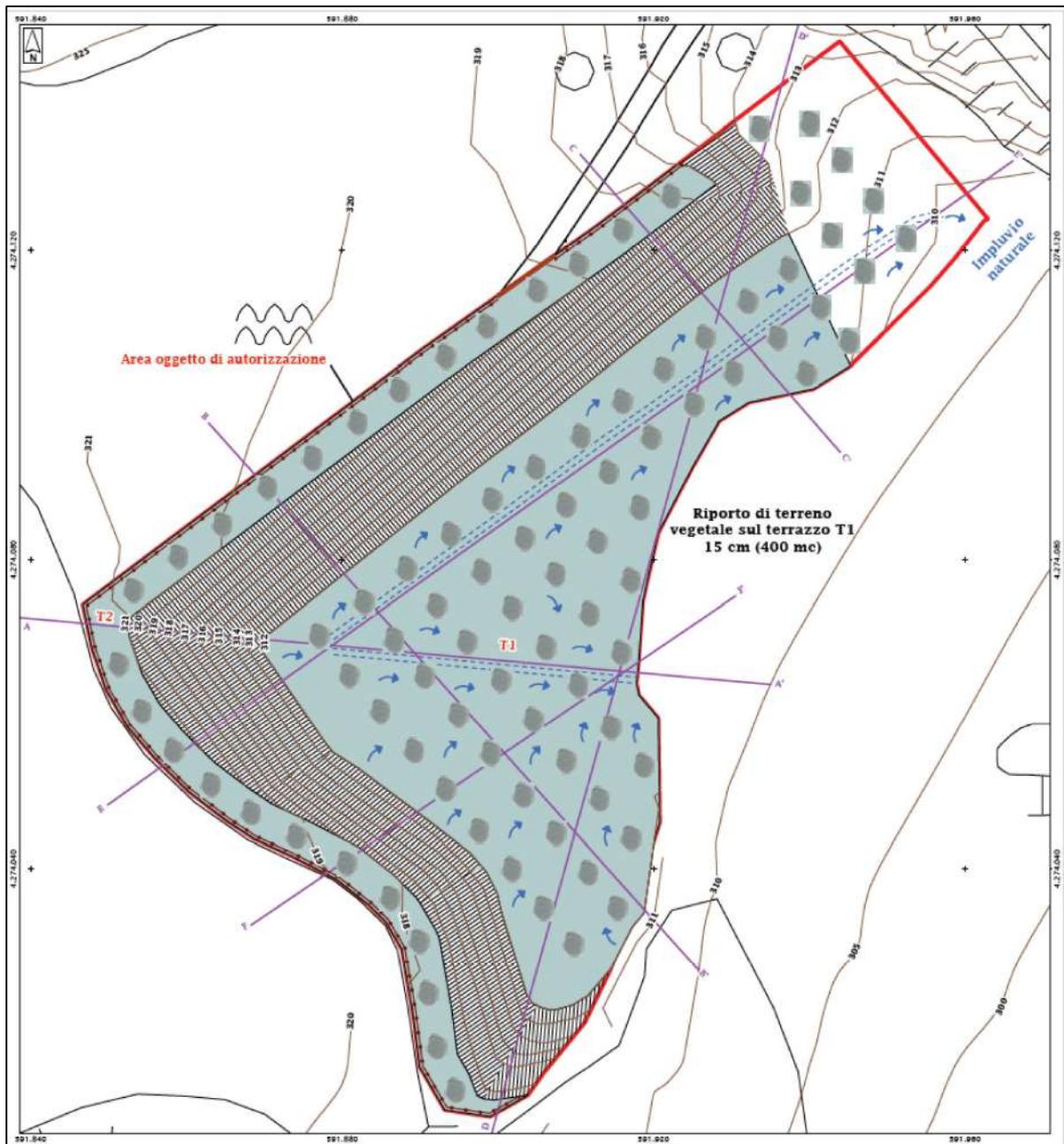
PROGETTO: "Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140"

PROPONENTE: S. Moviter di Corso Salvatore - P.IVA: 03797690793



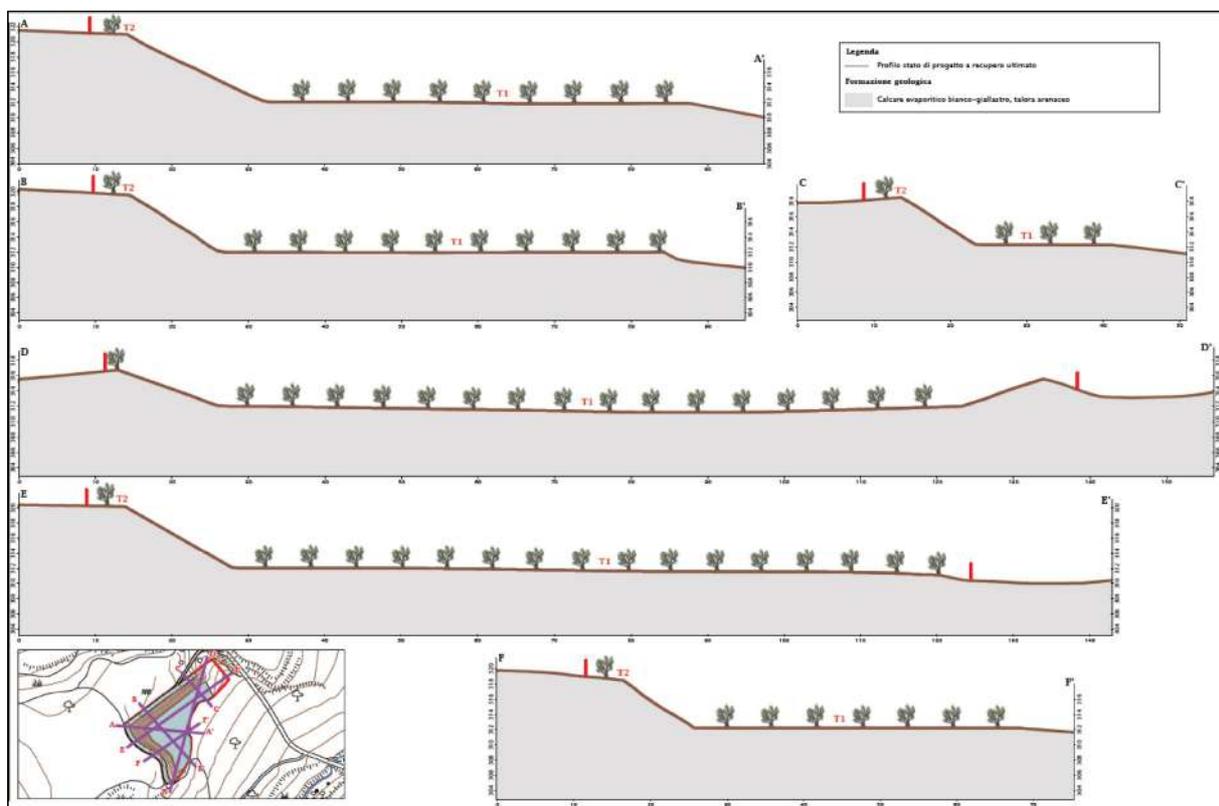
Studio Preliminare Ambientale (sintesi non tecnica)

PROGETTO: "Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140"
PROPONENTE: S. Moviter di Corso Salvatore - P.IVA: 03797690793



PROGETTO: "Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140"

PROPONENTE: S. Moviter di Corso Salvatore - P.IVA: 03797690793



Studio Preliminare Ambientale (sintesi non tecnica)

PROGETTO: "Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140"

PROPONENTE: S. Moviter di Corso Salvatore - P.IVA: 03797690793



Studio Preliminare Ambientale (sintesi non tecnica)

3.6 Il recupero ambientale

Il recupero ambientale delle scarpate di scavo con la tecnica "idrosemina Verdyol" consentirà il ricrearsi della fitocenosi preesistente, tipica dell'habitat originario, ed inoltre consentirà di costituire un ambiente ordinato e stabile, migliorando l'assetto geostatico locale.

Nel terrazzo T1 saranno impiantate 100 piante di Ulivo autoctono, laddove prima vi era solo un suolo "seminativo"; assicurando, in definitiva, la salvaguardia dell'ambiente naturale, mediante il completo riuso del suolo ove è stata realizzata l'attività estrattiva.

A **recupero ultimato** si otterrà la sistemazione idrogeologica, il reinserimento paesaggistico e la restituzione del terreno agli usi produttivi agricoli, per come previsto dalla destinazione urbanistica originaria, attraverso un processo di rinaturalizzazione.

3.7 - Descrizione delle alternative progettuali

Lo Studio Preliminare Ambientale, per completezza, necessita di un'analisi delle alternative al progetto proposto al fine di suffragare ulteriormente la scelta effettuata.

Queste dovranno avere il requisito della fattibilità per valutarne i diversi aspetti dall'analisi dei quali possa uscire, ulteriormente rinforzato, il progetto in itinere. Le alternative da considerare possono essere:

- **Alternativa "0"**, che consiste nella scelta di non realizzare il progetto.
- **Alternativa "1"**, consistente nell'individuazione di misure diverse per realizzare lo stesso obiettivo;

Di seguito sono riportate le analisi effettuate sulle diverse alternative.

3.7.1 - Alternativa "0"

L'alternativa "0", prevede il mantenimento dello stato attuale, senza alcuna "Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140" (in sostanza la non esecuzione dell'intervento progettuale).

DI SEGUITO SI RIPORTANO I MOTIVI PER I QUALI VIENE ESCLUSA L'ALTERNATIVA "0"

Le attività programmate avverranno nel rispetto paesaggistico-ambientale del territorio connesso, determinando su quest'ultimo il minimo turbamento. Per le ridotte dimensioni dell'insediamento non esiste il pericolo di un'alterazione degli equilibri

ambientali su vasta scala, né regionale, né sub regionale, né tantomeno di natura comunale.

Viene escluso l'impatto psicologico negativo nascente dall'attività di coltivazione, in quanto per la limitata estensione della stessa, la natura delle attività svolte (estrazione ed il carico su automezzi), e per essere ubicata abbondantemente lontana dal centro abitato, non vi è da temere riflessi negativi o ostilità immotivate dei cittadini di Filandari.

Sono state indicate le attività di recupero di tipo naturalistico e produttivo in quanto bisogna tutelare l'ambiente circostante e nel contempo valorizzare la proprietà fondiaria.

Per quanto concerne i probabili effetti del progetto sull'ambiente, si precisa che l'uso delle risorse naturali, estrazione di misto calcareo (tout-venant) avviene nel pieno rispetto delle normative vigenti in materia.

La coltivazione della cava risponde alla disciplina di una modalità di uso straordinario del territorio, ma mentre da un lato si riconosce, in linea generale la capacità di alterazione dei siti che tali interventi comportano, d'altro canto occorre osservare che qui si tratta di una porzione molto piccola di territorio ed un volume da estrarre molto contenuto che non crea gli stessi effetti negativi ambientali visibili in altri luoghi della Regione.

Il rilancio dei lavori pubblici e privati operato dai recenti governi e dal PNRR; non può prescindere dall'utilizzo delle risorse giacimentologiche ai fini del ricavo di inerti da utilizzarsi nell'edilizia della zona, carente di materie prime, e la cui domanda è ora più che mai in ascesa.

La coltivazione di una pur piccola cava nel territorio agricolo interno, assume una notevole rilevanza nel territorio stesso, per la sua duplice valenza di valutazione giacimentologica delle risorse e del ruolo nell'economia locale, individuando anche le modalità di recupero e delle relative modalità di intervento.

I materiali in esame sono: "misto granulometrico calcareo", che di per sé non ha grande valore economico. Tuttavia questi materiali "poveri" trovano largo impiego nell'edilizia in generale, costituendone fondamento per lo sviluppo della stessa; in particolare trovano impiego come inerti per massicciate, come sottofondo stradale, rilevati, piazzali e riempimenti in generale, ma anche come uno dei due costituenti necessari per la produzione di cemento.

Dunque tali materiali, se anche non pregevoli per natura, di fatto lo sono, in quanto costituiscono fondamento, non diversamente sostituibile, per lo sviluppo del settore edile, pertanto gli stessi producono indotto economico per gli addetti al comparto edile.

Lo sbocco naturale finale dei materiali da cava è, dunque come si è già avuto modo di sottolineare, proprio l'attività edilizia in cui vengono convogliati anche gli inerti lavorati dagli operatori dei settori intermedi, il cui andamento ed il cui comportamento sarà quindi influenzato dall'andamento del settore delle costruzioni e dalla domanda che ne deriva.

La scelta del sito è stata guidata dalla concomitanza di alcuni fattori quali la presenza di materiale inerte idoneo ai vari usi cui è destinato e la lontananza da insediamenti abitativi o di altro genere.

Nello stesso territorio comunale di Filandari dove ricade l'area del presente progetto di coltivazione, vi sono state nel lontano passato già delle cave a conferma del fatto che la zona in esame presenta una vocazione naturale per l'estrazione di inerti calcarei.

Il progetto di coltivazione porterà, a sistemazione ultimata, ad un nuovo assetto morfologico stabile. Le scarpate, saranno stabili, come da verifiche effettuate, rinverdite e non soggette a dilavamento anche grazie alla realizzazione di opportuni fossi di scolo che convoglieranno le acque selvagge riducendone l'energia di passaggio.

Il sito, a sistemazione ultimata, si integrerà perfettamente con l'area circostante sia dal punto di vista visivo che dal punto di vista delle coltivazioni (ulivo).

L'aspetto più importante del presente studio consiste nel ripristino ambientale; che consentirà di minimizzare l'impatto paesaggistico.

L'area interessata dall'intervento estrattivo a completamento dell'attività programmata sarà sistemata e recuperata ai fini ambientali mediante la ricostruzione dei caratteri generali naturalistici dell'area, in relazione alla situazione preesistente e circostante.

Saranno utilizzati ai fini del recupero ambientale piante di ulivo come specie arboree, e come specie erbacee e arbustive quelle tipiche della macchia mediterranea.

3.7.2 - Alternativa "1"

L'alternativa "1", consiste nell'individuazione di misure diverse per realizzare lo stesso obiettivo.

La realizzazione del piazzale "T1" a quota finale più alta di quella prevista in progetto, ossia >312 mt s.l.m., non avrebbe reso l'iniziativa vantaggiosa e non avrebbe potuto la cava fornire i quantitativi previsti necessari sul mercato per importanti opere pubbliche da eseguire nel territorio.

La realizzazione del piazzale "T1" a quota finale più bassa di quella prevista in progetto, ossia <312 s.l.m., avrebbe incluso anche la coltivazione di ampie porzioni della part. 117 dove insistono 5 piante di ulivi già mature e produttive che è quanto mai opportuno conservare viste le finalità prefissate, ossia di valorizzare anche la proprietà fondiaria.

PER I SUDETTI MOTIVI SI ESCLUDE L'ALTERNATIVA "1"

4. VALUTAZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI DELL'INTERVENTO SULL'AMBIENTE

Scopo del presente paragrafo è individuare i potenziali impatti generati sull'ambiente dall'attività di: "Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140".

Il D.Lgs. n.152/2006 - "Norme in materia ambientale", riporta all'art. 5, comma 1, lettera c), la specifica definizione, intendendo per impatto ambientale: *"l'alterazione qualitativa e/o quantitativa, diretta ed indiretta, a breve e a lungo termine, permanente e temporanea, singola e cumulativa, positiva e negativa dell'ambiente, inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici, in conseguenza dell'attuazione sul territorio di piani o programmi o di progetti nelle diverse fasi della loro realizzazione, gestione e dismissione, nonché di eventuali malfunzionamenti"*.

Per la loro stima, in considerazione della realizzazione ed esercizio degli interventi progettati, sono state considerate le diverse "componenti ambientali" individuando, per ciascuna di esse i vari "fattori" che possono essere coinvolti.

La stima degli impatti potenziali si pone dunque lo scopo di valutarne la rilevanza in termini qualitativi e/o quantitativi.

Si tratta di stabilire se le modificazioni dei diversi indicatori produrranno una variazione rilevante della qualità ambientale del sito di riferimento.

A tal scopo è necessario indicare l'entità degli impatti potenziali rispetto ad una scala omogenea che consenta di individuare le criticità ambientali mediante la comparazione dei vari impatti.

Nei paragrafi successivi verranno analizzati e valutati gli impatti potenziali sull'ambiente, nella totalità delle proprie aree di influenza, ponendo l'attenzione su come il progetto possa interagire con l'ambiente durante tutte le sue fasi.

La metodologia previsionale adottata per la valutazione dei possibili impatti, è costituita dal metodo delle matrici coassiali cromatiche, con tre scale di valutazione: positivo, negativo e nullo, quattro livelli di rilevanza: trascurabile, basso, medio, alto e due livelli di durata: temporaneo e perenne.

4.1 - Impatti potenziali durante l'attività di coltivazione

Per una puntuale valutazione degli impatti generati durante l'attività di coltivazione, sono state individuate le sub-attività che caratterizzano l'attività.

Nello specifico, si hanno i seguenti Fattori causali di impatto:

- Scavo ai fini della coltivazione della cava;

- Movimentazione e stoccaggio del materiale;
- Trasporto del materiale fuori dall'area d'intervento.

4.1.1 - Atmosfera

Per quanto concerne la componente ambientale "atmosfera", vengono presi in considerazione le sub-componenti ambientali qualità dell'aria e clima acustico, in quanto l'attività coltivazione e **non comporterà alterazioni alle restanti sub-componenti analizzate in precedenza, quali: regime pluviometrico, termometrico, anemologico.**

Essa pertanto incide sulla qualità dell'aria in termini di emissioni polverulente ed emissioni di sostanze gassose prodotte dagli scarichi dei mezzi d'opera impiegati durante le fasi rimozione e movimentazione e trasporto del materiale.

Si è proceduto pertanto alla stima qualitativa degli elementi di impatto soprariportati.

4.1.1.1 - Emissioni polverulente

Durante le **attività di coltivazione** è possibile valutare un impatto diretto dovuto all'emissione delle polveri prodotte durante le attività di escavazione del materiale e movimentazione dello stesso mediante gli automezzi. Inoltre, bisogna considerare un impatto indiretto dovuto all'azione erosiva del vento sul materiale rimosso.

Le polveri costituiscono un importante fattore di rischio sia a scala locale per i lavoratori che operano, che a vasta scala a causa della propagazione in funzione delle variabili climatiche non sempre definibili (direzione del vento) per la popolazione residente nelle aree limitrofe e potenzialmente esposta. Viste le modalità operative di **coltivazione**, nonché il numero di mezzi impiegati per le attività previste, ed i volumi da rimuovere è possibile ritenere l'impatto dovuto all'emissione polverulenta: **negativo, temporaneo, in quanto circostanziato al periodo di attività, e di bassa entità**. Sarà opportuno, durante le fasi di coltivazione, adottare tutti gli accorgimenti e/o azioni mitigative al fine di eliminare o al più ridurre dette emissioni polverulente, mediante irrorati mobili.

Emissioni polverulente		
Effetto	Durata	Entità
Negativo	Temporaneo	Bassa

4.1.1.2 - Emissioni gassose

L'utilizzo dei mezzi d'opera provoca l'emissione di sostanze gassose inquinanti prodotte dagli scarichi degli stessi.

In particolare, visti il numero di mezzi d'opera da impiegare ed i quantitativi di materiale da rimuovere; l'impatto è stimabile: in **negativo, temporaneo e di bassa entità**.

Emissioni gassose		
Effetto	Durata	Entità
Negativo	Temporaneo	Bassa

4.1.1.3 - Aumento del livello sonoro

L'alterazione del livello acustico è dovuta alla propagazione, per via aerea, di onde di pressione sonora provocate dall'esercizio delle macchine e mezzi d'opera impiegati. Tali onde hanno effetti negativi sul personale addetto, ma non sugli abitanti delle zone circostanti (distanza entro abitato più vicino: Frazione Scaliti di Filandari ~1200 mt)

Come si può notare dalla tabella riportata a pag. 39, **già a 20 metri dalla sorgente sonora è assicurato il rispetto del livello di pressione sonora corrispondente al valore di immissione assoluta in ambiente esterno pari 70 dB (A) durante il periodo di riferimento diurno e notturno.**

I risultati del modello previsionale utilizzato, evidenziano il rispetto dei limiti di immissione sonora in ambiente esterno associati sia alla Zona "Tutto il territorio nazionale". Pertanto, si ritiene che l'attività di cui all'oggetto del presente studio, sia da ritenersi acusticamente compatibile con la normativa vigente. L'impatto è stimabile: in **negativo, temporaneo e di entità trascurabile**.

Aumento del livello sonoro		
Effetto	Durata	Entità
Negativo	Temporaneo	Trascurabile

4.1.2 - Ambiente idrico (acque sotterranee e superficiali)

L'area in esame si colloca in destra idraulica del Fosso Russo (asta fluviale del IV ordine di Horton) ad una distanza di 130 mt lineari, riferita al limite inferiore di valle dell'area di intervento, e ad una differenza di quota di ~ 37 mt. Dalle ricostruzioni idrogeologiche eseguite, **è stata confermata l'assenza di falda idrica superficiale.**

Pertanto, le attività previste in progetto non intercetteranno né acque superficiali né tantomeno sotterranee; **non è quindi possibile o suscettibile di potenziale o possibile inquinamento alcun corpo idrico, o depauperamento, anche temporaneo.**

Acque sotterranee		
Effetto	Durata	Entità
Nullo	---	---

Potrebbe di contro verificarsi un leggero intorbidimento delle acque di ruscellamento, dovute alle precipitazioni zenitali, limitatamente alla zona d'intervento. **Tale impatto non altera le caratteristiche chimiche delle acque.** Pertanto è possibile stimare l'impatto: **negativo, temporaneo, e di entità trascurabile.**

Acque superficiali		
Effetto	Durata	Entità
Negativo	Temporaneo	Trascurabile

4.1.3 - Consumo e Restituzione di suolo

Con la tipologia di progetto proposto, non si realizza consumo di suolo, in quanto la stessa superficie agricola destinata a seminativo ed uliveto sarà pienamente conservata.

Consumo di suolo		
Effetto	Durata	Entità
Nulla	---	---

La differenza migliorativa è che la porzione destinata a seminativo (p.lla 140) sarà piantumata ad uliveto. Tale impatto è stato analizzato *post operam* ossia a **recupero ultimato** che prevede la restituzione di 0,15 mt di terreno vegetale, fertile nell'unico piazzale a quota finale di cava (terrazzo T1). L'impatto pertanto *post operam* è da considerarsi: **positivo, perenne e di media rilevanza.**

Restituzione di suolo		
Effetto	Durata	Entità
Positivo	Perenne	Media

4.1.4 - Stabilità dei versanti

L'intervento in progetto analizzato *post operam*, andrà a costituire un nuovo assetto stabile dell'area, **non alterando le condizioni geostatiche attuali.**

L'impatto pertanto *post operam* è da considerarsi: **nulla**, come da verifiche di stabilità effettuate, sia in condizioni statiche che sismiche.

Stabilità dei versanti		
Effetto	Durata	Entità
Nulla	---	---

4.1.5 - Ambiente biologico

Durante le fasi previste di coltivazione, potenzialmente si potrebbe ipotizzare, limitatamente alle zone limitrofe all'area d'intervento, un disturbo alla flora presente per via della diffusione aerea delle polveri generate durante l'attività. Ma vi è da

evidenziare che come rappresentato nella tavola dell'uso del suolo riportata a pag. 13, le zone limitrofe sono classificate come "seminativi" ed "oliveto". Questo fenomeno potrebbe teoricamente determinare deposizioni sugli apparati fogliari delle specie vegetali presenti nelle zone immediatamente limitrofe all'area d'intervento, provocando perdita di capacità di evapotraspirazione, ma esso è da considerarsi trascurabile data la distanza, rispetto al baricentro di cava degli uliveti esistenti. In ogni caso, tali accumuli, nell'eventualità dovessero presentarsi, non sono da considerarsi permanenti in quanto agevolmente dilavabili in occasione dei naturali eventi piovosi. Per tali ragioni l'impatto sulla vegetazione durante le fasi di coltivazione è da considerarsi: **negativo, temporaneo e di entità trascurabile.**

Flora		
Effetto	Durata	Entità
Negativo	Temporaneo	Trascurabile

In termini di fauna, le attività di coltivazione, provocheranno il temporaneo allontanamento delle specie animali naturalmente presenti. Pertanto sulla fauna si stima un impatto: **negativo, temporaneo e di bassa entità.**

Fauna		
Effetto	Durata	Entità
Negativo	Temporaneo	Bassa

4.1.6 - Impatto visivo

In termini di impatto visivo, analizzato *post operam*, l'intervento in progetto, risolverà l'attuale stato di abbandono dell'area. Pertanto sull'impatto visivo analizzato *post operam* si stima un impatto: **positivo, perenne e di media entità.**

Impatto visivo		
Effetto	Durata	Entità
Positivo	Perenne	Media

4.1.7 - Sistema paesaggistico e ambientale

Dalle verifiche degli impatti e delle incidenze, condotte è emerso quanto appresso riportato, sinteticamente.

L'analisi dell'impatto diretto ed indiretto sulla comunità nel suo insieme ed in particolare sulle specie faunistiche sensibili e di particolare valore conservazionistico-scientifico non ha evidenziato livelli di criticità; **per cui l'impatto sia sulla comunità che sulle specie sensibili e di valore ai fini conservazionistico-scientifico è risultato nullo.**

L'analisi sulle popolazioni delle specie vegetazionali e faunistiche di interesse comunitario e di particolare valore conservazionistico-scientifico **non ha evidenziato livelli di criticità**; per cui l'impatto sulle specie di interesse comunitario e di valore conservazionistico-scientifico sui livelli popolazionisti presenti al momento dello studio, sulla dinamica delle popolazioni e sull'uso dell'habitat **è risultato nullo**.

L'intervento per come previsto in progetto, **non causa frammentazioni di habitat**, che potrebbero interferire con la contiguità fra le unità ambientali considerate; **né la loro riduzione spaziale, in quanto fuori dalle aree SIC/ZCS**.

L'intervento per come proposto in progetto, non altera l'equilibrio idrogeologico dell'area, né interferisce con siti Rete Natura 2000", **anzi migliora l'assetto vegetazionale ed ambientale in generale, a recupero effettuato**.

In definitiva, alla luce di quanto esposto, si può ragionevolmente concludere che l'intervento proposto, nel complesso, **non determina incidenza significativa nelle aree di progetto o d'influenza anche indiretta con i sistemi SIC e/o ZSC**.

In conclusione, si può ragionevolmente affermare che **l'intervento proposto risulta ammissibile, in quanto in linea con gli obiettivi finalizzati al raggiungimento di un rapporto equilibrato tra la conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie con l'uso sostenibile del territorio**.

Sistema paesaggistico (ZSC/SIC)		
Effetto	Durata	Entità
Nullo	-----	-----

4.1.8- Viabilità (traffico)

Considerata l'esiguità dei volumi dei materiali di cava da coltivare nel triennio; né consegue che l'impatto dovuto all'incremento di traffico è stimabile come: **negativo, temporaneo e di bassa entità**.

Viabilità (traffico)		
Effetto	Durata	Entità
Negativo	Temporaneo	Bassa

4.1.9 - Sistema socio-economico

Gli effetti generati dall'attività in progetto, sono da considerarsi senza dubbio positivi sotto l'aspetto del beneficio economico, in termini diretti di assunzione di personale da impiegare nel periodo di attività; l'impatto è quindi stimabile come: **positivo, temporaneo e di media entità**

Sistema socio-economico		
Effetto	Durata	Entità
Positivo	Temporaneo	Media

4.1.10 - Area di influenza potenziale e relativi effetti cumulativi

Per area di influenza potenziale si intende la porzione di territorio interessata direttamente e/o indirettamente dall'attività oggetto di studio, e quindi l'ambito entro il quale possono presumibilmente manifestarsi effetti ambientali significativi. Considerando per il presente studio un'area di influenza di **500 m** a partire dal perimetro esterno dell'area di intervento, e considerato che il centro abitato più vicino (frazione Scaliti di Filandari) si colloca a ~1200 mt lineari, ne consegue che l'impatto può essere considerato nullo.

Area di influenza potenziale e relativi effetti cumulativi		
Effetto	Durata	Entità
Nulla	----	----

5. MATRICE CROMATICA DEGLI IMPATTI POTENZIALI

Per poter esprimere un giudizio di compatibilità ambientale dell'attività oggetto di studio, è stato necessario adottare strumenti che permettano un'adeguata identificazione dei potenziali impatti descritti in precedenza (*durante e post operam*).

Tra le metodologie adottabili per l'identificazione e rappresentazione degli impatti, le "**Matrici cromatiche di impatto**" sono quelle maggiormente utilizzate poiché consentono di unire l'immediatezza visiva della rappresentazione grafica delle relazioni "**causa-effetto**", alla possibilità di introdurre nelle celle la valutazione degli impatti.

All'incrocio delle righe con le colonne si configurano quindi gli "**impatti potenziali**".

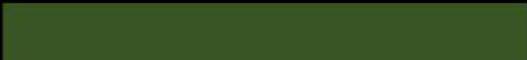
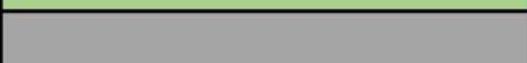
Il metodo si basa su quattro schemi matriciali che evidenziano, le interazioni tra fattori causali di impatto, elementi di impatto e categorie ambientali.

Per quantificare l'entità delle interazioni tra le varie liste di controllo presenti in ognuna delle matrici, si utilizza una rappresentazione cromatica che le descriva in forma qualitativa.

Sono state utilizzate due differenti scale cromatiche, cui corrispondono effetti positivi o negativi (nullo=bianco), comprendenti quattro livelli di valutazione (espressi da diverse tonalità). Le quattro tonalità cromatiche corrisponderanno ai seguenti livelli qualitativi: trascurabile, basso, medio e alto.

La rappresentazione cromatica degli impatti consente un'immediata e sintetica individuazione degli elementi critici di impatto su cui eventualmente intervenire. Attraverso tale rappresentazione cromatica, si perviene dunque ad una stima qualitativa dell'impatto.

Si riporta di seguito la tabella con la legenda delle tonalità cromatiche impiegate.

LEGENDA MATRICE CROMATICA DEGLI IMPATTI	
Alta rilevanza (POSITIVA)	
Media rilevanza (POSITIVA)	
Bassa rilevanza (POSITIVA)	
Trascurabile (POSITIVA)	
Trascurabile (NEGATIVA)	
Bassa rilevanza (NEGATIVA)	
Media rilevanza (NEGATIVA)	
Alta rilevanza (NEGATIVA)	
Nessun impatto	

PROGETTO: "Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140"

PROPONENTE: S. Moviter di Corso Salvatore - P.IVA: 03797690793

La matrice sotto riportata, descrive l'analisi eseguita degli impatti sulle componenti ambientali di riferimento, sia durante che post operam, prodotte dal progetto in esame.

PROGETTO: "Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140"															
ANALISI DEGLI IMPATTI															
	Atmosfera			Ambiente idrico		Suolo e sottosuolo			Ambiente biologico		Paesaggio		Sociale ed economico		
	Emissioni polverulente	Emissioni gassose	Aumento del livello sonoro	Ambiente idrico (acque sotterranee)	Ambiente idrico (acque superficiali)	Consumo di suolo agrario	Restituzione di suolo agrario	Stabilità dei versanti	Disturbo alla flora	Disturbo alla fauna	Impatto visivo	Impatto paesaggistico (ZSC/SIC)	Traffico e viabilità esterna	Sistema socio-economico	Area di influenza potenziale e relativi effetti cumulativi
Durante	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Post operam	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Studio Preliminare Ambientale (sintesi non tecnica)

6. MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

Le "misure di mitigazione" sono definibili come "misure intese a ridurre al minimo o addirittura a sopprimere l'impatto negativo di un piano o progetto durante o dopo la sua realizzazione".

A seguito dell'analisi dei potenziali impatti, è opportuno definire quali misure possano essere intraprese al fine di migliorare le condizioni dell'ambiente interessato, compensando gli impatti residui.

6.1 Durante le attività di coltivazione

6.1.1 - Contenimento della diffusione delle polveri.

Gli interventi adottati per bloccare le polveri comprendono le seguenti opere di mitigazione:

- sistemi di nebulizzazione del getto d'acqua del tipo mobile.
- bagnature delle aree operative dove circolano i mezzi d'opera.

Per quanto attiene il trasporto del materiale è previsto l'impiego di mezzi dotati di teli di copertura atti a ridurre la dispersione aerea delle polveri, nonché un sistema di lavaggio delle ruote dei mezzi posto in corrispondenza del punto di uscita dall'area di intervento.

6.1.2 - Contenimento dell'inquinamento da sostanze gassose

Per il contenimento delle sostanze gassose inquinanti emesse dai mezzi d'opera durante il loro utilizzo, sono previste misure di mitigazione dell'impatto, quali l'uso di mezzi a basso indice di usura, una periodica manutenzione, con particolare attenzione alla manutenzione dei filtri di scarico.

6.1.3 - Contenimento dell'inquinamento da rumore e vibrazioni

Per il contenimento dell'inquinamento da rumore e vibrazioni, saranno adottati alcuni provvedimenti di carattere generale finalizzati al contenimento delle emissioni rumorose. In particolare si prescrive di:

- scegliere macchinari che, a parità di prestazioni, siano più silenziosi; tutti i macchinari impiegati dovranno comunque avere livelli di potenza sonora compatibili con i limiti imposti dalla normativa vigente;
- prestare adeguata manutenzione agli stessi macchinari, facendo attenzione ai problemi di tipo acustico;
- orientare eventuali sorgenti direttive verso un punto privo di ricettori o comunque protetto da barriere ed ostacoli;

- informare e formare degli operai in modo da evitare atteggiamenti e comportamenti inutilmente rumorosi.

6.1.4 - Gestione della viabilità e del traffico

La mitigazione delle emissioni di polveri diffuse prodotte dalla circolazione dei mezzi addetti al trasporto, è la medesima riportata nel par. 7.1.1. Inoltre, al fine di ridurre ulteriormente le polveri prodotte dalla circolazione interna all'area, si prevede come mitigazione il mantenimento di velocità molto ridotte dei mezzi (al di sotto dei 10 km/h).

7. CONCLUSIONI

Lo "Studio Preliminare Ambientale", redatto in conformità all'allegato IV-bis alla parte seconda del D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. - recante "Norme in materia ambientale" e del Regolamento Regionale 04/08/2008 n. 3 e ss.mm.ii. - "Regolamento regionale delle procedure di Valutazione di Impatto ambientale, di Valutazione ambientale strategica e delle procedure di rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali", ha messo in evidenza che gli effetti ed impatti sulle componenti ambientali di riferimento del sito in esame, prodotti *sia durante che post operam*, dagli interventi in progetto inerente: "Apertura, coltivazione e sistemazione finale di una cava a cielo aperto per l'estrazione di tout-venant di origine calcarea, sita nella frazione "Scaliti" in località "Castellara", nel Comune di Filandari (VV). Foglio di Mappa n.16 - p.lle: n.117 e 140"; analizzati i quadri programmatici, progettuali e paesaggistico-ambientali, SONO RISULTATI AMMISSIBILI E COMPATIBILI.

INOLTRE GLI INTERVENTI IN PROGETTO MIGLIORANO L'ASSETTO VEGETAZIONALE ED AMBIENTALE DEL SITO IN ESAME, A RECUPERO EFFETTUATO.

Tanto ad espletamento dell'incarico

Filandari (VV) 07.10.2021

Dott. Geol. Amato PAGLIARO



Collaboratori:

Dott. For. Antonino NICOLACI

Dott. Geol. Luigi PAGLIARO

Geom. Giuseppe LAROSA