

SCHOTTERGRUBE "HILBERFELD"

ABBAU VON SCHOTTRIGEM MATERIAL
AUF GP. 2114/1 IN DER K.G. ST. LORENZEN

PLANINHALT
CONTENUTO

UMWELTVORSTUDIE
STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

BAUHERR
COMMITTENTE

MOSER&CO

MOSER & CO SRL
VIA DELLE FABBRICHE 6
I-39031 - BRUNICO

PLAN NR. - TAV. N.

1C

STUDIO TECNICO - PLANUNGS- UND VERMESSUNGSBÜRO

MELCHIORI DR. ALESSANDRO



39031 bruneck - brunico
herzog sigmund-str. 3 - via duca sigismondo 3

☎ 0474/554572

☎ 0474/538553

✉ info@dr-melchiori.it

✉PEC alessandro.melchiori@pec.bz.it

Steuer-Nr.: MLC I SN 59006 R220R Cod. fiscale
MwSt-Nr.: 0165770213 Part. IVA

SCHÄTZUNGEN - ESTIMO
VERMESSUNGEN - TOPOGRAFIA
HOCH- UND TIEFBAU - PROGETTAZIONE

DATUM - DATA:

Januar 2023

ABGEÄNDERT
MODIFICATO :

ABGEÄNDERT
MODIFICATO :

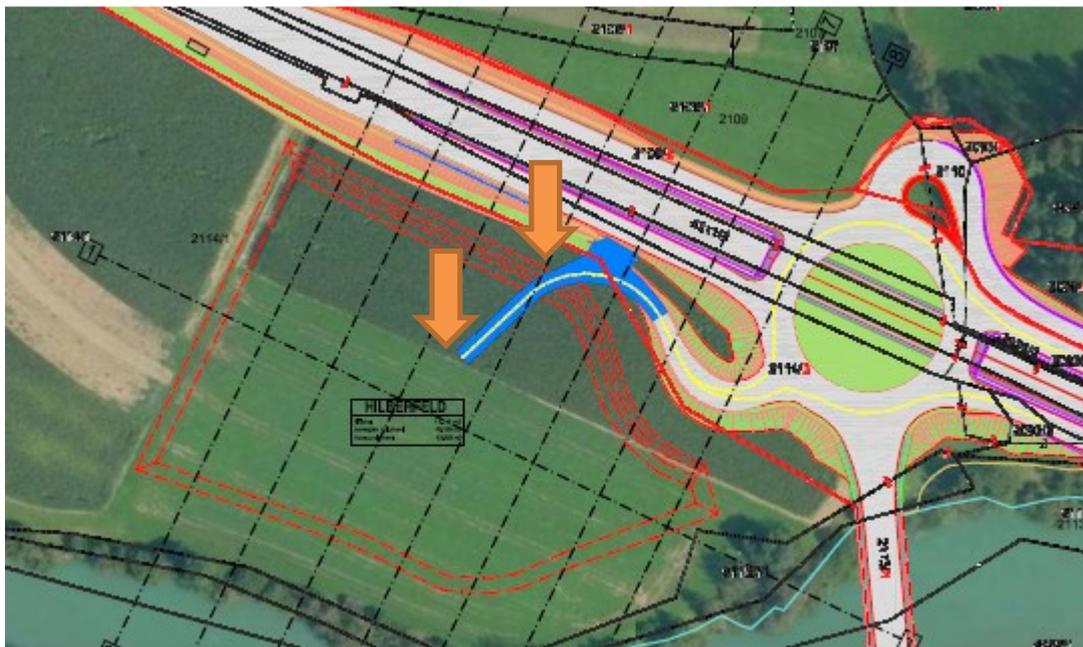
DEM BAUAMT VORBEHALTEN - RISERVATO ALL' UFFICIO TECNICO

COMUNE BORGATA **SAN LORENZO DI SEBATO**

PROVINCIA DI **BOLZANO**

CAVA DI INERTI „HILBERFELD“

sulla p.f. 2114/1 C.C. SAN LORENZO



STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

AI SENSI DELL'ART. 16 DELLA L.P. 13 OTTOBRE 2017 N. 17

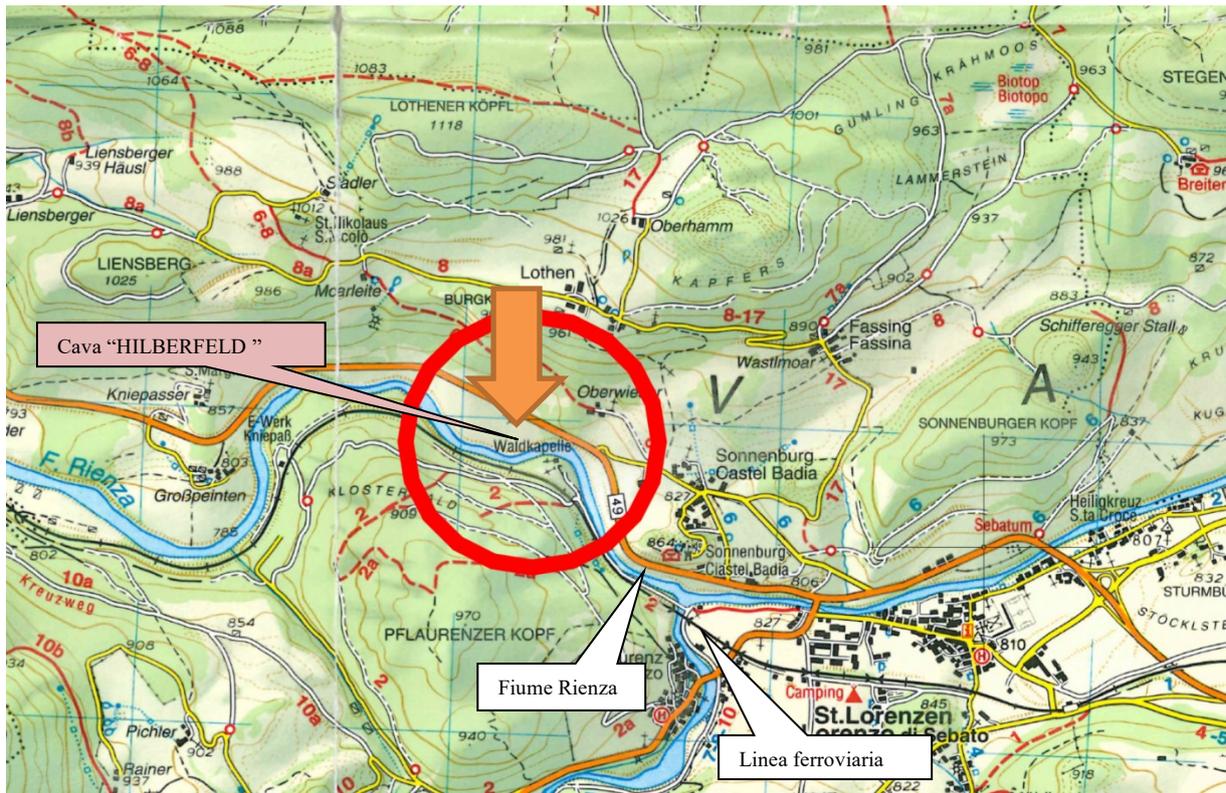
sulla base dei criteri di cui all'allegato III della direttiva 2011/92/UE

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

1. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO.

Il presente progetto prevede l'apertura di una nuova cava di inerti denominata **“HILBERFELD”**.

La zona interessata è situata ad ovest dell'abitato di San Lorenzo, a sud ovest di “Sonnenburg”, nei pressi del nuovo svincolo stradale per la Val Badia ad una distanza minima di ca. 200 m dall'edificio più vicino, lungo la sponda orografica destra del fiume Rienza.



La distanza dal centro edificato di Castel Badia è di ca. 450 m.

L'area oggetto di coltivazione corrisponde a quella utilizzata come **“area di cantiere”** per la costruzione del nuovo svincolo per la Val Badia.

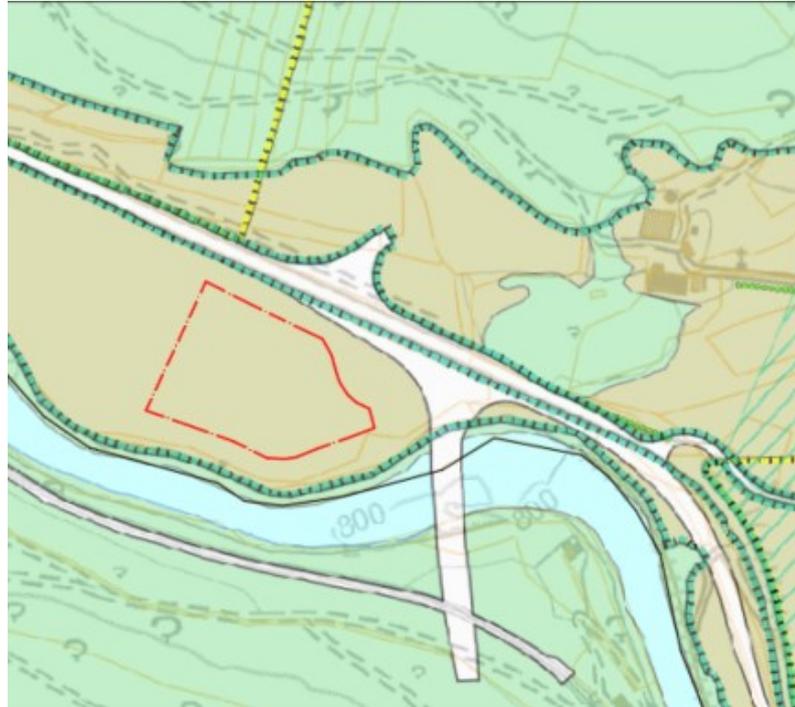
INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Da un punto di vista **urbanistico**, il sito situato in “Zona di verde Agricolo”, particolare vincolo paesaggistico.



è con

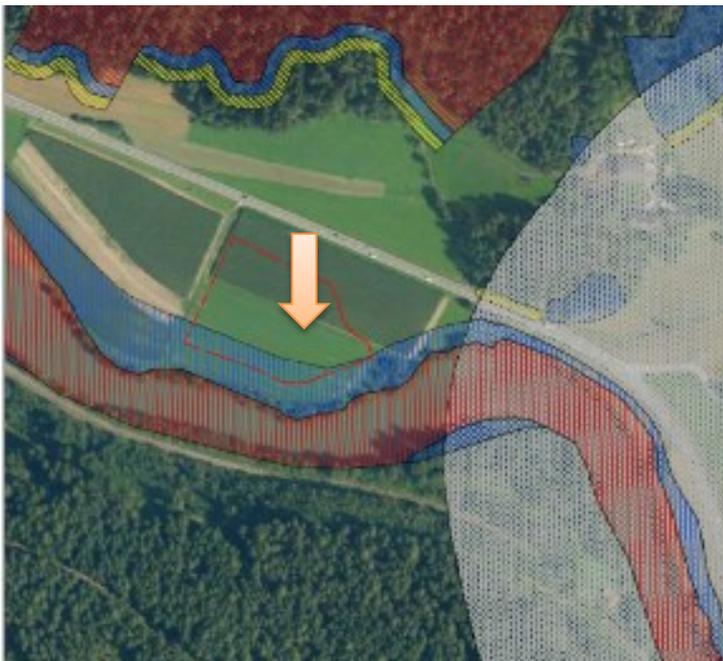
Nel Piano Paesaggistico la Zona è classificata come “**Zona di rispetto paesaggistico**”.



ZONAZIONE DEL PERICOLO IDROGEOLOGICO

Il Comune di San Lorenzo di Sebato è dotato di PZP.

Il bordo lungo il confine sud dell'area, situata parzialmente in zona H3-In5; la restante area è invece in zona non pericolosa. La zona considerata e classificate H3 è in realtà situata 7 – 8 m più in alto rispetto alla quota di “morbida”. Trattandosi di un'area IN5 il fenomeno atteso è un'alluvione con aumento della quota dell'acqua con TR di ca. 100 anni.



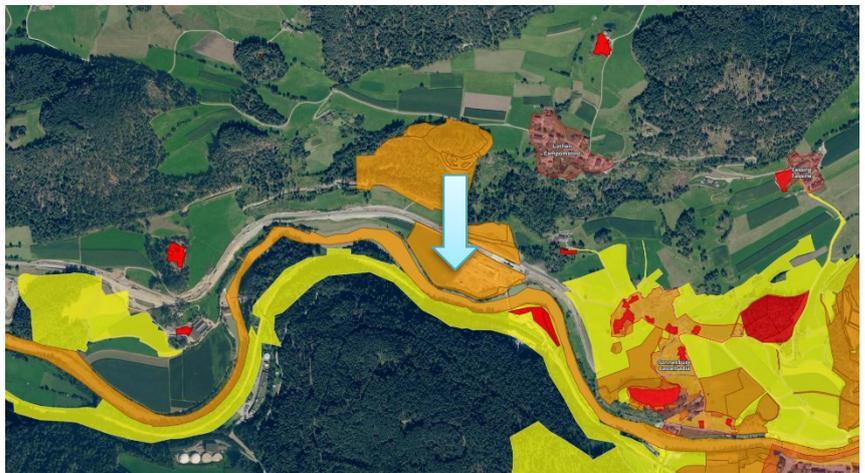
STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

L'area si trova infatti nella zona esondabile, nell'ipotesi più gravosa (H3-In5), con TR medio e intensità media. Si fa presente che il fiume Rienza non presenta un regime di tipo torrentizio e che quindi un fenomeno che può portare ad un'esondazione può essere largamente previsto. A tale proposito si prescrive che i macchinari di scavo non dovranno sostare all'interno del tratto scavato e dovranno invece sostare nella fascia di rispetto di 20m lungo la ferrovia. Anche il vallo in terra che verrà eretto lungo i bordi della zona da coltivare potrà contribuire a mitigare un eventuale fenomeno di esondazione.

ZONA DI INTERESSE ARCHEOLOGICO

L'area è classificata come "Area certamente archeologica" per ritrovamenti di età romana.

Va tuttavia rilevato che la cava è prevista in corrispondenza **dell'ex area di cantiere** per la costruzione dello svincolo per la Val Badia e che quindi lo strato più superficiale di terreno è già stato movimentato.



1.a) DIMENSIONI DEL PROGETTO.

L'area interessata dalla coltivazione è pari a **11.016 m²** e si estende nel territorio comunale di San Lorenzo.

LA coltivazione è prevista in **1 unico lotto**.

Il volume movimentato complessivo è pari a **49.166,28 m³**.

Decurtata la terra vegetale che verrà provvisoriamente depositata lungo i bordi (ca. 5.500 m³), si prevede un prelievo di **43.658 m³**.

L'unica particella interessata dal progetto è una parte della p.f. 2114/1 di proprietà di HILBER MATTHIAS GEORG nato a Brunico il 10.04.1973 C.F. HLBMT73D10B220V.

MODALITÀ DI COLTIVAZIONE ED UTILIZZO DELLA CAVA.

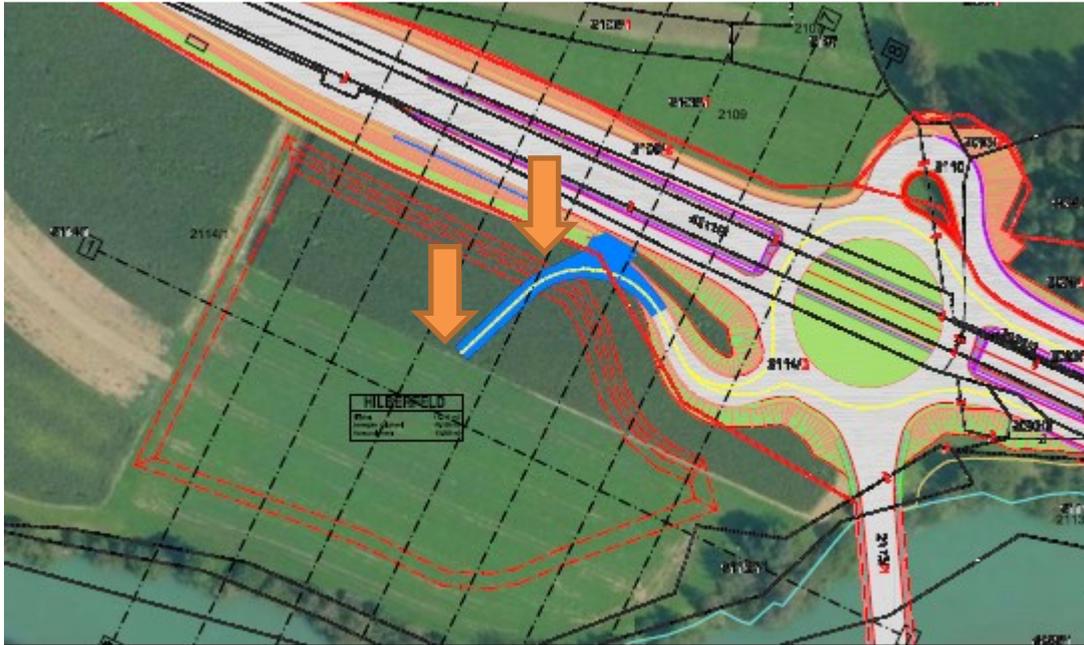
L'estrazione del materiale verrà eseguita dalla ditta "**MOSER & CO. S.R.L.**", con sede a Brunico. Viste le dimensioni modeste dell'area e del relativo volume, si prevede che i lavori di preparazione, scavo, riempimento e pieno ripristino dell'area, abbiano una durata di **3 anni**.

Il riempimento dell'area in questione verrà effettuato con materiale proveniente da scavi il cui materiale, per la presenza di componenti a granulometria eccessivamente fine o a seguito di

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

una composizione mineralogica non adatta, non risulteranno adatti al confezionamento di calcestruzzi o ad essere adoperati come inerte per gli scopi più disparati (drenaggi, sottofondi ecc.).

Si procederà man mano allo scavo iniziando alla zona situata lungo la strada di accesso e proseguendo verso sud.



La successione delle operazioni di coltivazione sarà la seguente:

- Inizio operazioni di coltivazione: primavera 2023
- entro fine 2024: termine delle operazioni di prelievo e contestuale riempimento
- entro fine 2025: prosecuzione delle operazioni di riempimento, modellazione dell'area
- entro maggio 2026: Termine operazioni di ripristino e riconsegna dell'area

Per quanto riguarda gli aspetti legati alla problematica dell'inquinamento acustico, si rimanda allo "**Studio acustico preliminare**" (allegato 1B).

In linea generale, contemporaneamente allo sfruttamento si procederà quindi al riempimento delle aree già scavate e via via, fino al completo ripristino dell'area. Verranno mantenute le quote attuali, per cui ad esaurimento della cava, non vi saranno modifiche nell'andamento del terreno e quindi modifiche da un punto di vista paesaggistico. L'intervento è quindi momentaneo e provvisorio.

Il riempimento dell'area in questione verrà effettuato con materiale proveniente da altri scavi ai sensi dell'Art. 5/bis del DPP 06.06.2005 n. 24 che prevede l'utilizzo di:

1. rifiuti di estrazione di cui al decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 117, in conformità all'autorizzazione alla coltivazione;

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

2. sottoprodotti quali terre e rocce da scavo in quanto non considerati rifiuti ai sensi della legge provinciale 26 maggio 2006, n. 4;
3. materie prime provenienti anche da operazioni autorizzate di recupero di rifiuti;
4. rifiuti idonei al recupero ambientale di cui al decreto ministeriale 5 febbraio 1998 – quali residui delle lavorazioni di pietre e marmi prodotti al di fuori della cava oggetto del riempimento – previa autorizzazione dell' Agenzia provinciale per l'ambiente;
5. altri rifiuti, nel rispetto delle norme tecniche per le discariche di rifiuti.

L'andamento del terreno dopo il riempimento seguirà quello originario.

In particolare, l'area verrà utilizzata per sistemare il materiale di risulta dello scavo della galleria della circonvallazione di Perca, al cui appalto partecipa anche la ditta Moser & CO.

1.b) CUMULO CON ALTRI PROGETTI IN CORSO.

Non vi sono cumuli con altri progetti

COLLEGAMENTO STRADALE DELLA CAVA

Il materiale verrà trasportato verso l'impianto di trattamento, lavaggio e vagliatura della ditta Moser & CO, srl S.r.l, situato a Stegona di Brunico, via Falzes.



STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Dalla cava, utilizzando la strada rurale, dopo essersi immessi sulla SS49, i mezzi di trasporto si dirigeranno verso Brunico. Il tragitto presenta in totale una lunghezza pari a ca. 4,8 Km.

1.c) UTILIZZAZIONE DELLE RISORSE NATURALI.

SUOLO

Da un punto di vista geologico, i terreni della zona sono rappresentati da antichi depositi alluvionali incisi dall'azione erosiva del fiume Rienza. Il sito in oggetto è composto quasi totalmente da detrito alluvionale di tipo ghiaioso e sabbioso. Il materiale di scavo verrà utilizzato per confezionare calcestruzzi, per ricavarne inerti da utilizzare per riempimenti, drenaggi, sottofondi ecc.

TERRITORIO

L'apertura di una cava costituisce un intervento provvisorio all'interno del territorio. Dopo lo sfruttamento ed il prelievo delle risorse minerali, l'area viene riempita e ripristinata con materiali di minor pregio ma consentiti dalla normativa. Dopo la sistemazione l'area tornerà all'utilizzo di carattere agricolo (nel caso di specie l'uso previsto è a parto ed arativo).

ACQUA

L'area di interesse è situata al di fuori di zone di rispetto idropotabile. Non si prevedono nei confronti dell'acqua presente nel sottosuolo interferenze importanti, pur se va segnalata una diminuita capacità di percolazione dopo l'intervento, a causa dell'aumento di materiale a granulometria fine nel materiale di riempimento rispetto a quello originario.

BIODIVERSITÀ

Trattandosi di un'area utilizzata ad arativo, non vi saranno ripercussioni per quanto riguarda la biodiversità, se non nella fase di coltivazione.

1.d) MATERIALE DI RIFIUTO PREVISTO

Non è prevista la creazione di materiale di rifiuto all'infuori della percentuale di quello a granulometria eccessivamente fine. Il riempimento verrà effettuato esclusivamente con materiale proveniente da altri scavi, previa apposita autorizzazione da parte degli uffici competenti.

Per rifiuto si intende secondo il D.Lgs 152/2006 art. 183 comma 1, lettera a): *“qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell'allegato A alla parte quarta del presente decreto e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi ...”*.

Nel caso in oggetto non vi è una vera e propria produzione di rifiuti, in quanto la richiedente non si disfa di alcun materiale; tutto il materiale estratto dalla cava, anche se con caratteristiche non idonee, verrà infatti riutilizzato nella fase di recupero ambientale.

Nella relazione quindi il termine “rifiuto” va inteso come materiale di scavo non

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

commercializzato ma comunque indispensabile per il completamento del progetto (fase di ripristino ambientale).

Nel caso della cava “GRUBEN 5” abbiamo essenzialmente due tipologie di rifiuto classificate non pericolose ma che richiedono alcuni semplici accorgimenti e tecniche di recupero:

- **Terra non inquinata:** terra ricavata dallo strato più superficiale del terreno durante le attività di estrazione e non inquinata, ai sensi di quanto stabilito all'articolo 186 decreto legislativo n. 152 del 2006.
- **Rifiuti di estrazione:** “Rifiuti derivanti dalle attività di prospezione o di ricerca, di estrazione, di trattamento e di ammasso di risorse minerali e dallo sfruttamento delle cave”;

Terra non inquinata

Questa tipologia di rifiuto derivante dalle operazioni di scoticamento del deposito sedimentario, è composta in larga parte da terreno vegetale, dove la frazione organica è presente in discreta quantità e i processi di mineralizzazione del suolo sono in continua evoluzione (“orizzonte attivo”). In questo strato, si rileva l'assenza di elementi o composti naturali di interesse nutrizionale e tossicologico.

Il materiale superficiale, generalmente costituito da terreni sedimentari a granulometria prevalentemente fine e media, risulta idoneo per la ricomposizione finale delle aree scavate e si contraddistingue per la presenza di sostanza organica e per la conseguente intensa attività di mineralizzazione che vi si svolge e quindi per la concentrazione di elementi nutritivi.

Rifiuti di estrazione

Il materiale oggetto è costituito in gran parte da ghiaie poligeniche formatesi in depositi alluvionali sia del Fiume Rienza che degli antichi corsi d'acqua che, di seguito allo scioglimento dei ghiacciai quaternari presenti più a monte, depositarono materiale solido (depositi alluvionali terrazzati). Nel caso in questione, in particolare, l'area di cui trattasi si trova su un ampio terrazzo alluvionale situato a quota compresa fra quota 900 ca. slm attribuibile al Fiume Rienza situato oggi a quota 850 ca. slm.

Come ampiamente descritto nella relazione geologica, si tratta di terreni rappresentati da sabbie e soprattutto ghiaie di origine sia dolomitica che granitica, con discreto grado di arrotondamento, sabbiose e ciottolose.

Localmente possono rinvenirsi livelli di sabbia fine e limo. Per maggiori dettagli si rimanda alla pag. 8 della relazione geologica elaborata dallo Studio GEO3.

La coesione è da considerarsi nel solo breve periodo ed è da classificare come apparente.

Si riporta di seguito lo schema di classificazione dei rifiuti, secondo quanto previsto dai codici CER di cui agli allegati del Decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, ai codici dell'elenco dei rifiuti di cui alla Decisione 2000/532/CE come modificata dalle decisioni 2001/118/CE, 2001/119/CE e 2001/573/CE:

Elenco dei rifiuti e dei codici CER di cui agli allegati al D.lgs. 22/97		Decisione 2000/532/CE come modificata dalle Decisioni 2001/118/CEE, 2001/119/CE e 2001/573/CE	
Codice CER	Definizione	Codice dell'elenco dei rifiuti e definizione rifiuto Pericoloso	Codice dell'elenco dei rifiuti e definizione rifiuto non pericoloso

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

01	RIFIUTI DERIVANTI DALLA PROSPEZIONE, L'ESTRAZIONE, IL TRATTAMENTO E L'ULTERIORE LAVORAZIONE DI MINERALI E MATERIALI DI CAVA	01	RIFIUTI DERIVANTI DA PROSPEZIONE, ESTRAZIONE DA MINIERA O CAVA, NONCHE' DAL TRATTAMENTO FISICO O CHIMICO DI MINERALI		
0101	Rifiuti di estrazione di minerali	0101	Rifiuti prodotti dall'estrazione di minerali		
01010 1	rifiuti di estrazione di minerali metalliferi			01010 1	rifiuti da estrazione di minerali metalliferi
01010 2	rifiuti di estrazione di minerali non metalliferi			01010 2	rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi
0102	Rifiuti derivanti dal trattamento di minerali	0103	Rifiuti prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali metalliferi		
01020 1	rifiuti derivanti dal trattamento di minerali metalliferi	010304 *	sterili che possono generare acido prodotti dalla lavorazione di minerale solforoso	01030 6	sterili diversi da quelli di cui alle voci 010304 e 010305
01020 1	rifiuti derivanti dal trattamento di minerali metalliferi	010305 *	altri sterili contenenti sostanze pericolose	01030 6	sterili diversi da quelli di cui alle voci 010304 e 010305

Come risulta dalla tabella ai rifiuti può essere associato il codice CER 010102 **“rifiuti da estrazione di minerali non metalliferi”**.

SOSTANZE CHIMICHE DA UTILIZZARE

Nessuna.

In particolare, l'area verrà utilizzata per sistemare il materiale di risulta dello scavo della galleria della circonvallazione di Perca, al cui appalto partecipa anche la ditta Moser & CO.

1.e) INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

• STATO ATTUALE

L'area è coltivata a prato stabile. L'accesso è dato da una strada rurale che viene utilizzata ad oggi dai proprietari di più fondi.

L'uso agricolo del suolo, relativamente alle particelle interessate, comporta una ridotta produzione di polveri, concentrata soprattutto durante la stagione dei lavori preparatori (semina ed erpicatura) ed al trasporto di quanto necessario alla coltivazione.

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

• STATO FUTURO - DESCRIZIONE DEL TIPO DI ATTIVITÀ PREVISTA

La futura produzione di polveri sarà correlata sia alle operazioni di scavo sia a quelle di trasporto del materiale scavato e di quello necessario al riempimento ed al ripristino dell'area. Rispetto allo stato attuale, a causa del transito di automezzi e la loro frequenza, la produzione di polveri è destinata ad aumentare; di conseguenza essa, soprattutto se l'andamento stagionale durante la fase della coltivazione della cava sarà particolarmente povero di precipitazioni atmosferiche, aumenterà proporzionalmente.

INDICAZIONI INERENTI AD ORARI E MACCHINARI UTILIZZATI

Il periodo di coltivazione inizierà dopo il rilascio della relativa autorizzazione e comunque potrà verificarsi durante il periodo dell'anno che va da inizio di marzo fino alla fine di novembre. Al di fuori di tale periodo l'attività edilizia in Val Pusteria è di fatto ferma per ovvie ragioni climatiche.

Durante l'arco della giornata, l'attività estrattiva presenta orario molto simile a quello del settore edilizio ed inizia **non prima delle 7 del mattino**, generalmente con **pausa fra le 12,00 e le 13,00**; durante il pomeriggio si protrae di norma **fino alle 17,00 – 18,00**.

Il periodo e l'orario potranno variare a seconda delle necessità contingenti e della richiesta del materiale.

A causa del volume di inerte coltivato, si prevede che i lavori di scavo, riempimento e pieno ripristino dell'area, dovrebbero durare complessivamente **3 anni**.

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DEI MEZZI E DEI MACCHINARI UTILIZZATI OER L'ATTIVITÀ ESTRATTIVA E DI QUELLI UTILIZZATI PER IL TRASPORTO E LA LAVORAZIONE DEL MATERIALE ESTRATTO, CON INDICAZIONE DELLA FREQUENZA DEL PASSAGGIO DEI MEZZI

Per le dimensioni, per la sua ubicazione e per il tipo di materiale presente, è previsto il prelievo del materiale inerte ed il successivo riempimento del volume estratto.

Per lo **scavo** è previsto l'utilizzo di **un solo escavatore** che rimarrà nell'area in questione durante tutto il periodo di esercizio.

Per il **trasporto** verranno utilizzati esclusivamente **autocarri a 3 e 4 assi**. Sarà probabile, in caso di piena attività che, contemporaneamente, si trovi sul posto più di un automezzo alla volta (2 o 3 al massimo); è del tutto prevedibile un traffico mediamente intenso in arrivo ed in partenza, per le operazioni di carico di materiale inerte e scarico del terriccio per il riempimento.

L'area interessata dalla coltivazione è pari a **11.016 m²** e si estende nel territorio comunale di San Lorenzo.

La coltivazione è prevista in **1 unico lotto**.

Il volume movimentato complessivo è pari a **49.166,28 m³**.

Decurtata la terra vegetale che verrà provvisoriamente depositata lungo i bordi (ca. 5.500 m³),

si prevede un prelievo di **43.658 m³**.

La profondità è di ca. **6 m**. Il fondo scavo è previsto a quota 804,00 slm (vedansi sezioni)

Per quanto riguarda il materiale asportato, la quantità è pari a **43.658 m³** che corrisponde ad un numero di autocarri pari a ca. $43.658 / 14 \text{ m}^3 = 3.118$ in entrata e in uscita.

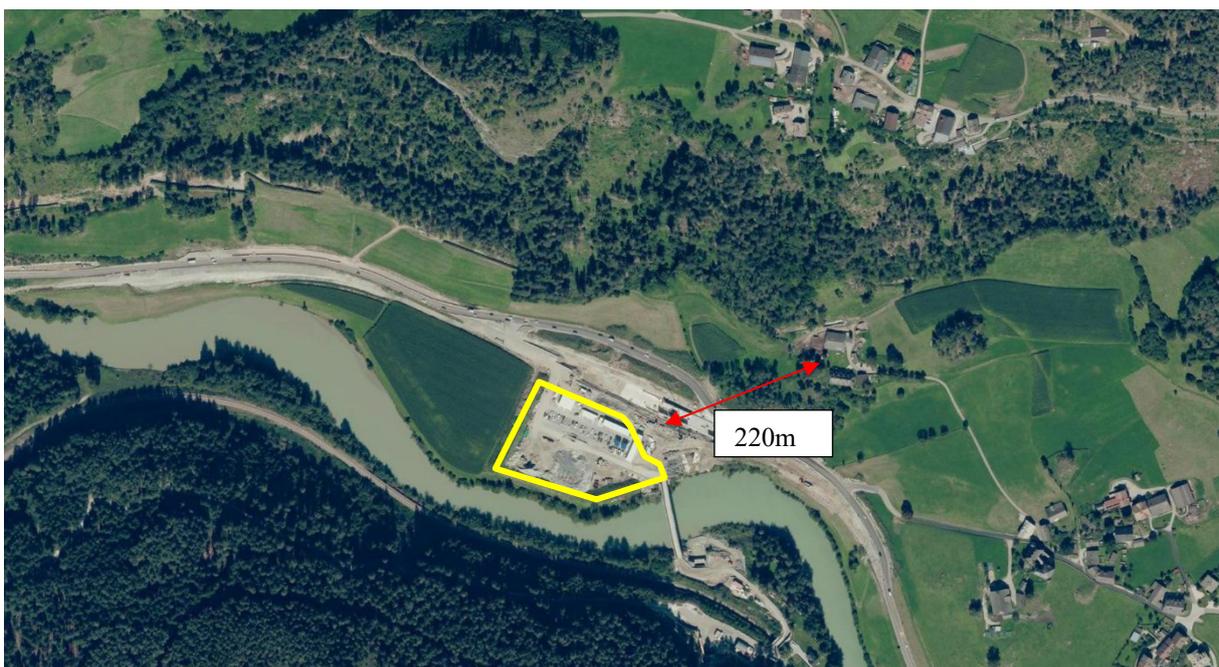
Visto che il periodo estrattivo **in un anno** è pari a ca. 8 – 9 mesi (ca. 36 settimane) e che viene esercitato solamente durante i giorni feriali, si ottiene un numero di giorni lavorativi pari a $36 * 5 = 180$ gg/anno, corrispondenti quindi ad un numero medio di passaggi in **3 anni** pari a $(3.118) / (180 * 3) = \text{ca. } 6/7 \text{ autocarri/giorno}$.

Considerando una variazione della frequenza dei passaggi pari al 20%, ne consegue **che il numero massimo di autocarri** prevedibile si aggira intorno a **9**.

L'allontanamento provvisorio dello strato di terreno organico, la messa a nudo del substrato sabbioso – ghiaioso, la movimentazione di tali materiali e, soprattutto il trasporto aumenteranno la produzione di polveri, dovute soprattutto alle frazioni più fini presenti all'interno del materiale stesso. La produzione di polveri sarà ovviamente correlata all'andamento meteorologico stagionale e sarà più cospicua nel caso di periodi asciutti e quasi assente in periodi mediamente piovosi.

DISTANZA DA EDIFICI

L'edificio più vicino è un edificio abbandonato, situato a ca. 220 m di distanza dal bordo della cava.



Per l'aspetto legato alla rumorosità di rimanda allo studio acustico preliminare.

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

- **INTERVENTI ATTI AD IMPEDIRE LA DIFFUSIONE DELLE POLVERI ALL'INTERNO E ALL'ESTERNO DELL'AREALE E A RIDURRE L'IMPATTO ACUSTICO DELLA CAVA**

Al fine di contenere ed abbattere le polveri che inevitabilmente si formeranno sia durante le operazioni di scavo sia durante quelle di trasporto del materiale prelevato e di quello necessario al riempimento, verrà realizzato, tutt'intorno all'area della cava, un vallo in terra dell'altezza di **ca. 2,50-4,00 m** opportunamente rinverdito (ovvero quanto il volume di terra vegetale dell'intera area consente di raggiungere), che avrà il triplice scopo di “**copri vista**”, “**abbattimento dei rumori**” ed “**abbattimento delle polveri**”.

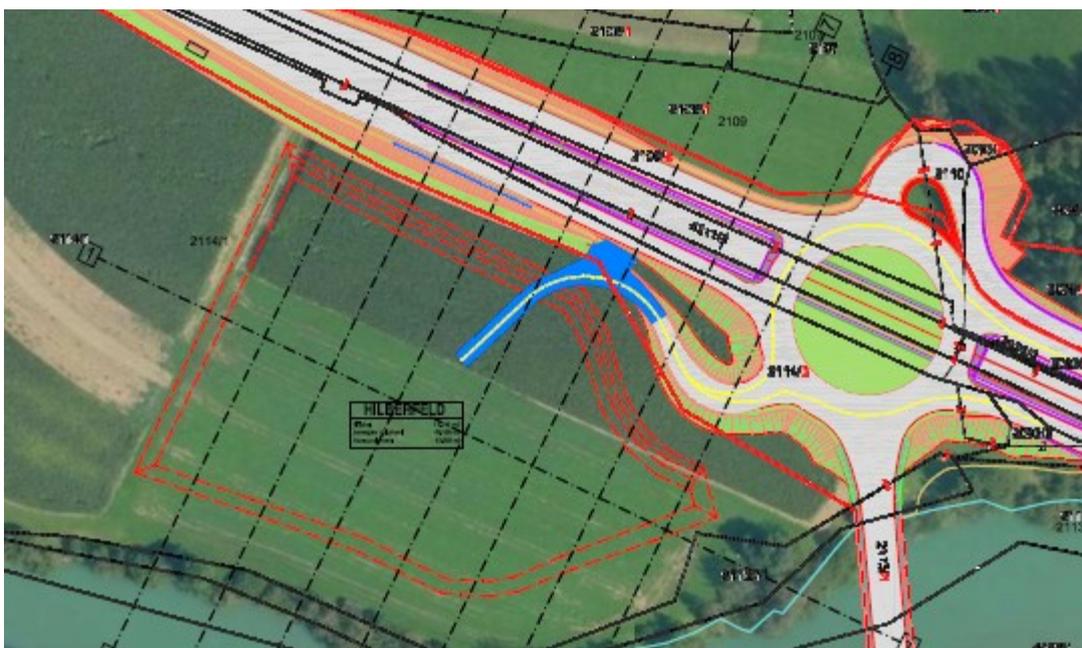
1.f) RISCHI DI GRAVI INCIDENTI E/O CALAMITÀ ATTINENTI AL PROGETTO IN QUESTIONE, INCLUSI QUELLI DOVUTI AL CAMBIAMENTO CLIMATICO, IN BASE ALLE CONOSCENZE SCIENTIFICHE;

L'attività estrattiva comporta diverse fonti di rischio, legate a:

- TRASPORTO DEL MATERIALE
- SCAVO E PROFILATURA DELLE SCARPATE
- PERICOLO IDROGEOLOGICO
- INTERFERENZA DA PARTE DI ATTIVITÀ UMANE

TRASPORTO DEL MATERIALE

L'unico punto di rischio va segnalato in corrispondenza dell'immissione degli autocarri sulla SS49.



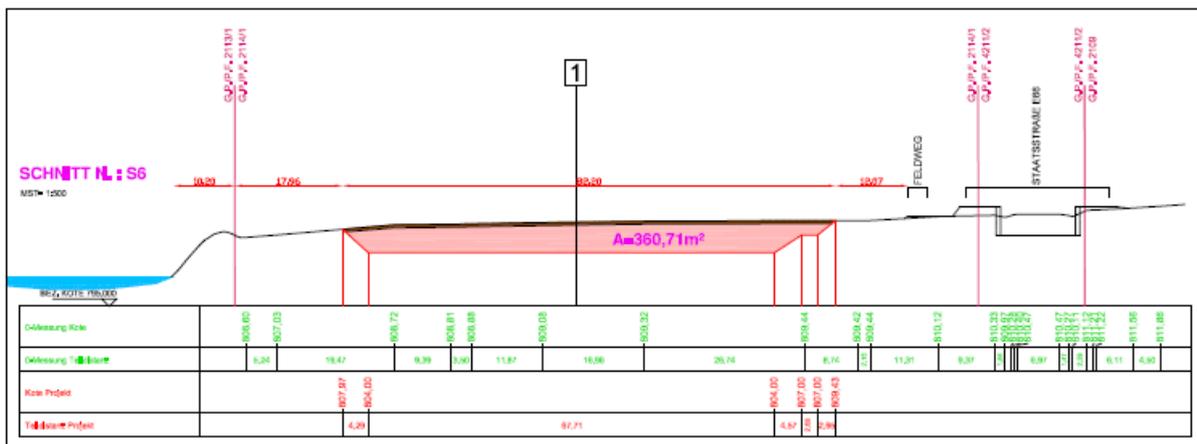
STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Il materiale verrà trasportato direttamente all'impianto di lavorazione di Stegona.

I mezzi non attraverseranno alcun centro abitato e giungeranno nella zona di lavorazione direttamente dalla strada extraurbana. Nel caso di fornitura diretta (dalla cava a luogo di utilizzazione o al contrario per fornitura di materiale di riempimento) verranno comunque utilizzati percorsi prevalentemente extraurbani.

SCAVO E PROFILATURA DELLE SCARPATE

Il progetto prevede la coltivazione di una superficie complessiva di **11.016 m²** con una profondità di ca.6 m. Il fondo scavo permane a quota di almeno 5-6 m più alto del livello del sottostante fiume Rienza.



Dallo studio geologico elaborato dal Dott. Geol. Michael Jesacher risulta che lo spessore della terra vegetale può raggiungere, trattandosi della recedente area di cantiere, anche 1,5 m.

Il volume del materiale da movimentare risulta, al lordo dell'orizzonte organico, di **49.166 m³**, al netto del materiale da lasciare in loco, raggiunge invece **43.658 m³**

Vista la scarsa profondità di scavo, al fine di prevenire incidenti e ridurre il rischio di seppellimento dei mezzi e del personale le scarpate verranno modellate con pendenza della scarpata di 40°.

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

PERICOLO IDROGEOLOGICO

Il Comune di San Lorenzo di Sebato è dotato di PZP.
L'area è situata marginalmente in zona H3-In5.



L'area si trova infatti nella zona esondabile, nell'ipotesi più gravosa (H3-In5), con TR medio e intensità media. Si fa presente che il fiume Rienza non presenta un regime di tipo torrentizio e che quindi un fenomeno che può portare ad un'esondazione può essere largamente previsto. A tale proposito si prescrive che i macchinari di scavo non dovranno sostare all'interno del tratto scavato e dovranno invece sostare nella fascia di rispetto di 20m lungo la ferrovia. Anche il vallo in terra che verrà eretto lungo i bordi della zona da coltivare potrà contribuire a mitigare un eventuale fenomeno di esondazione.

INTERFERENZA DA PARTE DI ATTIVITÀ UMANE

La cava verrà recintata per impedire agli estranei di potervi entrare e verranno apposti opportuni cartelli di segnalazione e divieto. I singoli accorgimenti da intraprendere verranno definiti nel Piano di Sicurezza.

1.g) RISCHI PER LA SALUTE UMANA

La corretta gestione della cava non comporta rischi per la salute umana, in quanto non potranno avvenire contaminazioni dell'acqua e dell'aria, ad eccezione di un'aumentata produzione di polveri per un tempo limitato.

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

2. LOCALIZZAZIONE DEI PROGETTI

2.a) UTILIZZO DEL TERRITORIO ESISTENTE ED APPROVATO

Trattandosi di un intervento limitato nel tempo, non sono previste modifiche all'uso del suolo e del territorio. L'area è a vocazione agricola, utilizzata ad arativo e rimarrà tale dopo il ripristino. Il terreno vegetale, che verrà provvisoriamente accumulato lungo il perimetro della cava, verrà nuovamente spianato sulla superficie di intervento, ripristinandone le caratteristiche e la vocazione attuali.

2.b) SENSIBILITÀ AMBIENTALE DELLE AREE GEOGRAFICHE CHE POSSONO RISENTIRE DELL'IMPATTO DEI PROGETTI - RICCHEZZA RELATIVA, DELLA DISPONIBILITÀ, DELLA QUALITÀ E DELLA CAPACITÀ DI RIGENERAZIONE DELLE RISORSE NATURALI DELLA ZONA (COMPREDENTI SUOLO, TERRITORIO, ACQUA E BIODIVERSITÀ) E DEL RELATIVO SOTTOSUOLO

L'intervento riguarda l'apertura di una cava di inerti, estrazione del materiale, riempimento del volume di estrazione con materiale privo di inquinanti ma di minor pregio, ripristino superficiale dell'intera area.

L'area di interesse si trova nel verde agricolo con particolare vincolo paesaggistico. Nelle immediate vicinanze non vi sono aree particolarmente tutelate di interesse naturalistico.

Il riempimento avverrà esclusivamente con materiale privo di inquinanti o proveniente da altri scavi. Non sono quindi prevedibili variazioni sostanziali della situazione attuale. Ad attività estrattiva conclusa, come è stato per le aree delle altre cave vicine, verrà ripristinata la vocazione agricolo-produttiva dell'intera area.

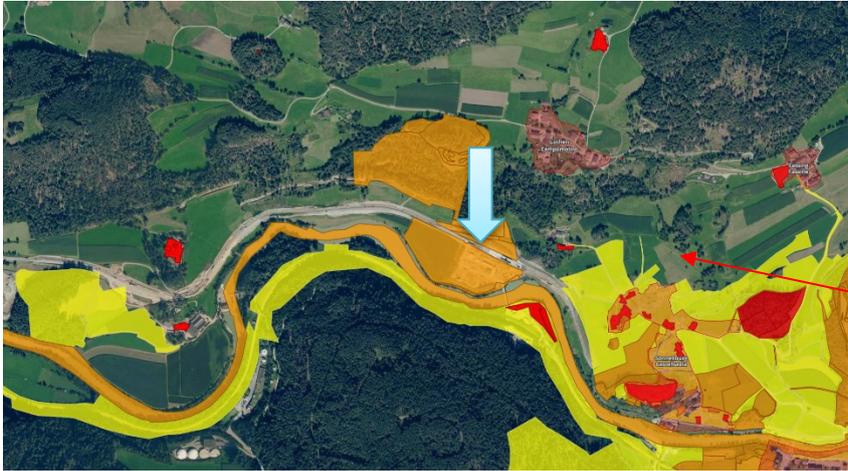
2.c) CAPACITÀ DI CARICO DELL'AMBIENTE NATURALE.

L'intervento, sia per il suo spessore che per il periodo di tempo limitato, è da considerarsi marginale in un contesto ecologico generale dell'area in questione.

Per quanto riguarda, in particolare:

- ZONE UMIDE, ZONE RIPARIE, FOCI DEI FIUMI: non sono presenti sull'area di intervento. La vegetazione riparile presente lungo la sponda del Fiume Rienza non verrà toccata, trovandosi nella fascia di rispetto di 10 m (20 m dal letto del fiume)
- ZONE COSTIERE E L'AMBIENTE MARINO: non vi è alcuna relazione
- ZONE MONTUOSE E FORESTALI: non sono presenti sull'area di intervento
- RISERVE E PARCHI NATURALI: non vi è alcuna relazione
- ZONE CLASSIFICATE O PROTETTE DALLA NORMATIVA NAZIONALE; I SITI NATURA 2000 DESIGNATI DAGLI STATI MEMBRI IN BASE ALLE DIRETTIVE 92/43/CEE E 2009/147/CE: non vi è alcuna relazione

- ZONE A FORTE DENSITÀ DEMOGRAFICA: non vi è alcuna relazione
- ONE DI IMPORTANZA STORICA, CULTURALE O ARCHEOLOGICA:



L'area è classificata come "Area certamente archeologica" per ritrovamenti di età romana. Va tuttavia rilevato che la cava è prevista in corrispondenza **dell'ex area di cantiere** per la costruzione dello svincolo per la Val Badia e che quindi lo strato più superficiale di terreno è già stato movimentato.

3. TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

Le ripercussioni sull'ambiente sono da considerarsi del tutto marginali per quanto riguarda i fattori ecologici.

a) ENTITÀ ED ESTENSIONE DELL'IMPATTO

La presenza di una cava è comunque una fonte di disturbo per la fauna e per i viandanti. L'impatto è però temporaneo e tende ad annullarsi col ripristino dello stato antecedente.

b) NATURA DELL'IMPATTO

Nella zona della cava

- SUOLO: le caratteristiche non sono destinate a variare in modo sensibile;
- ACQUE SUPERFICIALI: le caratteristiche non sono destinate a variare in modo sensibile;
- ACQUA SOTTERRANEA: le caratteristiche non sono destinate a variare in modo sensibile; la profondità dello scavo garantisce un franco di 0,50 m dalla quota massima della falda alimentata dal fiume Rienza. Ciò contribuirà a salvaguardare la falda acquifera; anche il tipo di materiale utilizzato per il riempimento contribuirà a mantenere le caratteristiche di permeabilità e percolazione simili a quelle del terreno originale;
- CLIMA, ARIA: le caratteristiche non sono destinate a variare in modo sensibile;
- PIANTE, VEGETAZIONE: le caratteristiche non sono destinate a variare in modo sensibile.
- ANIMALI: le caratteristiche non sono destinate a variare in modo sensibile; l'attività

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

estrattiva verrà effettuata comunque durante le ore diurne. Nulla cambierà per gli animali del bosco delle vicinanze, che potrebbero affacciarsi nella sottostante area durante le prime ore del mattino o durante quelle serali. Il disturbo per gli animali che sporadicamente si spingono fino alla zona in oggetto è da considerarsi contenuto:

- PAESAGGIO: la posizione, alquanto nascosta dai valli di terra, fa pensare ad un impatto piuttosto limitato. Il fatto che l'area in oggetto possa essere visibile dalla S.S. 49 e che la passeggiata venga spostata al ciglio della cava, vista la dimensione contenuta dell'area da coltivare e la durata limitata dell'apertura della cava, possa considerarsi di scarso impatto;
- UOMO: vi saranno ripercussioni sul fattore uomo.

c) NATURA TRANSFRONTALIERA DELL'IMPATTO

Non pertinente

d) INTENSITÀ E DELLA COMPLESSITÀ DELL'IMPATTO

L'impatto ambientale innanzitutto temporaneo, marginale è limitato sotto tutti gli aspetti. Dopo ca. 2-3 anni dall'inizio della coltivazione, oltre le metà dell'area sarà già riempita e rinverdita per cui gli elementi negativi saranno, già dopo tale periodo, molto ridotti.

e) PROBABILITÀ DELL'IMPATTO

Un impatto significativo è legato ad una probabilità di accadimento molto bassa, legata ad errori in fase esecutiva.

L'impatto di bassa intensità legato al disturbo e precedentemente descritto è molto probabile ma limitato nell'intensità e nel tempo.

f) PREVISTA INSORGENZA, DURATA, FREQUENZA E REVERSIBILITÀ DELL'IMPATTO

La durata è legata alla durata dell'attività estrattiva e di ripristino ambientale, quindi prevedibilmente di 6 anni.

g) cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati

Nelle immediate vicinanze della zona in questione, non vi sono altre attività che si cumulino con quella in questione.

Più che di un'interferenza si tratterà quindi della continuazione della cava oggi in funzione. Potranno comunque esserci delle interferenze con i mezzi che percorrono la SS49.

Il tragitto per il trasporto dei materiali avviene infatti per le stesse vie di comunicazione.

h) possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace

Le modalità di coltivazione, la dislocazione proposta, il vallo copri-vista con funzione di abbattimento e riduzione di polveri e rumore appaiono come misure di contenimento dell'impatto. In aggiunta verranno realizzati i provvedimenti di compensazione previsti per legge.

PROVVEDIMENTI DI COMPENSAZIONE.

A compensazione delle ripercussioni sull'ambiente, sono state concordate col Comune di Chienes e di San Lorenzo le seguenti misure di compensazione (vedansi allegati):

A compensazione delle ripercussioni sull'ambiente, sono state concordate col Comune di San Lorenzo le seguenti misure di compensazione (vedansi allegati):

- **Comune di San Lorenzo di Sebato:**
Realizzazione di un'area per la raccolta dei rifiuti presso la caserma dei VVFF a Mantana:

Importo:

Volume asportato: 43.658 m³

Oneri di coltivazione; 43.658 m³ x 0,50 € = 21.829 €

Importo minimo compensazione: 21.829 x 51% = **11.133 €**

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA





Brunico, Febbraio 2023

Il progettista