ALLEGATO 03

RELAZIONE TECNICA ALLEGATA ALLA LISTA DI CONTROLLO PER UN PROGETTO IN RIDUZIONE CONCORDATO CON IL COMUNE DI TOIRANO DEL PIANO DI COLTIVAZIONE DELLA CAVA TORRI APPROVATO CON DECRETO DIRIGENZIALE N. 7594/2021.

1. GENERALITA'

1.1. PROPONENTE

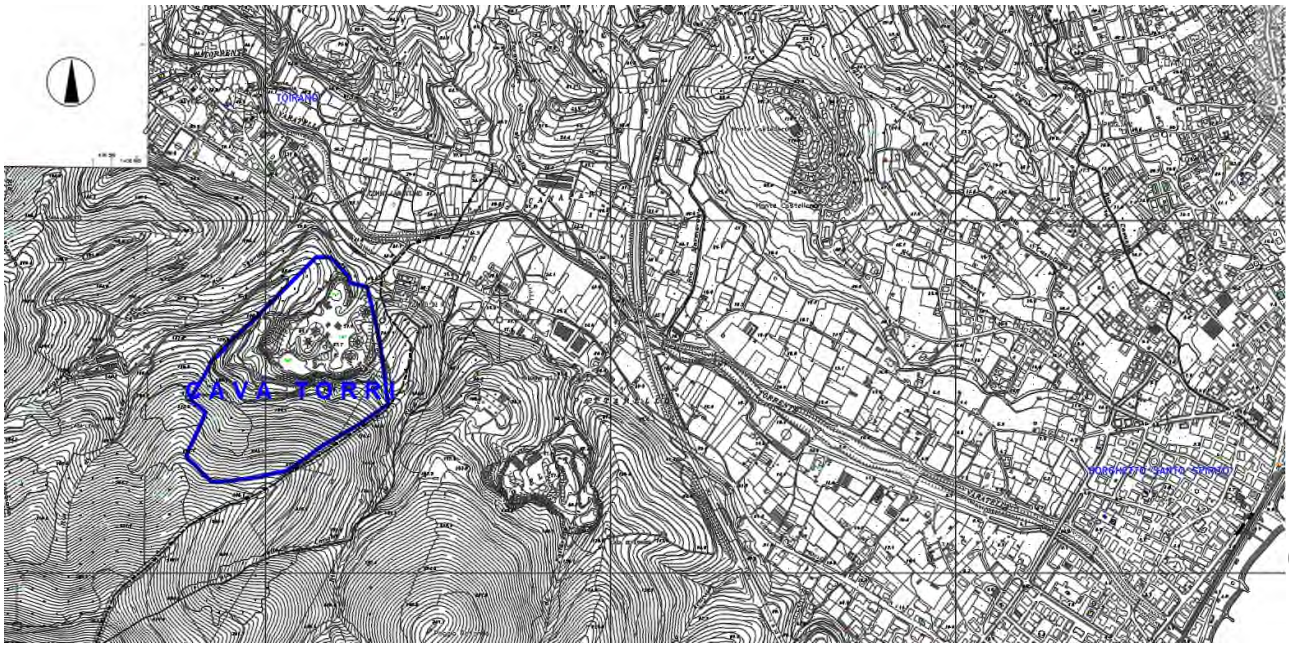
Cave Marchisio Srl con sede in Toirano (SV) via Provinciale 1/r, cf e pi 00112080098, esercente dell'attività estrattiva denominata “Cava Torri” sita in Toirano località Torri.

Procuratore speciale Gandolfo Diego Pietro nato a Savona il 12/02/1970 residente in Acqui Terme via Della Conciliazione cap. 15011.

Cave Marchisio presenta oggi agli uffici preposti alla valutazione, la lista di controllo VIA per il progetto di variante in riduzione concordato con il Comune di Toirano al piano di coltivazione della cava denominata Torri sita in comune di Toirano. L'Azienda è proprietaria o ha disponibilità di tutte le aree su cui ricade la cava Torri.

1.2. UBICAZIONE

La cava di calcare denominata Torri è situata a Sud Est dell'abitato di Toirano, in vicinanza della strada Provinciale n. 60 Borghetto S.S. Bardineto, ed è compresa fra le quote altimetriche 55 e 250 circa sul livello del mare. La variante proposta aumenta la perimetrazione dello scavo lato monte (sud-ovest) occupando le porzioni nella disponibilità della ditta all’interno della zona Ca del Piano Cave.



La cava Torri insite sul foglio di mappa n. 31 di Toirano mappali 21, 22, 26, 53, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 73, 74, 75, 76, 83, 82, 84, 85, 103, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 123, 124, 133, 134, 135, 137, 138, 157, 162, 163, 164, 167, 169, 174, 180, 181, 182, 183, 186, 197, 206 di proprietà della ditta richiedente e map. 244 di proprietà demaniale in concessione.

Il baricentro della cava ha coordinate GAUSS-BOAGA (N/E) 1.437.000 / 4.885.500 e inquadramento geografico WGS84 LATITUDINE 44°07'09", LONGITUDINE 8°12'46".

BREVE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO RICHIESTO

Progetto di variante in riduzione concordato con il Comune di Toirano al piano di coltivazione della cava denominata Torri sita in comune di Toirano.

Questa riduzione planimetrica consentirà di esclude dal piano di coltivazione l’area SIC a monte e di partire dalla quota 235 come concordato con il Comune di Toirano variando in riduzione leggermente le potenzialità estrattive garantendo all'Azienda richiedente una programmazione degli investimenti.

Nulla varia rispetto alla prescrizione del Piano Cave che indica come di particolare interesse la Lettera E dell'allegato alle linee guida, relativa alla ricostruzione e rinaturalizzazione del versante, si prevede una sistemazione ambientale con un riporto consistente che, grazie agli spazi disponibili, arriverà fino a ricostruire una morfologia simile a quella del versante originario, precedente l'attività di cava risalente agli anni '60 del secolo scorso.

VALUTAZIONI E RAFFRONTO DELLE SUPERFICI CAVA TORRI, TOIRANO

LE SUPERFICI OCCUPATE DALLA CAVA SI CONSIDERANO COMPRENSIVE DI FRONTE DI SCAVO E PIAZZALE CON IMPIANTI E UFFICI.

PROGETTO APPROVATO PRECEDENTE (2006)
mq. 151.700 circa

PRIMO PROGETTO DEPOSITATO CON TERRENI COMUNALI IN ALTO IN CONCESSIONE
mq. 200.600 circa
richiesta di ampliamento 48.900 mq

MODIFICA PROGETTO SENZA TERRENI COMUNALI DOPO RITIRO DISPONIBILITA'
mq. 200.100 circa
richiesta di ampliamento 48.400 mq
Si osserva che i terreni del comune servivano solo per migliorare la sicurezza degli scavi.
Le modifiche progettuali sono state limitate

PROGETTO APPROVATO CON PAUR (2020)

considerando riduzioni per mancata disponibilità terreni comunali e riduzione per salvaguardia campanula Sabazia
mq. 190.300 circa
ottenuto ampliamento in superficie di circa 38.600 mq

si osserva che all'inizio della procedura la superficie occupata era > 20 ha con le riduzioni si è scesi al di sotto del limite.

PROGETTO CHE SI PROPONE IN ULTERIORE RIDUZIONE

(considerando di restare sotto la curva di livello 235 che rappresenta il limite a valle del S.I.C.)
mq. 182.800 circa
con ulteriore riduzione di 7.500 mq

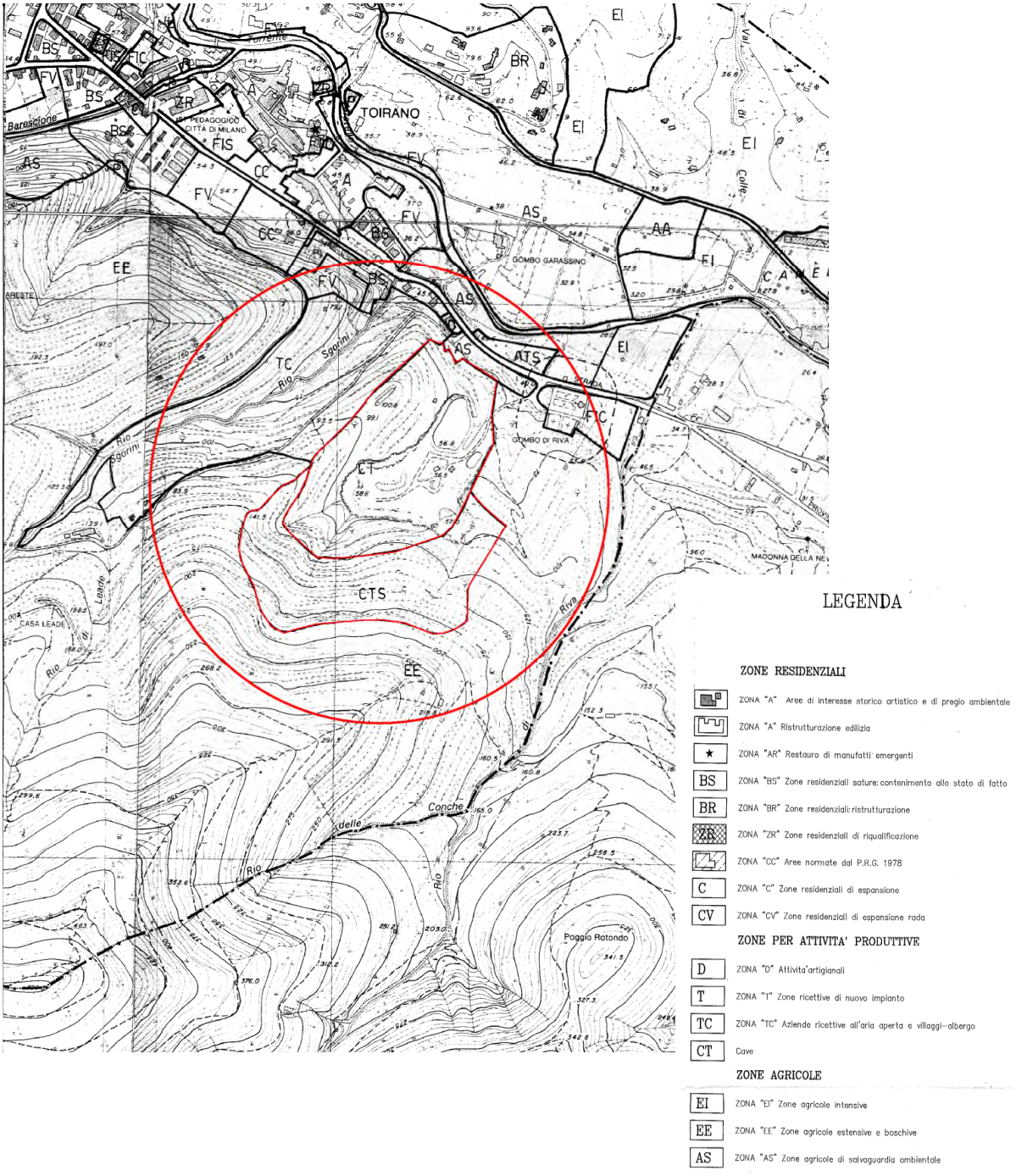
Si osserva che la riduzione di superfice, pur essendo di entità percentualmente limitata (rappresenta il 19% dell'ampliamento ottenuto), è nella zona alta del fronte e ciò comporta la necessità di avanzare il fronte stesso per l'intera altezza, rispetto al progetto approvato, con una importante riduzione dei volumi di scavo da verificarsi in fase di progetto definitivo.

Per quanto riguarda i volumi di scavo rispetto al PAUR del 2020 si prevede una riduzione di mc. 250.000 circa da valutarsi esattamente in fase di progetto da presentare al SUAP
Per quanto riguarda il riempimento per la ricomposizione ambientale non sono previste variazioni.

- ATTUALE - DEFINIZIONE DEL “MOMENTO ZERO”

2.1. INDICAZIONI DI P.R.G.

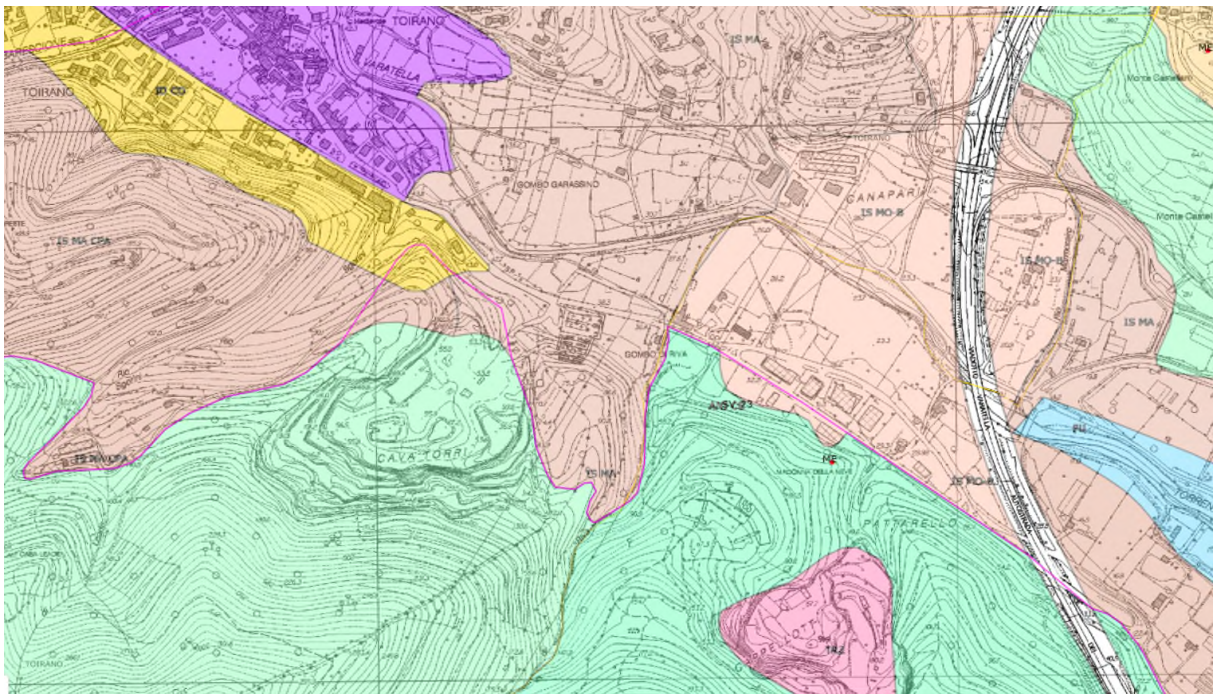
Da piano regolatore risulta essere in zona CT (zona riservata all’attività di cava) per quanto riguarda la parte più bassa in quota, zona CTs per la parte immediatamente a monte e zona EE (agricola estensiva e boschiva) per la parte più alta in quota.



2.2. INDICAZIONI DEL P.T.C.P.

Assetto Insediativo

L'area interessata è compresa a nord nelle zone IS-MA e IS-MA CPA (per una piccola porzione) dove si è individuata la componente di insediamenti sparsi con il regime normativo di Mantenimento e per il resto in zona ANI-MA dove si è individuata una componente di area non insediata e un regime normativo di Mantenimento. La cava ricade nella zona carsica SV23.



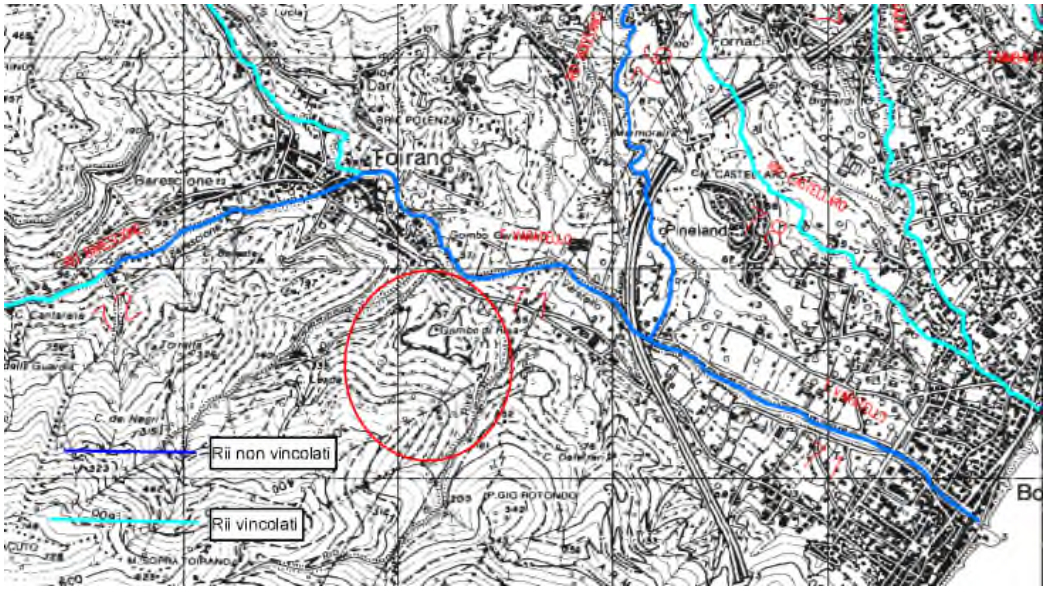
2.3. VINCOLI

L'area, è parzialmente a distanza inferiore di 150 m. dal torrente Varatella (zona impianti). Si osserva tuttavia che il torrente Varatela è escluso dal vincolo paesistico dalla foce fino alla confluenza con il rio Barescione (molto a monte rispetto al punto all'altezza della cava Torri).

Oltre a ciò il corso d'acqua indicato come rio Torri sulle mappe catastali che attraversa l'area di cava, e da molti decenni non più esistente, non è indicato nell'elenco delle acque pubbliche della provincia di Savona.

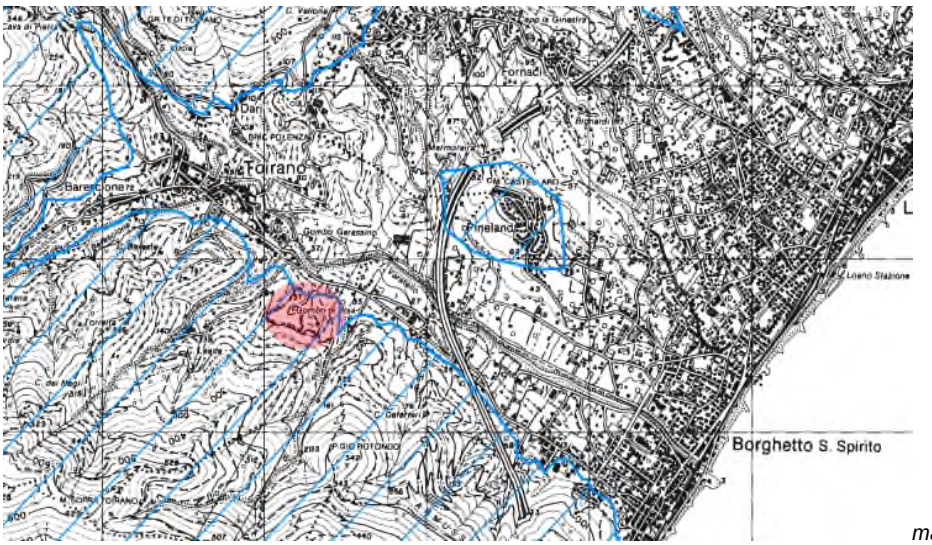
Pur essendo nelle vicinanze di aree vincolate dalla legge 1497/39, la cava non risulta inclusa in tali zone.

L’area oggetto di intervento risulta comunque assoggettata a vincolo paesistico-ambientale, a norma del D.L. 42/2004, parte terza, titolo I, art. 142, comma 1 lett. g), in quanto ricadente in parte in area boscata.



Mappa dei rii vincolati

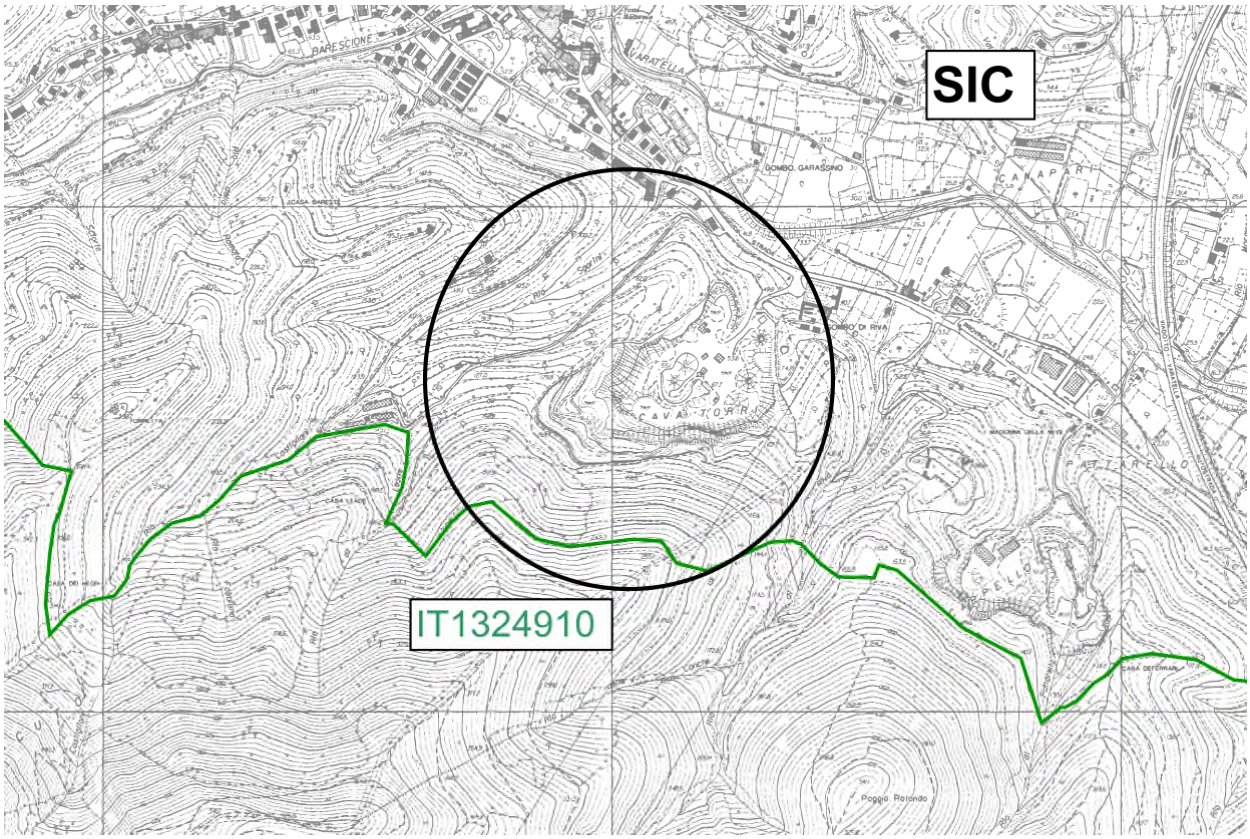
L’area è sottoposta a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267 del 1923

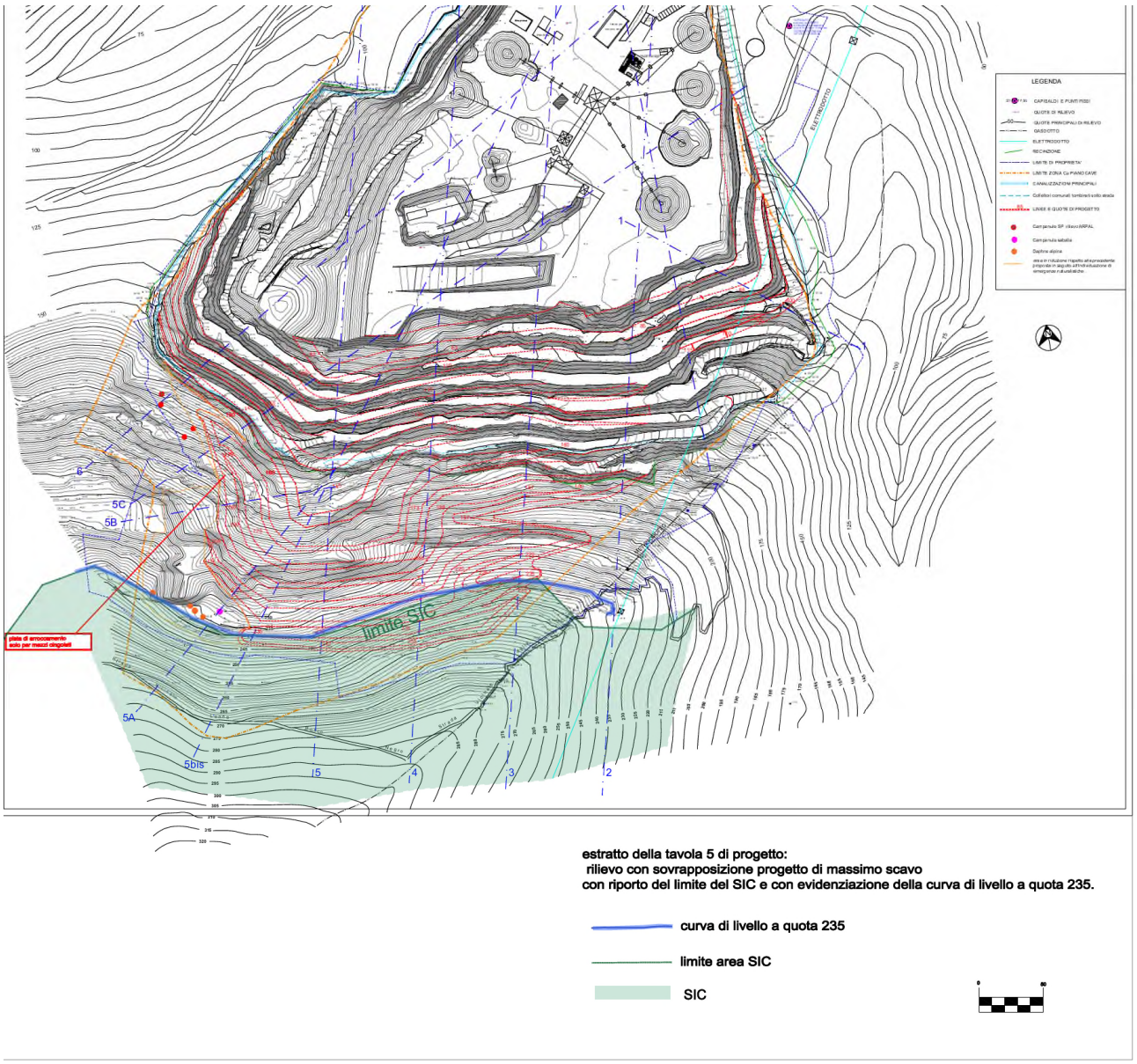


mappa vincolo idrogeologico

2.4. SITO DI INTERESSE COMUNITARIO

L'area di cava interessa marginalmente l'area SIC IT 13244910: Monte Acuto-Poggio Grande-Rio Torsero.





Nel progetto che si presenta l'area SIC è stata completamente esclusa dall'intervento, vedi planimetria sovrastante con indicata la quota 235

2.5. PIANO TERRITORIALE DELLE ATTIVITÀ DI CAVA

La cava in oggetto è indicata nel Piano Territoriale Regionale delle Attività di Cava

PTRAC PIANO TERRITORIALE DELLE ATTIVITÀ DI CAVA — SCHEDA DI PROGETTO	AMBITO N. 3 TORRI (*Toirano*)
SCHEDA N.	**03.SV 03**
Ex scheda n. ptrac 2000	**33 SV**

AMBITO	**Albenga - Finale**
DENOMINAZIONE CAVA	**Torri**
PROVINCIA	**Savona**
COMUNE	**Toirano**
LOCALITÀ	**Torri**
MATERIALE ESTRATTO	**Calcare**
REGIME NORMATIVO	**CA**

NORMA GENERALE DI PIANO DELL'AREA

Si richiamano integralmente le Norme Tecniche di Attuazione del Piano.
La coltivazione di cava prosegue secondo il programma di coltivazione autorizzato, fermo restando la possibilità di proporre varianti volte a migliorare gli aspetti connessi alla buona gestione dell'attività estrattiva sotto il profilo della stabilità dei fronti e della sicurezza per gli operatori, e connessi al miglioramento della ricomposizione morfologica del sito.
Il programma di coltivazione, che attua le previsioni di Piano, è orientato al principio delle fette orizzontali discendenti impostate sul livello del ciglio di cava.
Contemporaneamente alla coltivazione si deve procedere alla ricomposizione ambientale e paesaggistica dei gradoni che avranno raggiunto i limiti di progetto e che, per ragioni di acclività del versante, non potranno essere oggetto di riempimento.

NORMA ATTUATIVA DI DETTAGLIO

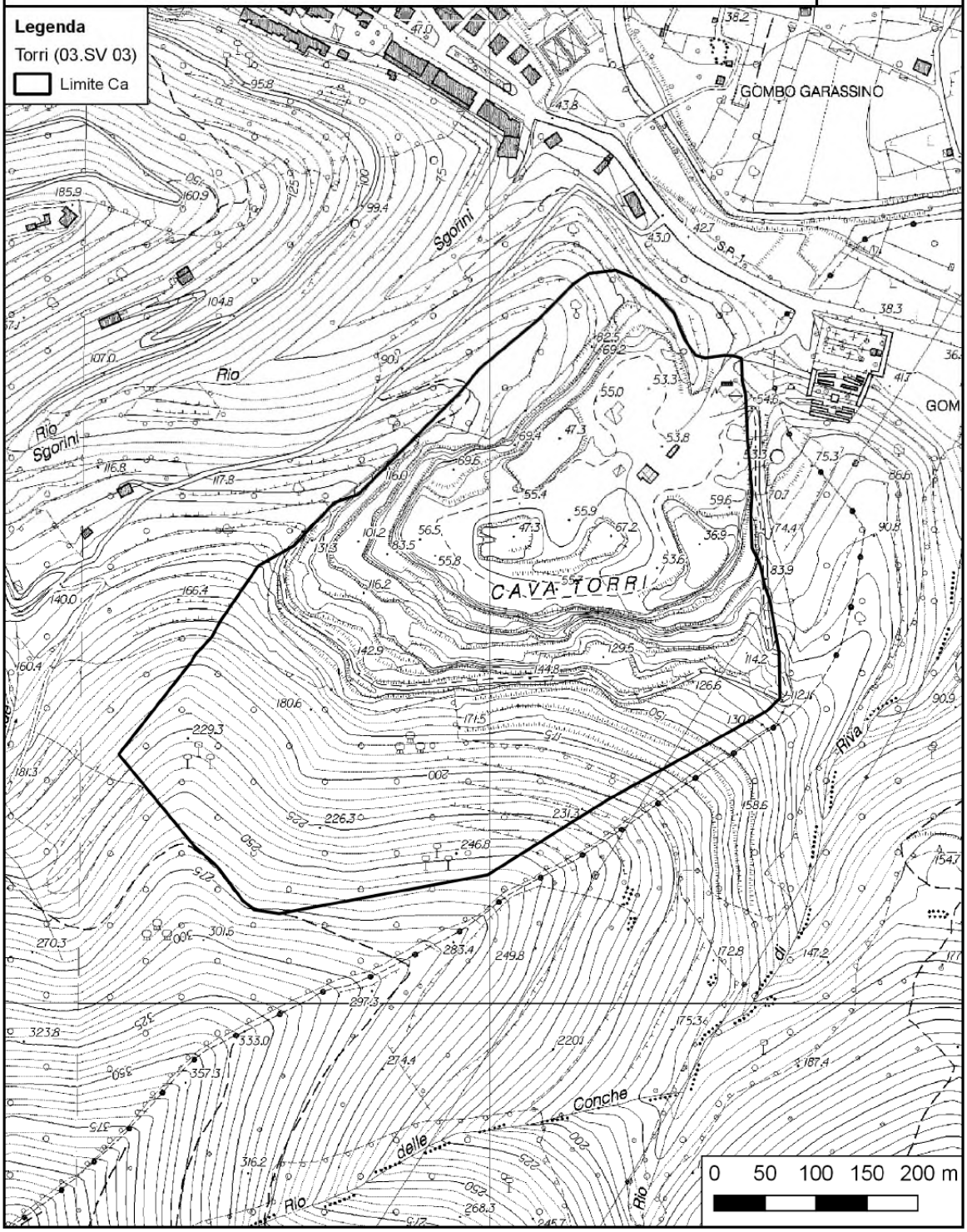
Il programma di coltivazione è soggetto alla valutazione d'incidenza secondo la normativa vigente.
L'altezza dei gradoni, che rimarranno a vista anche a seguito della ricomposizione morfologica del sito di cava, deve essere limitata a circa 10/12 m e deve avere dimensione analoga fra pedata e alzata per ridurre l'acclività complessiva del versante, fermo restando la possibilità di derogare a tale indicazione a fronte della morfologia dello stato dei luoghi, di aspetti connessi alla sicurezza dei lavoratori e di adeguate motivazioni tecniche o geominerarie da valutare nell'ambito del procedimento autorizzativo inerente il programma di coltivazione. Il fronte gradonato deve essere movimentato e non geometricamente rigido, con adeguate opere di mascheratura tramite cunette di terreno, alberature ad alto fusto e rampe interposte fra un livello e l'altro per il passaggio delle specie.
Cava ricadente in area individuata come di interesse carsico.
Durante la coltivazione devono essere mantenute le strade vicinali dell'ambito anche attraverso percorsi alternativi.
Al termine della coltivazione dovrà essere ripristinata la viabilità della strada vicinale delle Conche con dimensione adeguata alla percorribilità preesistente: l'eventuale variazione catastale sarà a carico della ditta esercente.
All'interno del perimetro del limite CA è prevista una porzione di circa 10 m di ampiezza finalizzata a interventi di risarcimento del bosco circostante con la funzione di creare una zona di transizione fra il progetto di recupero a fine coltivazione e l'ambito del contesto di riferimento.
Il progetto di ricomposizione ambientale e paesaggistica del sito deve prevedere l'utilizzo di essenze tipiche dei luoghi, che possano svilupparsi autonomamente, dopo una prima fase di mantenimento prevista dalla norma di legge, e ricostruire un ambiente naturale coerente con il contesto d'ambito.

PTRAC
PIANO TERRITORIALE DELLE ATTIVITÀ DI CAVA

SCHEDA DI PROGETTO

AMBITO N. 3
TORRI
(*Toirano*)

CARTOGRAFIA DI DETTAGLIO | SCALA | **1:5.000**



CRONOLOGIA DELLA CAVA

- La cava Torri è originata da una preesistente attività estrattiva condotta dalla Soc. Cave Marchisio & C. S.A.S.
- In seguito alla legge regionale n. 12/79 è stata presentata istanza di proseguimento dell'attività di cava con domanda del 28/01/80 in seguito volturata alla nuova società "Cave Marchisio S.p.A."

  In data 20/05/82 con delibera della Giunta Regionale n. 2588 si autorizzava La soc. Cave Marchisio S.p.A al proseguimento dell'attività di cava.
- Negli anni 1990/91 è stato realizzato un rinnovamento integrale degli impianti e delle strutture a servizio dell'attività estrattiva con l'installazione, tra l'altro, di un depuratore per il trattamento dei fanghi residui di lavorazione e il relativo recupero dell'acqua.
- Nell'anno 1996 viste le difficoltà a stoccare in modo definitivo i residui inerti delle lavorazioni la società richiedeva una variante parziale relativa all'abbassamento di parti del piazzale di cava al fine di riempire le fosse realizzate con il definitivo alloggiamento dei residui stessi (tombatura).

  In data 17/12/1997 la Giunta Regionale della Regione Liguria con sua delibera n. 5203 rilasciava autorizzazione all'esecuzione del progetto di variante.
- Alla fine dell'anno 2002 la ditta ha constatato la necessità/opportunità di un potenziamento della produzione che richiedeva la nuova installazione di impianti tecnologici per l'utilizzo secondario del materiale scavato. Tale installazione comportava leggére modifiche agli scavi e anticipazioni parziali di fasi di scavo allo scopo di predisporre gli spazi necessari al posizionamento degli impianti.

  In data 04/04/2003 la Giunta Regionale con Delibera n. 379 autorizzava l'esecuzione della variante che comportava l'istallazione di due nuovi impianti di utilizzo secondario del materiale scavato, una tettoia per il ricovero mezzi d'opera e alcune modifiche alle piste di accesso e agli imbocchi dei gradoni.

  Uno degli impianti (betonaggio) è stato realizzato mentre si è rinunciato alla installazione del secondo (conglomerato bituminoso).
- In data 14/10/2005 con Delibera di Giunta Regionale n. 1211 veniva approvata la variante integrale in seguito annullata con sentenza del T.A.R. in data 07/06/2006.

  In data 27/11/2006 con decreto Dirigenziale n 3684 il progetto di variante integrale veniva nuovamente autorizzato correggendo il vizio formale individuato dal TAR nella prima autorizzazione.
- In data 25/06/2007 veniva emanato dalla Regione Liguria un provvedimento cautelativo

di polizia mineraria rivolto a tutelare la salute e la sicurezza degli operatori di cava da un riscontrato problema di sicurezza del versante lato nord- ovest. Tale provvedimento impegnava la ditta ad eseguire una accurata regimazione delle acque superficiali, a consolidare una curva della pista con una platea in cemento, e a posizionare una protezione a valle della pista medesima per garantire la sicurezza dei mezzi e degli operatori. Queste opere sono state tutte prontamente eseguite.

- In data 16/04/2008 con decreto dirigenziale n. 977 venivano autorizzate piccole variazioni all'impianto di betonaggio consistenti nell'inserimento di un servizio igienico, nella modifica del deposito materiali e nell'inserimento di un betonwash.
- Inoltre la ditta ha sempre aggiornato le autorizzazioni per le emissioni inquinanti dei propri impianti con gli enti competenti per territorio al momento della variazione.

  Autorizzazione emissioni polveri in atmosfera : autorizzazione della Provincia di Savona in data 10/07/2001 in occasione della modifica dell'impianto di frantumazione primaria, e successiva autorizzazione del Comune di Toirano in data 10/09/2003 in occasione della realizzazione dell'impianto di betonaggio.

  Autorizzazione allo scarico idrico acque meteoriche: autorizzazione Provincia di Savona classifica 010.003.002 fascicolo 10/2007 rilasciata il 22/02/2008 determina n. 2008/1234

  Entrambe inserite nella A.U.A. del 29.09.2017 prot. 9887 che per completezza è allegata in copia alla documentazione di progetto.

  Concessione di derivazione d'acqua ad uso industriale : autorizzazione Provincia di Savona classifica 013.005.001 fascicolo 267/2001 rilasciata il 03/04/2006 dermina 2006/1958.

  Concessione all'occupazione di suolo demaniale per la proiezione del rio Torri sull'area di cava per mq. 2720, classifica 013.003.001 fascicolo 46/2006 concessione I0600062 con pagamento di canone annuale.

  Per tale area demaniale è avviata la pratica di sclassifica per la eventuale acquisizione definitiva, con la relativa autorizzazione al frazionamento catastale stralciandola dal mappale "acque". (dal punto di vista idraulico il rio torri non esiste più dagli anni '60: ora è identificato dal mappale n, 244 con classazione "Relitto Acque" in concessione alla cava).
- In data 08/11/2019 la ragione sociale dell'Azienda proprietaria è variata in Cave Marchisio Srl.

Nel 2021 con decreto Dirigenziale n. 7594 è stata approvata la variante mediante PAUR.

2.7. USO DELLE RISORSE

Le risorse principali utilizzate attualmente sono quelle previste ed approvate nel PAUR con Decreto Dirigenziale N. 7594/2021

Sono sostanzialmente le stesse utilizzate per l'esecuzione del progetto di variante:

Acqua, Territorio, Suolo, Biodiversità (quanto già valutato e previsto nel progetto approvato)

2.8. VIABILITA' DI ACCESSO

La cava Torri è facilmente raggiungibile dalla strada provinciale 60 mediante un tratto di circa 100 metri della strada comunale che porta alla parte alta del cimitero di Toirano.
La provinciale 60 consente di raggiungere il casello autostradale di Borghetto Santo Spirito con una percorrenza di circa 2 km. Gli insediamenti presenti lungo la percorrenza sono la zona industriale di Borghetto che viene attraversata e la zona industriale di Toirano che viene lambita marginalmente. Non sono interessate zone residenziali.



L'intervento proposto non varierà l'intensità del traffico rispetto alla attuale. In ogni caso un aumento (auspicabile) rispetto all'attuale verrebbe facilmente assorbito dalla viabilità esistente senza creare inconvenienti.

3. EVOLUZIONE IN ASSENZA DEL PROGETTO DI VARIANTE PROPOSTO

In caso di mancata modifica le operazioni andranno avanti come da progetto approvato.

FATTORI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI .

POPOLAZIONE E SALUTE UMANA , BIODIVERSITA', FLORA , FAUNA , TERRITORIO, SUOLO , ACQUA, ARIA ,RISORSE CULTURALI, PAESAGGIO

La realizzazione della variante non modificherà negativamente la situazione in atto per nessuna di queste componenti.

Nello specifico per quanto riguarda la campanula Sabatia e le altre essenze monitorate, che sono all'esterno del piano di coltivazione, si sono continuati i monitoraggi nello specifico nel mese di Giugno 2025 e sono in corso nel mese di Aprile di questo anno. Allegherò i risultati dell'ultima campagna di monitoraggio.

5. DESCRIZIONE DEL PROGETTO PROPOSTO - DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'INTERVENTO

Il progetto di variante in riduzione del piano di coltivazione della “Cava Torri” prevede la modifica delle gradonature nella parte alta del fronte in modo da ridurre la superficie di cava fino ai limiti della quota 235 e sotto il limite del SIC dell'area sempre all’interno della perimetrazione Ca.

Inoltre sarà ripristinata la pista di arroccamento eseguita in parte per raggiungere la quota prevista in progetto approvato con il PAUR, il ripristino sarà eseguito riportando terra vegetale e la vegetazione sarà ripristinata come previsto nella relazione agrotecnica allegata al PAUR approvato.

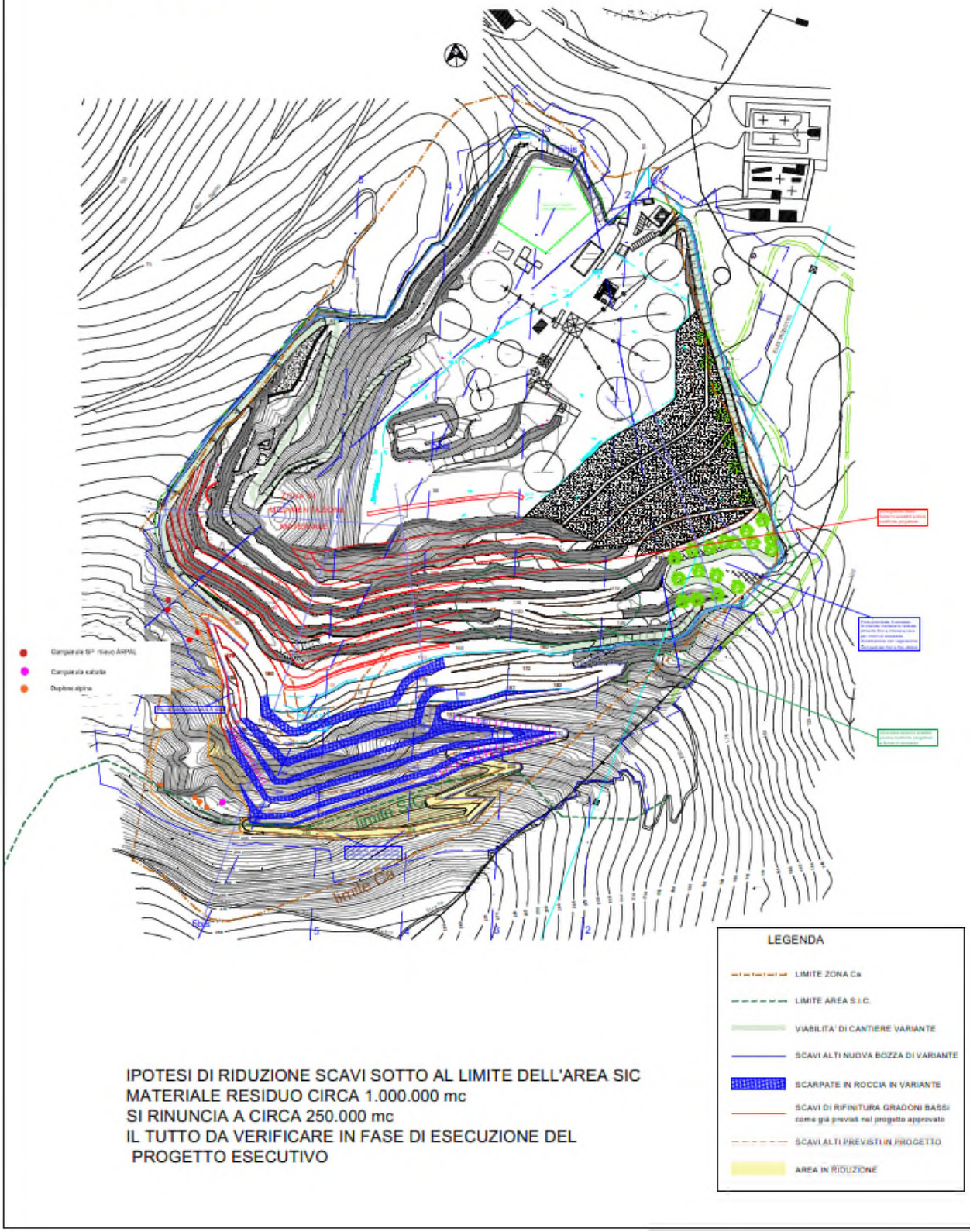
Altra variante sarà quella di modificare nella parte ad est della cava la pista, conservando la pista attuale. Questa modifica è dovuta principalmente a un problema di sicurezza della viabilità interna alla cava.

Le tecniche di coltivazione rimangono inalterate rispetto a quelle attuali.

CAVA TORRI IN COMUNE DI TOIRANO

PLANIMETRIA DELLA 4° FASE DEL PROGETTO APPROVATO CON INDICAZIONE DELLA NUOVA BOZZA
(NELLE PRIME TRE FASI SI MANTIENE IL PROGETTO AUTORIZZATO)

SCALA 1/1000



IPOTESI DI RIDUZIONE SCAVI SOTTO AL LIMITE DELL'AREA SIC
MATERIALE RESIDUO CIRCA 1.000.000 mc
SI RINUNCIA A CIRCA 250.000 mc
IL TUTTO DA VERIFICARE IN FASE DI ESECUZIONE DEL
PROGETTO ESECUTIVO

5.1. DESCRIZIONE DELLE FASI DI INTERVENTO E TECNICHE DI REALIZZAZIONE.

Il programma di coltivazione è divisibile in differenti fasi operative in parte tra loro sovrapposte e che richiedono a loro volta una progressione di eventi per essere realizzate

PRIMA FASE (Interventi Preliminari)

Fase completata

SECONDA FASE

Viene eliminata la pista di coronamento alta che deve essere ripristinata per la parte già eseguita.

TERZA FASE

Rimane inalterata rispetto al progetto approvato

QUARTA FASE (fase di scavo principale)

Fase oggetto della variante in riduzione

QUINTA FASE (eliminazione impianti ed inizio riporti)

Rimane inalterata rispetto al progetto approvato

SESTA FASE (inizio riporti per il ripristino della morfologia dei versanti)

Rimane inalterata rispetto al progetto approvato

SETTIMA FASE (Prosecuzione riporti)

Rimane inalterata rispetto al progetto approvato

OTTAVA FASE

Rimane inalterata rispetto al progetto approvato

5.2. TEMPI TECNICI DI REALIZZAZIONE

Rimangono invariati rispetto al progetto approvato

5.3. MOVIMENTI DI TERRA

Scavi

I volumi di scavo con l’abbassamento del fronte di scavo sotto quota 235, subiranno una riduzione di circa 250.000 mc. che comunque saranno ricalcolati in fase di progetto esecutivo.

Riporti

A tal proposito si osserva che il progetto in esame copre integralmente l'areale previsto come cava dal piano regionale, tanto da non rendere possibili ulteriori ampliamenti.

In questo modo le sistemazione ambientali definitive potranno essere eseguite senza correre il rischio di doverle compromettere con eventuali nuove evoluzioni dell'area di scavo.

Pertanto le volumetrie dei riporti non subiranno nessuna variazione rispetto al progetto approvato.

5.4. GESTIONE DELLE ACQUE SUPERFICIALI

Rimangono invariate rispetto al progetto approvato e rispetto a quanto già approvato dalla Difesa del suolo allegato al PAUR

5.5. GESTIONE DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Rimangono invariate rispetto al progetto approvato

5.6. DESTINAZIONE FINALE DELLE AREE

Rimangono invariate rispetto al progetto approvato

6. SOLUZIONI PER LA RIDUZIONE DEGLI IMPATTI

Rimangono invariate rispetto al progetto approvato

7. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La descrizione del progetto rimane invariata rispetto al progetto approvato con il PAUR con le sole eccezioni:

Variante in riduzione che prevede la modifica delle gradonature nella parte alta del fronte in modo da ridurre la superficie di cava fino ai limiti della quota 235 e sotto il limite del SIC dell'area sempre all'interno della perimetrazione Ca. ripristino della pista di arroccamento eseguita in parte per raggiungere la quota prevista in progetto approvato con il PAUR , il ripristino sarà eseguito riportando terra vegetale e la vegetazione sarà ripristinata come previsto nella relazione agrotecnica allegata al PAUR approvato.

Altra variante sarà quella di modificare nella parte ad est della cava la pista conservando la pista attuale. Questa modifica è dovuta principalmente a un problema di sicurezza della viabilità interna alla cava.

Le tecniche di coltivazione rimangono inalterate rispetto a quelle attuali.

8. CONCLUSIONI

Come sopra descritto il proposto intervento di variante è finalizzato ad una riduzione dell'area di cava per arrivare al limite della quota 235 e sotto il SIC come concordato con il comune di Toirano.
Vengono riproposte le tecniche di lavorazione attuali, già per altro considerate idonee, nel piano cave stesso.
La variante comporta una riduzione della capacità estrattiva .
Nel suo complesso l'intervento proposto è compatibile in ogni punto con le indicazioni del Piano Cave e la programmazione regionale.
Nel progetto sono state prese le opportune cautele per la tutela dell'ambiente anche in considerazione delle indicazioni e dei consigli provenienti dai competenti uffici regionali.
Per maggior chiarimenti si allegalo planimetrie e sezioni della bozza di progetto proposto.

Firma del Richiedente
per CAVE MARCHISIO SRL

Gandolfo Diego

…….

Firma dei Progettisti dell'intervento

Per. Ind. Ed. Robert Borra

…….

Geom. Renato Savigliano

…….