RELAZIONE DI OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI

DGR N°346 DEL 27.03.2014

CAVA DENOMINATA "COSTA DEI SERGI" – COMUNE DI NE

PROPONENTE: CAVE DI FLISOLINO S.r.l.



SECONDO QUINQUENNIO

APRILE 2019 - APRILE 2024

1

Firmato digitalmente da:
Gambaro Luca
Firmato il 02/05/2024 11:54
Seriale Certificato: 1741462
Valido dal 14/09/2022 al 14/09/2025
InfoCamere Qualified Electronic Signature CA

INDICE

- 1 – PREMESSE
- 2 – AGGIORNAMENTO PIANO DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO
- 3 – MATERIALI DI RIPORTO
- 4 – MISURE DI MITIGAZIONE
- 5 – MONITORAGGI FAUNISTICI
- 6 – ACQUE SUPERFICIALI
- 7 – RILIEVI ACUSTICI
- 8 – MONITORAGGIO FREATIMETRICO
- 9 – AGGIORNAMENTO MODELLO IDROGEOLOGICO
- 10 – ANALISI ARIA
- ~~11~~ – MONITORAGGIO PRIMO ANNO: lo stesso, così come indicato nella verifica di ottemperanza alle prescrizioni dell'anno 2019, è stato inviato al Settore VIA di Regione Liguria in data 30.03.1016*
- 12 – TRASMISSIONI MONITORAGGI ANNUALI
- 13 – COMUNICAZIONI PRELIMINARI CAMPIONAMENTI
- ~~14~~ – TAVOLE AGGIORNATE: in data 13.06.2014 la ditta esercente ha trasmesso le copie della progettazione coerente con quella approvata in sede di pronuncia di VIA e le stesse sono state approvate all'interno del Programma di Coltivazione di cava con D.D. 2721 del 16.09.2014*
- ~~15~~ – COMUNICAZIONE AVVIO ATTIVITA': in data 06.05.2015 la Società ha comunicato ad ARPAL l'inizio dei lavori*
- 16 RILIEVI VEGETAZIONALI – MANUTENZIONE OPERE A VERDE
- 17 – MORFOLOGIA
- 18 – STABILITA'
- 19 – ULTERIORI PRESCRIZIONI
- 20 – REPORT RIASSUNTIVI

(*) I capitoli 11, 14 e 15 non sono presenti in quanto relativi a prescrizioni già ottemperate

1 – PREMESSE

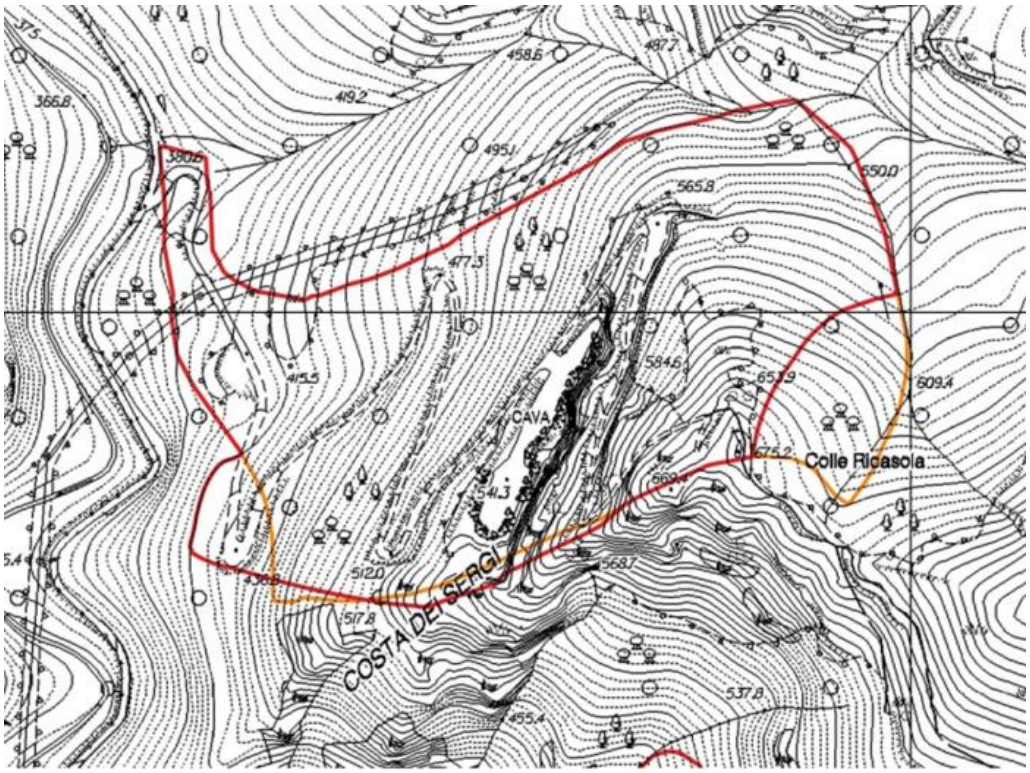
Finalità

Il sottoscritto Luca Gambaro, architetto libero professionista, con studio in Genova, viale delle Brigate Partigiane 16/5 A scala sinistra ed iscritto all'Ordine degli Architetti, pianificatori, paesaggisti e conservatori di Genova con timbro professionale numero 4498, ha ricevuto incarico dalla ditta Cave di Frisolino S.r.l. con sede in via Frisolino 130, Né (Genova) di redigere la presente Relazione al fine di documentare che la Ditta, titolare dell'autorizzazione all'attività estrattiva della cava denominata "Costa dei Sergi" ubicata nel comune di Ne (Genova), ha ottemperato alle prescrizioni contenute nella D.G.R. n. 346 del 27.03.2014 (integrata dal D.D. n. 4097 del 16.06.2023) e ha eseguito le campagne di monitoraggio secondo quanto previsto dal Piano di Sorveglianza e Controllo.

Atti amministrativi

La D.G.R. n° 346 del 27.03.2014, avente ad oggetto "Procedure di VIA regionale L.r. 38/99 e D.Lgs. 152/2006 e ss.mm. – Variante al programma di coltivazione della cava denominata "Costa dei Sergi" ubicata nel Comune di Ne (Ge) - Proponente Cave di Frisolino – Parere positivo con prescrizioni", al punto 4 stabilisce che, al termine dei cinque anni dalla pubblicazione della stessa sul BURL avvenuta in data 23.04.2014, sulla base della risultanza dei monitoraggi, il Proponente dovrà presentare a Regione Liguria istanza di attivazione di una procedura per la verifica di ottemperanza alle prescrizioni con il fine di stabilire un nuovo termine per la validità della pronuncia di compatibilità ambientale.

Nel mese di aprile 2019 Cave di Frisolino S.r.l. ha attivato l'istanza di cui sopra: questa si è conclusa con nota n. PG/2019/0292325 del Settore Valutazione Impatto Ambientale e sviluppo sostenibile di Regione Liguria trasmessa in data 11.10.2019. Il documento pone in cinque anni il termine entro il quale il Proponente dovrà inviare al Settore regionale competente in materia di VIA l'istanza volta ad una nuova verifica di ottemperanza delle prescrizioni e alla valutazione dei risultati dei monitoraggi svolti nel frattempo secondo le modifiche apportate al Piano di Sorveglianza e Controllo.



- PIANO CAVE APPROVATO CON D.C.R. N. 16/2000

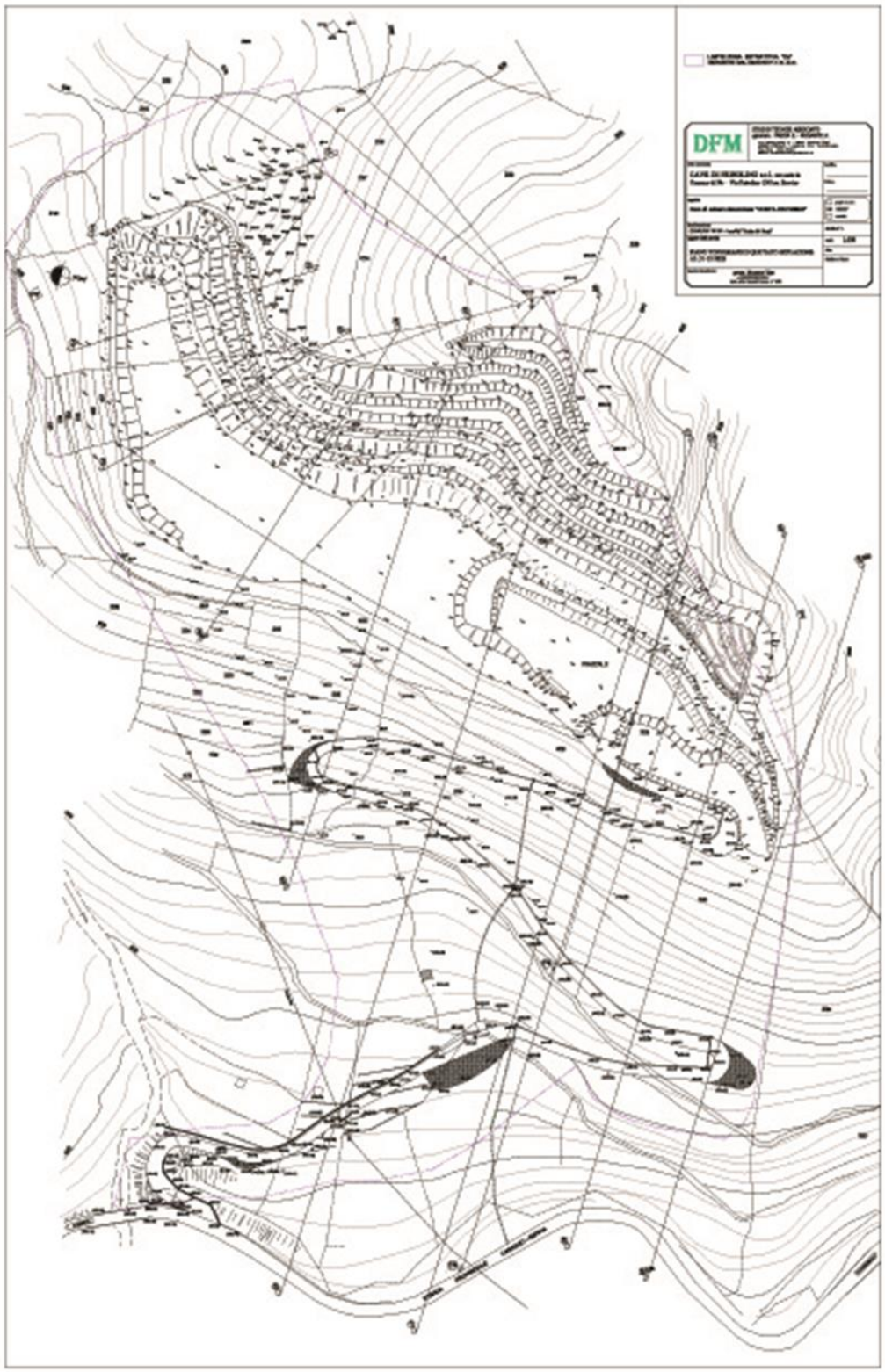
- PIANO CAVE APPROVATO CON D.C.R. N. 7/2020

A seguito della parziale riperimetrazione dell'ambito "Ca" riportata nel Pianto Territoriale Regionale delle Attività di Cava approvato con D.C.R. n. 7/2020 Cave di Frisolino S.r.l. ha predisposto un progetto di scavo e ricomposizione paesaggistica in variante rispetto a quello approvato con D.D. n. 2721/2014. Il progetto è stato sviluppato sul nuovo areale di cava e si configura come il prolungamento di quello autorizzato, modalità e tecnica di estrazione rimangono invariate. La variante prevede l'estrazione di ulteriori 600.000 [mc] di materiale in banco. Tale progetto, non ancora sottoposto ad iter autorizzativo, è già stato oggetto di verifica di assoggettabilità a VIA: la procedura si è conclusa con "no assoggettamento a VIA con condizioni ambientali"(D.D. n. 4097 del 16.06.2023).

Il programma di coltivazione in attuazione è quello approvato con D.D. n. 2721 del 16.09.2014 e precedentemente oggetto di VIA di cui alla D.G.R. n. 346/2014.

Stato attuale della coltivazione

Il programma di coltivazione autorizzato con D.D. 2721/2014 prevede l'estrazione di 1.500.000 [mc] di materiale in banco distribuiti in 25 anni di attività con una produzione media annua di 60.000 [mc]. Oggi lo scavo ha raggiunto la quota di 523 [m] s.l.m. e sono stati asportati circa 520.000 [mc] di materiale.



Struttura dell'elaborato

L'organizzazione del documento è analoga a quella dell'elaborato predisposto per la verifica di ottemperanza alle prescrizioni svoltasi nel 2019 e mantiene sostanzialmente la medesima organizzazione in capitoli: come già riportato nell'indice i capitoli 11, 14 e 15 sono stati obliterati in quanto relativi a prescrizioni già ottemperate nel primo quinquennio. Il capitolo 19 riguarda le nuove prescrizioni impartite dal D.D. n. 4097 del 16.06.2023 mentre le integrazioni alle prescrizioni già esistenti sono state trattate nei capitoli di pertinenza.

Ogni capitolo riporta una tabella del comparto oggetto di monitoraggio estrapolata dal Piano di Sorveglianza e Controllo ed una sintesi del quinquennio di riferimento. La documentazione allegata è raccolta ed organizzata in capitoli nel secondo fascicolo -RELAZIONE DI OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DI CUI ALLA DGR N°346 DEL 27.03.2014 – RACCOLTA ANALISI - trasmesso unitamente alla presente relazione.

Il periodo di riferimento è compreso tra aprile 2019 ed aprile 2024.

2 – AGGIORNAMENTO PIANO DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO

In sede di verifica di ottemperanza alle prescrizioni VIA impartite con D.G.R. 346/2014 la Società Cave di Frisolino ha proposto alcune modifiche al piano di Sorveglianza e Controllo approvato all'interno del programma di coltivazione della cava con D.D. n. 2721 del 16.09.2014.

Con nota Prot. n. PG/2019/0292325 del 11.10.2019 a firma della Dott.ssa Paola Carnevale del Settore Valutazione di Impatto Ambientale e sviluppo sostenibile di Regione Liguria, oltre alla conclusione della verifica di ottemperanza alle prescrizioni, vengono comunicate a Cave di Frisolino S.r.l. le modifiche richieste al Piano di Sorveglianza e Controllo.



I CERT ing
AGENZIA NAZIONALE CERTIFICAZIONE COMPETENZE

Ingegneria@Ambiente

REGIONE LIGURIA
CITTÀ METROPOLITANA DI GENOVA
COMUNE DI NE

AGGIORNAMENTO PIANO DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO

REV. 5

OGGETTO: VERIFICA DI OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DI CUI ALLA DGR N° 346 DEL 27.03.2014 RELATIVA ALLA CAVA DENOMINATA "COSTA DEI SERGI"

COMMITTENTE: CAVE DI FRISOLINO S.r.l.
Via Frisolino Località Rocche
16036 NE (GE)
C.F. 03121510105
P.IVA 00205190994

TECNICO: Ing. De Ferrari Daniel
Via De Gasperi 17/4
16047 Moconesi (GE)
C.F. DFRDNL74M04E488M
P.IVA 01208820991

ORDINE INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI GENOVA
ING. DANIEL DE FERRARI N. 7766A

Moconesi, febbraio 2020

DE FERRARI ING. DANIEL
Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Genova al numero 7766A

STUDIO DI INGEGNERIA
16047 MOCONESI GE
VIA DE GASPERI 17/4

P. IVA 01208820991
C.F. DFR DNL 74M04 E488 M

CONTATTI
Tel. +39.328.096.95.22
Fax +39.0185.183.11.88
e-mail info@ingegneriambiente.com
web www.ingegneriambiente.com

Il Piano aggiornato e corredato dei relativi allegati, così come richiesto dalla nota di cui sopra, è stato approvato dal Settore VIA e sviluppo sostenibile di Regione Liguria in data 30.06.2020 con nota PG/2020/0203155.

L'aggiornamento prevede, tra l'altro, lo spostamento del punto di rilievo fonometrico dell'abitato di Arzeno, il posizionamento di tre capisaldi ai quali saranno riferiti i successivi rilievi topografici planoaltimetrici e l'individuazione dei punti di monitoraggio estivi ed invernali per la chirotterofauna e per l'ereptofauna.

3 – MATERIALI DI RIPORTO

COMPARTO	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA
Terre e rocce da cantieri esterni	Ufficio	Per ciascun lotto
Terre e rocce da cantieri esterni	Area di coltivazione	Trimestrale
"Rifiuti da estrazione"	Filtro-Pressa [Rf1]	Semestrale

Così come nel primo quinquennio di attività non sono stati ancora effettuati conferimenti di materiali provenienti da cantieri esterni. I soli materiali abbancati in cava per la riprofilatura del lato destro orografico del fronte verso Pian di Fieno sono "rifiuti di estrazione" così come specificato:

- **scotico** derivante dalla rimozione delle coltri superficiali della cava;
- **limi** provenienti dalla pulizia delle vasche di sedimentazione delle acque del lavaggio gomme collocato presso la cava Costa dei Sergi e dalle vasche di decantazione delle acque di dilavamento sempre della cava Costa dei sergi.

I "rifiuti di estrazione" di cui ai due punti precedenti non sono oggetto di analisi in quanto non sottoposti a trattamenti chimici e reimpiegati unicamente per il ripristino della cava da cui sono stati generati.

- **limi** derivanti dalle operazioni di frantumazione, selezione e lavaggio del materiale estratto presso l'impianto dedicato collocato presso la ex cava "Fornace". Tali limi vengono trattati con flocculante non contenente acrilamide e sono sottoposti con frequenza semestrale ad analisi di laboratorio (punto di monitoraggio [Rf1]): da tali referti si evince la conformità dei limiti di cui alla tabella dell'allegato 3 de D.M. 05.02.1998.

4 – MISURE DI MITIGAZIONE

Come già comunicato nella precedente verifica di ottemperanza alle prescrizioni VIA le due cavità naturali censite a catasto e presenti nell'ambito sono state demolite secondo le modalità previste dalla D.G.R. n. 346/2014.

Nel febbraio 2019 il Dott. Fabrizio Oneto, durante lo svolgimento delle campagne di monitoraggio faunistico di cui al capitolo seguente del presente elaborato, individua due cavità di modeste dimensioni e non censite al catasto di cui alla l.r. n. 39/2009: queste cavità sono collocate nella parte EST della cava e la loro presenza ha causato la parziale traslazione del gradone previsto a progetto tra le quote 546 [m] e 560 [m] s.l.m.. La difformità al programma di coltivazione è stata sanata mediante accertamento di compatibilità paesaggistica conclusosi con nota Prot. 5384 del 11.06.2020.

Il D.D. n. 4097/2023 emesso dal Settore Valutazione di Impatto Ambientale e sviluppo sostenibile di Regione Liguria a firma della Dott.ssa Paola Carnevale – D.Lgs. n. 152/2006 art. 19. Procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA per il progetto riferito alla variante al piano di coltivazione della cava di calcari denominata Costa dei Sergi sita nel comune di Ne (GE). Proponente: Cave di Frisolino S.r.l. Non assoggettamento a VIA con condizioni ambientali. (S947) - relativamente alle misure di mitigazione volte alla tutela della fauna ipogea prescrive quanto segue:

f) A fine coltivazione dovranno essere realizzate "piccole cavità analoghe per estensione a quelle demolite ed idonee ad essere colonizzate da specie legati agli habitat ipogei", come da D.G.R. n. 346/2014, indipendentemente dalla eventuale individuazione di ulteriori cavità naturali che dovessero emergere durante la coltivazione (aggiornamento);

g) La localizzazione e le dimensioni di nuova realizzazione dovranno essere individuate in fase di fine coltivazione in funzione delle indicazioni fornite da personale esperto in ambito naturalistico e delle caratteristiche morfologiche dei luoghi (aggiornamento);

Ad oggi i lavori di scavo non sono ancora in fase finale per cui le cavità artificiali verranno realizzate secondo le modalità e le tempistiche prescritte.

h) Qualora nell'esercizio dell'attività estrattiva dovesse essere intercettata una grotta non censita a catasto, l'attività stessa dovrà essere immediatamente sospesa, ai sensi di quanto previsto dalla L.R. n. 12/2012, e dovrà esser redatta apposita indagine speleologica redatta da un professionista specializzato secondo quanto stabilito con la D.G.R. n. 951/2012 del 3 agosto 2012. Le eventuali nuove cavità naturali dovranno comunque essere mantenute e segnalate ai sensi della L.R. n. 39/2009 (aggiornamento);

Le cavità naturali rinvenute nel corso dei monitoraggi eseguiti dal Dott. Fabrizio Oneto sono collocate in un'area non più interessata da opere di scavo. Ad oggi dette cavità, sia pur integre, non risultano ancora colonizzate (monitoraggi faunistici a cura del Dott. Fabrizio Oneto riportati

nel capitolo 5) in quanto comunque prossime ad ambiti interessati da lavori: le stesse, per altro, stante le esigue dimensioni non è necessario che vengano segnalate ai sensi della l.r. n.39/2009.

Indipendentemente comunque da quanto prescritto dal D.D. n. 4097/2023 la Società Proponente non ha abbattuto le cavità suddette anche al fine di ottemperare a quanto previsto dalla D.G.R. n. 346/2014.



5 – MONITORAGGI FAUNISTICI

COMPARTO	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA
Flora e fauna (Chirotterofauna)	Area coltivazione [Gr1 e Gr2]	Due sopralluoghi annuali
Flora e fauna (Speleomantes strinatii)	Area coltivazione [Gr1 e Gr2]	Un sopralluogo estivo

La D.G.R. n. 346/2014 prescrive che durante le fasi di coltivazioni vengano eseguite indagini volte a valutare la presenza/assenza di chirotterofauna: modalità e frequenza sono riportate nel Piano di Sorveglianza e Controllo.



Le indagini prevedono un monitoraggio estivo ed uno invernale mediante anche l'utilizzo di *bat-detector*: l'analisi biocaustica della chirotterofauna è stata effettuata solamente del periodo di attività della specie (maggio-ottobre) come dichiarato a suo tempo dal tecnico incaricato.

Così come per i primi cinque anni di attività la Ditta ha proseguito ad effettuare regolarmente le analisi faunistiche prescritte.

6 – ACQUE SUPERFICIALI

COMPARTO	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA
Scarico acque di drenaggio superficiale	Pozzetto a valle delle vasche di sedimentazione [Sc1]	Annuale
Acque superficiali	Rio Riccasola [As1]	Semestrale
Scarico acque di drenaggio superficiale	Pozzetto a valle delle vasche di sedimentazione [Sc2]	Annuale (Autorizzazione provinciale)
Acque superficiali	Rio Sagrata [As2]	Annuale

Cava Costa dei Sergi

Come riportato nella tabella riassuntiva allegata alla conclusione della verifica di ottemperanza alle prescrizioni nei primi cinque anni di attività non sono state evidenziate potenziali pressioni o minacce relativamente al sistema di filtraggio delle acque provenienti dalle vasche di decantazione presso la cava Costa dei Sergi [Sc1] ed immesse nel Rio Riccasola [As1]. Per questa ragione le analisi sulle acque del Rio Riccasola [As1] vengono eseguite a cadenza semestrale e non più trimestrale.



Impianto a servizio della cava

Per quel che concerne lo scarico delle acque di drenaggio superficiale campionate nel pozzetto [Sc2] posto a valle delle vasche di sedimentazione presso il piazzale della ex cava Fornace (Autorizzazione Provinciale PD GE 2421 del 20.04.2010) e del suo recettore il Rio Sagrata [As2] la frequenza della analisi rimane invariata.

Dall’analisi dalla documentazione si evince che sia per quel che concerne le analisi effettuate sulle acque di drenaggio superficiale provenienti da cava e frantoio, sia per quel che concerne le acque dei rii recettori anche nel periodo successivo ai primi cinque anni di attività non si sono verificati sfori ai valori limiti imposti dalle normative.

7 – RILIEVI ACUSTICI

COMPARTO	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA
Rumore	Edificio abitativo Arzeno [Rm1]	Semestrale

La modifica al Piano di Sorveglianza e Controllo a seguito dell'esito positivo della procedura di verifica di ottemperanza alle prescrizioni ha modificato la frequenza dei rilievi da trimestrale a semestrale; è stato in oltre individuato (a seguito di indicazione da parte di ARPAL) un nuovo punto di rilievo: non più al civico n. 12 ma al n. 122 di via Alla Chiesa di Arzeno: sito ritenuto maggiormente significativo in quanto più prossimo alla cava.



Così come nel precedente periodo oggetto di analisi tutti i diversi campionamenti fonometrici, eseguiti nelle possibili diverse condizioni operative di lavoro nella cava (tra cui anche quelle di sparo di una volata di mina), con frequenza trimestrale fino al 2019 e semestrale dal 2020, e sempre con la stessa modalità esecutiva (tre misurazioni della durata di 15 minuti in periodi non contigui di una giornata di normale lavoro della cava), hanno fornito sempre risultati abbondantemente entro i vigenti limiti normativi, sia nella postazione sita al civico 12, sia nella postazione sita al civico 122 presso l'abitato di Arzeno – frazione alla Chiesa.

8 – MONITORAGGIO FREATIMETRICO - ACQUE SOTTERRANEE

COMPARTO	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA
Acque sotterranee (rilievo falda)	Piezometri Pz2, Pz4, Pz5, Pz6 (valle); Pz7 (monte)	settimanale
Acque sotterranee (Analisi chimico-fisiche)	Piezometri Pz6 (valle); Pz7 (monte)	Semestrale

Il monitoraggio freatimetrico è stato eseguito secondo le modalità previste dalla D.G.R. 346/2014 e dal Piano di Sorveglianza e Controllo. Il piezometro Pz7 è stato installato nel mese di maggio 2023 e pertanto il rilievo della falda parte dal giorno 04.05.2023, mentre la prima analisi chimico-fisica è stata eseguita in data 30.06.2023; nella stessa data è stato eseguito un prelievo supplementare al piezometro Pz6 rispetto ai due annuali previsti dal Piano di Sorveglianza e Controllo: per questa ragione le analisi riferite all'anno 2023 sono tre anziché due.

Le analisi chimico-fisiche trasmesse in allegato sono state eseguite dal laboratorio Chemilab: così come per i primi cinque anni di attività della cava anche nel periodo di riferimento non sono stati rilevati superamenti delle soglie previste dalle normative.

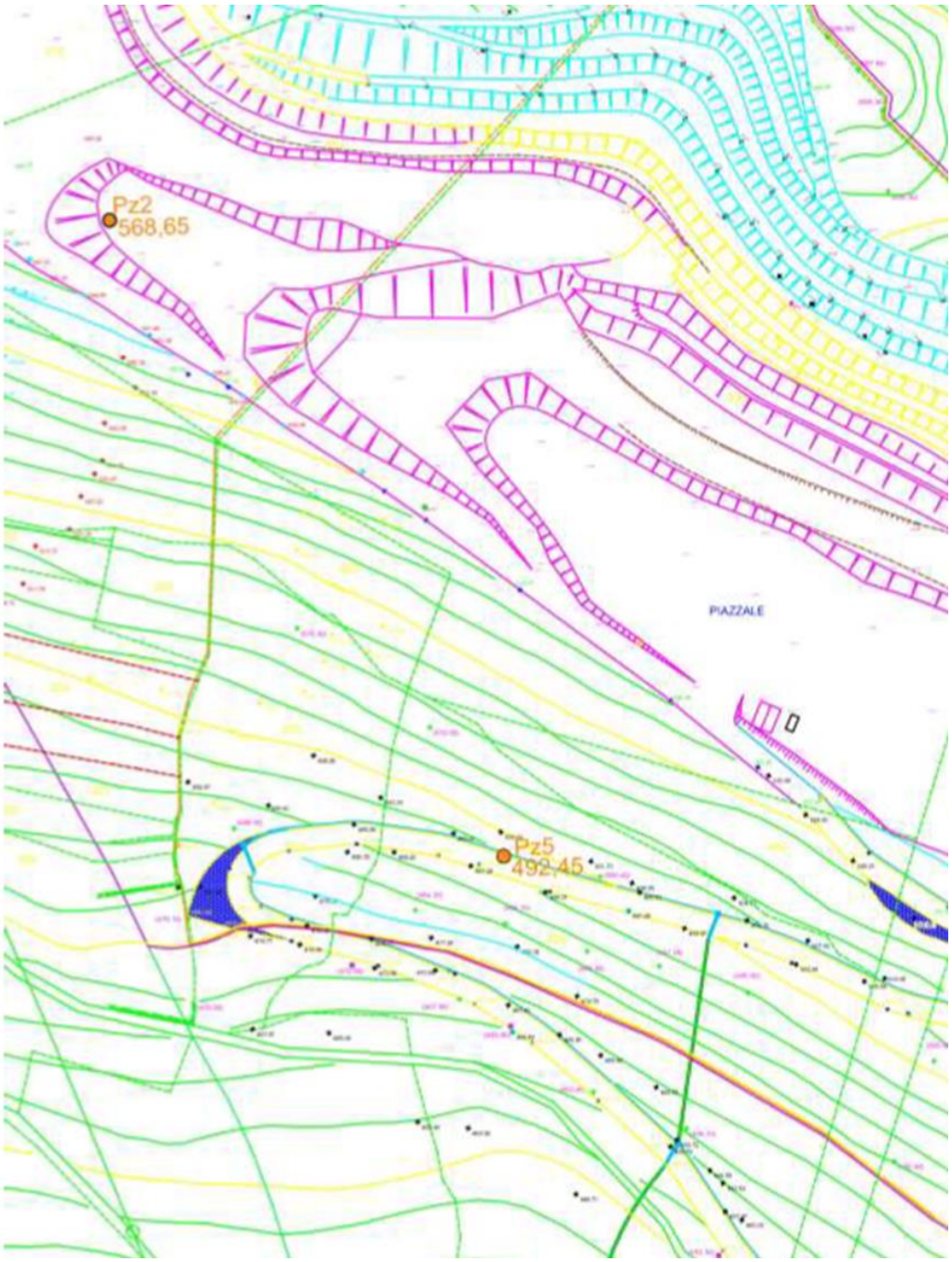
Ad integrazione di quanto previsto dalla D.G.R. n. 346/2014 il D.D. n. 4097/2023, relativamente alle acque sotterranee, prescrive quanto segue:

a) *Poiché la variante in progetto inciderà su profondità maggiori sarà molto probabile l'intercettazione di venute d'acqua più consistenti di quelle intercettate finora pertanto, quando sarà raggiunta la quota di scavo di 427 [m] s.l.m., dovranno essere analizzati i dati di monitoraggio e la prosecuzione degli scavi in fossa dovrà essere subordinata all'analisi dei dati suddetti e qualora si presentino situazioni impreviste è opportuno che lo schema di monitoraggio delle acque sotterranee, che rimane al momento valido, venga aggiornato nel tempo;*

Ad oggi lo scavo in esecuzione è quello previsto dal programma autorizzato con D.D. 2721/2014 e ha raggiunto la quota di 523 [m] s.l.m. mentre il progetto di variante non è ancora stato sottoposto a iter autorizzativo. Sarà cura della Società Proponente, al raggiungimento della quota di 427 [m] s.l.m. prevista dal nuovo progetto, farsi carico di quanto previsto dal D.D. n. 4097/2023.

9 – AGGIORNAMENTO DEL MODELLO IDROGEOLOGICO

Il modello idrogeologico è stato aggiornato dal Dott. Geol. Giacomo Canepa –AGGIORNAMENTO DEL RAPPORTO DI MONITORAGGIO DELLE ACQUE PROFONDE- ed è incluso nel fascicolo trasmesso unitamente alla presente.



10 - ANALISI ARIA

COMPARTO	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA
Aria	Edificio ad uso abitativo di Arzeno nei pressi della Chiesa [Dp1]; area di cava [Dp2]	Biennale
Aria	Fabbricato adiacente il frantoio lato EST [Dp3]	Biennale



La società ha provveduto ad eseguire le analisi secondo quanto previsto dal Piano di Sorveglianza e Controllo. Frequenza e modalità di esecuzione delle stesse sono state variate a seguito della verifica di ottemperanza alle prescrizioni VIA svoltasi nell'anno 2019: in fase di gestione la frequenza è passata da annuale a biennale e sono state eliminatele polveri inalabili e PM10.

12 – TRASMISSIONI MONITORAGGI ANNUALI

Così come avvenuto per i primi cinque anni di attività Cave di Frisolino S.r.l. ha continuato a trasmettere ad ARPAL i risultati dei monitoraggi effettuati secondo la frequenza stabilita dalla D.G.R. n. 346 del 27.03.2014.

13– COMUNICAZIONI PRELIMINARI CAMPIONAMENTI

Come previsto dalla D.G.R. n. 346 del 27.03.2014 la Società ha provveduto a comunicare ad ARPAL con anticipo di 15 giorni l'inizio delle attività di campionamento anche nel periodo tra marzo 2019 ed aprile 2024 ad eccezione di quelle svolte sui rii Riccasola [As1] e Sagrata [As2] nelle date 28.06.2021 e 27.06.2022.

16 – RILIEVI VEGETAZIONALI – MANUTENZIONE OPERE A VERDE

COMPARTO	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA
Rilievi vegetazionali	Area coltivazione	Annuale
Manutenzione opere a verde	Area coltivazione	Annuale

La Società ha effettuato i rilievi vegetazionali nelle parti di cava che hanno raggiunto le quote previste da progetto e pertanto sono state oggetto di interventi di piantumazione.



Per quel che concerne la manutenzione delle opere a verde la stessa è garantita dalla presenza constante di operatori in sito.

17 – MORFOLOGIA

COMPARTO	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA
Morfologia	Area coltivazione	Annuale

Dalla tabella allegata alla nota Prot. n. PG/2019/0292325 del 11.10.2019 del Settore Valutazione Impatto Ambientale e sviluppo sostenibile di Regione Liguria: "*il proponente chiede la riduzione della frequenza da semestrale ad annuale in considerazione delle modeste modifiche apportate alla morfologia della cava nell'arco di sei mesi di attività. Si ritiene la richiesta assentibile per quanto riguarda le fasi estrattive mentre rimane invariata la frequenza semestrale per quanto riguarda le fasi di riqualificazione ambientale".*

La Società ha provveduto a far eseguire ed inviare il rilievo della cava ad ARPAL, Regione Liguria (Servizio Cave ed Attività Estrattive e Tutela del Paesaggio) e Comune di Ne secondo la frequenza prevista da Piano di Monitoraggio e Controllo.

18 – STABILITA'

COMPARTO	PUNTO DI MONITORAGGIO	FREQUENZA
Verifiche di stabilità	Area coltivazione	Abbancamento pari a circa il 50% + stato finale
Prove penetrometriche	Area coltivazione	3 prove ogni 2 piani di rilevato

Per quel che concerne l'abbancamento di materiali gli interventi risultano ancora in prima fase e pertanto non sono ancora state raggiunte le volumetrie minime di abbancamento previste dal Piano di Sorveglianza e controllo.

19 – ULTERIORI PRESCRIZIONI

Il progetto di scavo e ricomposizione paesaggistica proposto in variante non è ancora stato sottoposto ad iter autorizzativo ma è già stato oggetto di verifica di assoggettabilità a VIA conclusasi con "no assoggettamento a VIA con condizioni ambientali"(D.D. n. 4097 del 16.06.2023).

Dal momento che il D.G.R. n. 346 del 27.03.2014 è stato integrato con quanto stabilito dal D.D. n. 4092 del 16.06.2023 le prescrizioni contenute in quest'ultimo sono state ricomprese nella presente Relazione di Ottemperanza.

A seguire la trattazione delle prescrizioni contenute nel D.D. n 4097 del 16.06.2023 che non sono state affrontate nei capitoli tematici:

b) Devono essere mantenute in perfetto stato di efficienza tutte le parti meccaniche e i motori a combustione dei mezzi operatori e i mezzi meccanici in attesa (escavatori, pale, camion) devono essere tenuti a motore spento (nuova);

I macchinari operanti in cava sono sottoposti a manutenzione costante da parte di ditte specializzate. E' da sempre consuetudine lasciare i mezzi spenti se non utilizzati anche al fine di contenere i costi dovuti ai carburanti.

c) All'atto di acquisto di nuovi mezzi, devono essere selezionati quelli con certificazione CE a minore livello di potenza sonora Lw (qualora non in contrasto con l'ottemperanza a obblighi normativi e/o prescrizioni relative ad altri comparti (nuova);

Sarà cura della Società, in caso di acquisto mezzi, selezionarli tra quelli aventi minore livello di potenza sonora Lw qualora non in contrasto con l'ottemperanza a obblighi normativi e/o prescrizioni relative ad altri comparti.



d) Deve essere evitato, per quanto possibile, di operare contemporaneamente con più di due escavatori e due pale oppure con la macchina perforatrice e l'escavatore-martellone, e comunque con tutto il parco macchine disponibile (nuova);

La tecnica estrattiva utilizzata in cava, per ragioni pratiche, consequenziali e logistiche non consente la sovrapposizione di lavorazioni e quindi l'impiego di tutto il parco macchine disponibile nello stesso momento. Le operazioni di abbattimento, movimentazione e carico del materiale sui mezzi in uscita avvengono in areali relativamente limitati e per questo motivo è limitato anche il numero di mezzi che possono operare contemporaneamente.



e) Le operazioni di frantumazione blocchi di roccia o lavorazioni analoghe devono essere eseguite possibilmente in posizione in trincea o comunque schermate da ostacoli naturali o sistemati artificialmente rispetto alla linea di vista con gli edifici abitativi di Arzeno (nuova);

La coltivazione della cava Costa dei Sergi è finalizzata prioritariamente all'estrazione di massi da difese spondali, marittime e fluviali. Stante la giacitura della roccia in posto i massi estratti non hanno dimensioni tali da richiedere ulteriori lavorazioni; il materiale residuale viene lavorato presso l'impianto a servizio della cava e collocato presso la ex cava "Fornace".

i) Per il ripristino ambientale dell'area al termine della coltivazione della cava dovranno essere utilizzate essenze autoctone, in coerenza con la vegetazione presente nelle aree limitrofe, secondo quanto indicato dalla cartografia regionale, adottando le opportune misure per impedire la diffusione delle eventuali specie aliene vegetali riscontrate (aggiornamento);

Al termine della coltivazione della cava, ai fini del ripristino ambientale, verranno utilizzate essenze autoctone, in coerenza con la vegetazione presente nelle aree limitrofe, secondo quanto indicato dalla cartografia regionale.

Si adotteranno altresì tutte le opportune misure per impedire la diffusione delle eventuali specie aliene vegetali riscontrate, tramite interventi di corretta estirpazione ed eliminazione, di monitoraggio e di prevenzione di nuove diffusioni.

20 – REPORT RIASSUNTIVI

Nel fascicolo trasmesso unitamente alla presente relazione sono inclusi i report riassuntivi dell'ultimo quinquennio per quel che attiene i comparti acque superficiali, acque sotterranee, "rifiuti di estrazione", qualità dell'aria, monitoraggi faunistici e rilievi acustici.