Spett. Boero Lino e Ivano S.R.L

Via Nazionale, 105 – 18024 Pornassio (IM)

VERIFICA DI ASSOGETTABILITA' A VIA PER LA RIATTIVAZIONE DEL COMPLESSO ESTRATTIVO DENOMINATO "RIVARINI" IN COMUNE DI PORNASSIO

INTEGRAZIONI RELATIVE AL COMPARTO ARIA

Timbro e firma

Tecnico Competente in Acustica Ambientale
Dott. Alberto Lenzi
D.G.R. Liguria n° 3653 del 31/10/1996

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

Daniel De Ferrari
10.05.2026 19:33:36 GMT+02:00

Dott. Alberto Lenzi - Studi di Fisica Ambientale

Corso Colombo 93 - 16043 Chiavari (GE)

tel/fax: 0185.309.129 - e_mail: alenzi@libero.it

C.F.: LNZLRT60C29C621K, P.IVA: 01048610990

De Ferrari Ing. Daniel – Ingegneria@Ambiente®

Via Chiesa 4/2 - 16042 Carasco (GE)

Cell: 328.096.95.22 - e_mail: daniel@ingegneriambiente.eu

C.F.: DFRDNL74M04E488M, P.IVA: 01208820991

Integrazioni richieste per il comparto ARIA

domanda: *identificazione, su mappa, del perimetro di cava e del percorso dei mezzi dalla cava fino all'abitato di Nava e dei recettori più prossimi agli stessi (analogamente a quanto presentato per il rumore) e relative distanze.*

risposta: estratto CTR con identificazione del perimetro di cava (in rosso):

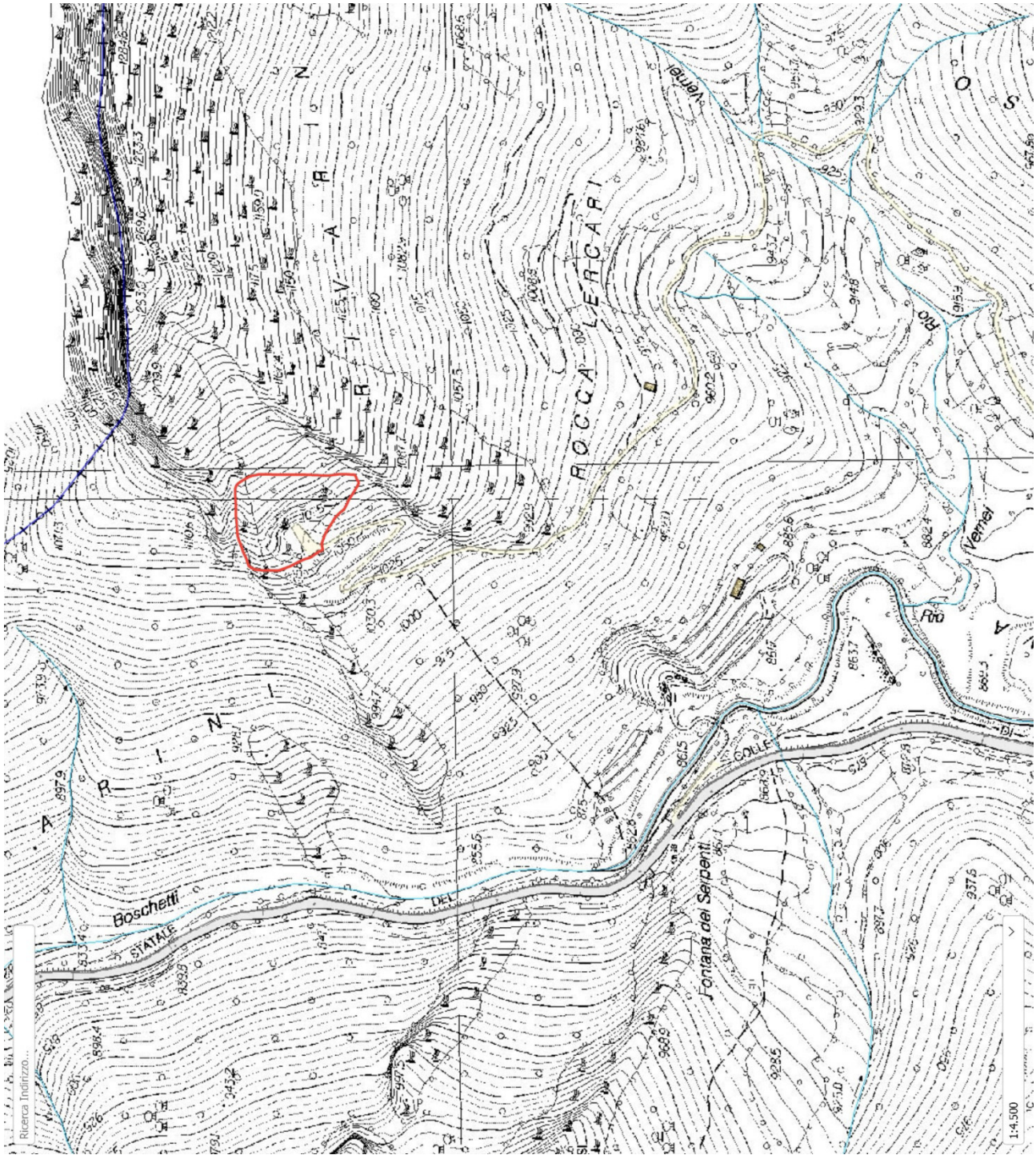
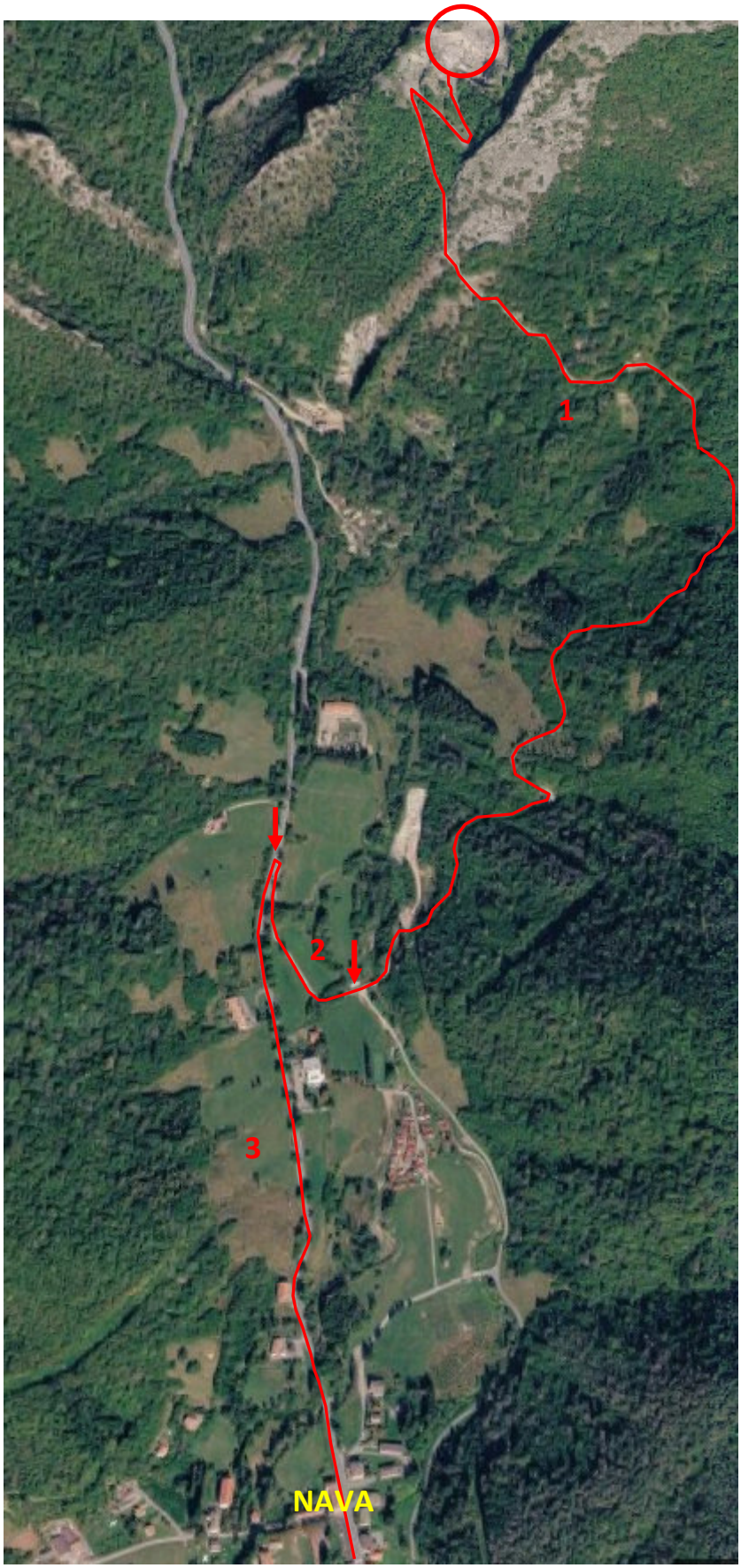


immagine satellitare (Google Maps) del percorso dei mezzi dalla cava fino all'abitato di Nava:



Il percorso può essere suddiviso in tre tratti:

1: dall'area di cava al ponte sul Rio Boschetti, si tratta della pista di cantiere, attualmente una strada bianca (eccetto il tratto terminale verso la cava, in cemento) che verrà inghiaiata per limitare il sollevamento di polveri, lunghezza circa 1850 m



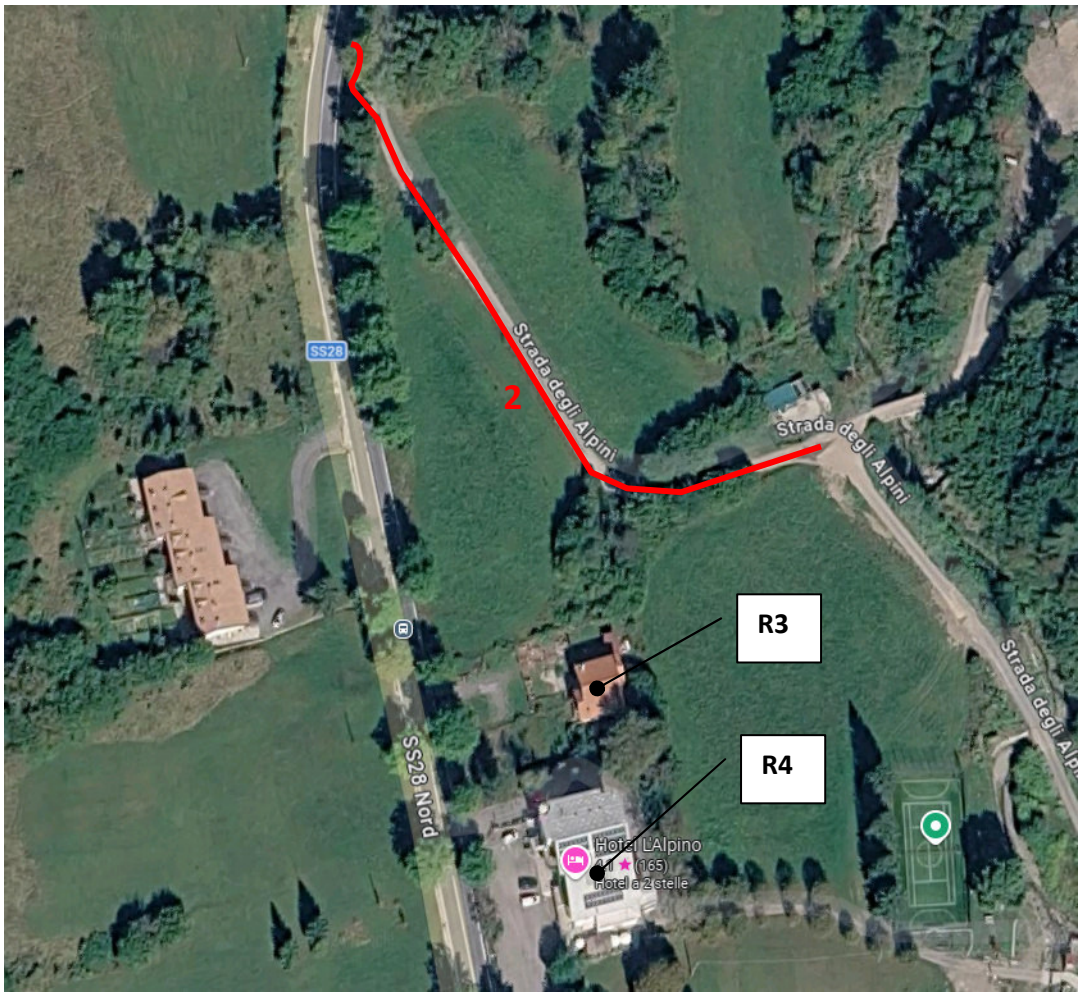
2: dal ponte sul Rio Boschetti all'innesto sulla SS28, un tratto (Strada degli Alpini) con fondo in cemento, lunghezza circa 240 m



3: dall’innesto sulla SS 28 all’abitato di Nava, strada statale asfaltata a due corsie, lunghezza circa 850 m.



Lungo il tratto 1 non vi sono ricettori abitativi; nel tratto 2 vi sono due edifici (R3 e R4, per mantenere la stessa codifica utilizzata nella valutazione di impatto acustico)



distanza di R3 (edificio abitativo) dal tratto di strada 2: circa 40 m (distanza da SS28: circa 32 m)

distanza di R4 (Hotel Alpino) dal tratto di strada 2: circa 66 m (distanza da SS28: circa 18 m)

Nel tratto 3 vi sono diversi edifici abitativi a distanze più o meno prossime all'asse stradale: per questi edifici però, come si vedrà più avanti, l'impatto sulla qualità dell'aria del flusso di mezzi in ingresso/uscita dalla cava Rivarini è trascurabile.

domanda: *si richiede una valutazione delle ricadute degli inquinanti maggiormente significativi (NO2, PM10 e PM2.5) in considerazione della durata delle attività, nel caso in cui siano presenti recettori a distanze inferiori a 200 m dalla cava o dal percorso dei mezzi.*

risposta: per valutare in modo quantitativo, relativamente al comparto qualità dell'aria, le emissioni di origine diffusa di inquinanti significativi in relazione alle tipiche attività lavorative di estrazione, movimentazione e trasporto di materiale litico, si utilizzano stime cautelative provenienti da inventari e banche dati a carattere nazionale o regionale/provinciale tramite "fattori di emissione" associati alle quantità di materiale estratto e di energia impiegata dai mezzi d'opera su base giornaliera.

Si stimano quindi le concentrazioni attese presso i ricettori potenzialmente impattati, schematizzando i processi di diffusione e trasporto atmosferico mediante algoritmi concettuali di tipo analitico o attraverso specifici modelli numerici di simulazione.

Ma questa procedura analitica o numerica, di certo complessa e onerosa, è sicuramente sproporzionata rispetto al caso in oggetto, per le seguenti motivazioni:

- la distanza in linea d'aria dalla zona di cava al ricettore abitativo più vicino è pari a 890 m: in questo spazio i fenomeni di diluizione, trasporto e dispersione atmosferica degli inquinanti (tipicamente le polveri legate all'attività di estrazione, movimentazione, triturazione e trasporto del materiale litico, e sostanze gassose quali NOx e SOx dovute ai gas di scarico dei motori delle macchine operatrici in cava (pale meccaniche, escavatori, compressori, trituratore, vaglio) e dei mezzi in ingresso/uscita (autocarri), annullano praticamente le concentrazioni misurabili.
- Il tratto di pista (identificato dal n° 1) compreso tra la zona di cava ed il ponte sul Rio Boschetti corre in un'area boscata, senza nessun edificio a qualunque destinazione; il fondo della pista verrà inoltre inghiaiato nella fase iniziale di sistemazione della cava, in modo da evitare il sollevamento di polveri dovuto al rotolamento delle ruote degli autocarri: anche in questo caso quindi non vi sono potenziali impatti su ricettori abitativi.
- Il numero medio di autocarri per il trasporto del materiale dalla cava o che nella fase finale di ricomposizione accedono per il conferimento del materiale di riempimento , che insistono sulla SS 28, è stato valutato in 5; considerando i viaggi di andata/ritorno, il numero diventa 10 mezzi/giorno (5+5). Tale volume è pressochè irrilevante rispetto all'ordinario traffico veicolare sulla SS 28 del Colle di Nava, e quindi anche il relativo impatto sulla qualità dell'aria. Inoltre la destinazione degli automezzi potrebbe essere Piemonte, quindi nell'abitato di Nava ci si possono aspettare un numero inferiore di mezzi (dell'ordine di 5/giorno).

Rimane il potenziale impatto dei mezzi che percorrono il tratto di strada 2 sui ricettori R3 e R4. Ma anche qui vanno evidenziati fattori quali la bassa velocità di percorrenza dei mezzi nel tratto in oggetto e la minore distanza dei due ricettori abitativi dalla SS28, che con il suo volume di traffico assolutamente più elevato, rende praticamente trascurabile il contributo dei pochi transiti di autocarri in Via degli Alpini per la ricaduta di inquinanti quali NO2 e particolato fine.