

NERVESA INERTI S.p.a.

Nervesa della Battaglia (TV), 31040 - Loc. Bidasio
Via Madonnetta, 18

E-Mail: info@nervesainerti.it PEC: nervesainerti@legalmail.it

Tel: 0422720064

C.F.: 00614800266 P.IVA: 01104710262

ENTI COINVOLTI:

- Provincia di Treviso
- Comune di Nervesa della Battaglia
- ARPAV- DAP di Treviso
- Regione Veneto



Sede legale: Via Roma, 127 int. 2 - 35047 Solesino - Padova

Unità locale 1: Via L. Baruchello, 82 - 45100 Rovigo

Unità locale 2: Via Zuanna Laita, 14 - Roana - Vicenza

Tel.: 0425 412542 - Cell.: 347 8669085

Website: www.sigeo.info

E-mail: geologia@sigeo.info - amministrazione@sigeo.info

Pec.: sigeo@arubapec.it

C.F. e P.I.: 01236720296

Progetto:

**RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE PER LA COSTRUZIONE DI UN
NUOVO IMPIANTO DI RECUPERO INERTI NON PERICOLOSI IN
PROCEDURA ORDINARIA AI SENSI DEL ART. 208 DEL D.Lgs
152/2006 CON VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**

Elaborato n°

18

ATTESTAZIONE SISMICA

IL PROPONENTE

Nervesa Inerti S.p.a.

IL PROGETTISTA

Sigeo SAS



Sede legale: Via Roma, 127 - Solesino(PD) | Tel 0425-412542
Sede operativa: Via L. Baruchello, 82 - Rovigo(RO) | P.Iva 01236720296

Dott. Geol. Federico Zambon



GENNAIO 2023



Con riferimento alla richiesta pervenuta dal Genio Civile di Treviso in data 27/12/2022 (prot. Provincia Treviso n. 74576), come specificato nell' "ELAB_17_RISPOSTA ALLE INTEGRAZIONI", viene richiesto al punto 2 uno specifico documento di valutazione sismica sottoscritto da tecnico abilitato. Il presente documento rappresenta la valutazione sismica richiesta.

Tra gli altri elaborati presentati con la trasmissione del progetto, è stato inserito il documento dal titolo "ELAB_02_RELAZIONE GEOLOGICA E IDROGEOLOGICA". In particolare, in tale elaborato sono inseriti lo studio geologico, geotecnico, idrogeologico e sismico specifico dell'area oggetto d'intervento, all'interno di Cava Madonnetta. Nel dettaglio, al capitolo 6 "INQUADRAMENTO SISMICO", a pag. 42, è inserita l'analisi specifica del sito individuando le accelerazioni sismiche, i coefficienti amplificativi locali e la categoria di terreni sulla base delle Vs30 dell'area oggetto d'intervento, rientranti in Categoria B, ai sensi delle NTC 2018.

Il comune di Nervesa Della Battaglia ha redatto la carta delle microzone sismiche all'interno del P.I. del 2019, dove si evince che l'area oggetto di intervento non è soggetta a instabilità di versante, faglie dirette attive o cavità sepolte. L'area all'interno della medesima carta è individuata come Zona B1, meglio descritta al capitolo 6.8.6 dello Studio di Impatto Ambientale dal titolo "ELAB_04_REV_1_STUDIO IMPATTO AMBIENTALE", e che si riporta qui di seguito.

Zona B1 - Categoria di suolo B (Piano degli Interventi – Relazione sismica illustrativa)

Appartiene a questa categoria gran parte del territorio pianeggiante comunale posta a Sud oltre a due piccoli lembi lungo il f. Piave ai piedi del Montello. I sismostrati rilevati evidenziano un primo livello con velocità attorno a 300 m/s a cui seguono depositi ghiaiosi addensati e talora cementati i cui valori di Vs risultano compresi tra 400 m/s e 600 m/s. Pertanto la tipologia di suolo è ascrivibile alla categoria di suolo B (Vs30 compresa tra 360 m/s e 800ms).

Geologicamente si tratta di una coltre di alluvioni (grande conoide formata in età glaciale e postglaciale dal deposito delle alluvioni grossolane apportate dal fiume Piave: il megafan del Piave) per spessori di parecchie decine di metri. In realtà si riconoscono due diverse fasi di deposizione marcate da diversa struttura pedogenetica superficiale ma in profondità la compagine ritorna unitaria. In alcune zone si individuano in superficie tracce di paleoalvei estinti. Il materasso ghiaioso è interessato da estese attività estrattive a Sud della frazione di Bidasio le quali si estendono a profondità di oltre 20 metri dal piano di campagna.



Tale materasso alluvionale è costituito da ghiaie sabbiose (o con sabbia), debolmente limose. Rare e con limitata estensione le lenti a granulometria più fine: sabbia con ghiaia, sabbia fine, limo e sabbia. Localmente, a rilevante profondità, sono presenti letti cementati, spesso descritti con il termine di conglomerato. Dal punto di vista geotecnico questi materiali presentano ottime caratteristiche meccaniche e secondo la classificazione AGI possono rientrare nella categoria GW. La copertura soffice (suolo) varia limitatamente di natura e spessore. Nella porzione centrale il suolo ha spessore ridotto, non superiore a 0,30-0,50 m; prevale di gran lunga lo scheletro, che localmente raggiunge percentuali molto elevate, superiori al 70%, in genere comunque non inferiori al 40-50%. E' formato da ghiaie e ciottoli (diam. max 15÷20 cm) non alterati, di prevalente composizione calcareo dolomitica, più ridotti i componenti arenacei, metamorfici ed ignei. La terra fine è in prevalenza sabbiosa, con locale abbondante frazione organica di colore scuro. Al di sotto, per limitato spessore, la frazione fine presenta colore bruno scuro, che si va schiarendo, questo non per il procedere dell'alterazione, ma per trasporto meccanico da parte delle acque correnti delle componenti fini.

Nello specifico è stato condotto un'analisi di dettaglio della stabilità delle scarpate sulla base delle prescrizioni delle NTC2018, sia in condizioni statiche che in condizioni sismiche, utilizzando i parametri geotecnici del sito ottenuti da prove pregresse eseguite nell'area di cava.

A conferma di quanto già presentato si riportano le cartografie dell'istituto IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia), in cui si evidenzia che l'area oggetto di intervento e nel comprensorio di cava Madonnetta non si rilevano fenomeni gravitativi ne aree a rischio e pericolosità di frane o alluvioni. Si precisa che in prossimità dell'area d'intervento, è presente il canale artificiale Piavesella evidenziato in blu nella cartografia sotto riportata.

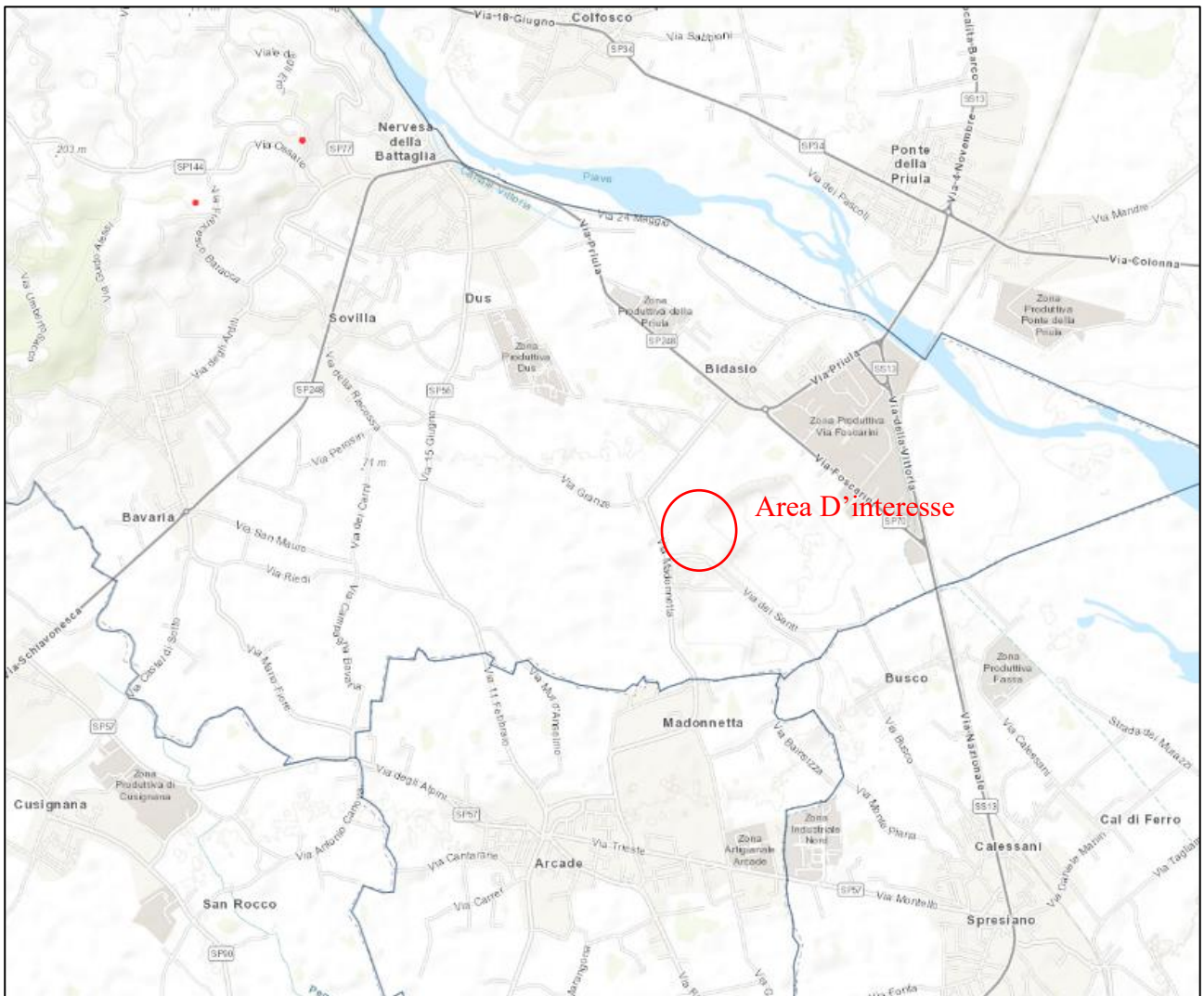


Figura 1: Elenco Frane, Eventi, Segnalazioni o Frane monitorate IFFI nell'area d'interesse

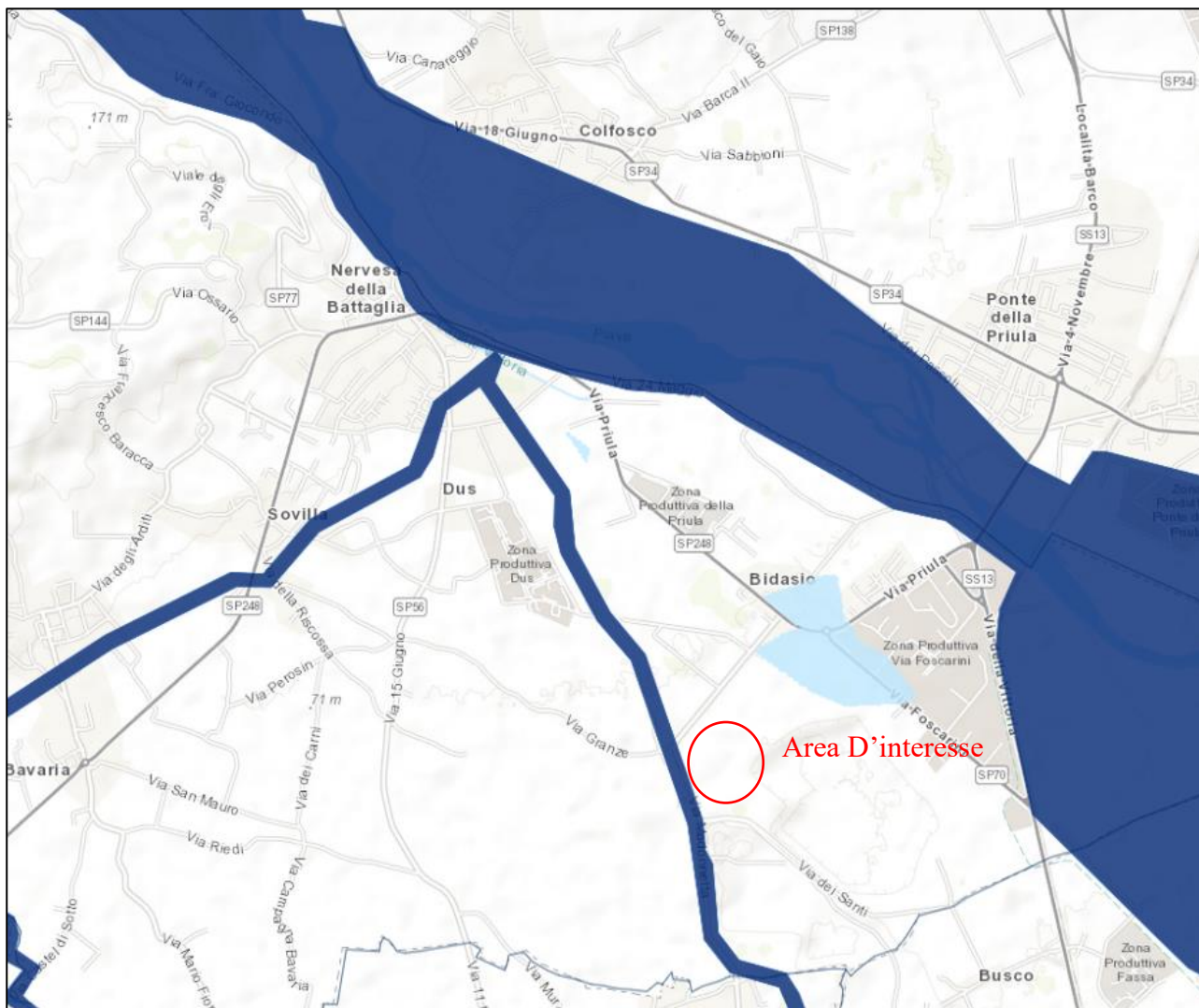


Figura 2: Carta di pericolosità e rischio Frane IFFI

Alluvioni	Territorio	Popolazione	Famiglie	Edifici	Imprese	Beni culturali
Elevata	4,92 (14,1%)	394 (5,7%)	149 (5,8%)	142 (6%)	45 (8,3%)	10 (40%)
Media	4,92 (14,1%)	394 (5,7%)	149 (5,8%)	142 (6%)	45 (8,3%)	10 (40%)
Bassa	5,22 (14,9%)	492 (7,2%)	185 (7,1%)	172 (7,3%)	57 (10,5%)	12 (48%)

Figura 3: Legenda rischio e pericolosità alluvioni



Pericolosità e rischio						
Frane	Territorio	Popolazione	Famiglie	Edifici	Imprese	Beni culturali
Molto Elevata P4	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Elevata P3	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Media P2	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Moderata P1	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Aree Attenzione AA	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
P4 + P3	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Figura 4: Legenda rischio e pericolosità frane

Si attesta pertanto che l'area oggetto di variante allo strumento urbanistico ricade in un comprensorio con terreni caratterizzati in Categoria B, ai sensi delle NTC 2018, e con accelerazioni massime attese di picco allo SLV pari ad $a_{max} = ag \times S = 0,258 g$, che l'area risulta essere riclassificata sismicamente in classe 2 ai sensi della DGRV n 244 del 09/03/2021 e che secondo la carta delle microzone sismiche del P.I. del comune di Nervesa Della Battaglia del 2019 l'area non risulta essere soggetta a cavità sepolte, a faglie dirette o a faglie inverse, né ad instabilità di versante.

In conclusione, l'area oggetto di costruzione dell'impianto di recupero inerti non pericolosi, in variante dello strumento urbanistico, risulta idonea sismicamente e geologicamente per l'approvazione del progetto proposto.

Rovigo, Gennaio 2023

Per incarico della Società SIGEO

Dott. Geol. Federico Zambon




Società SIGEO



Sede legale: Via Roma, 127 - Solesino (PD) | Tel 0425-412542
 Sede operativa: Via L. Baruchello, 82 - Rovigo (RO) | P.Iva 01236720296