



COMUNE DI ROSSANO VENETO
PROVINCIA DI VICENZA
REGIONE VENETO



CAMPAGNA DI RECUPERO
RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI
CON IMPIANTO MOBILE
IN VIA CA' VICO A ROSSANO VENETO

TITOLO ELABORATO:

STUDIO AMBIENTALE PRELIMINARE
PER LA VERIFICA DI
ASSOGGETTABILITA' ALLA V.I.A.

COMMITTENTE:

MASTROTTO Srl

Sede legale: Via Giuseppe Mazzini, 7
36040 Brendola (VI)
P.IVA 02551930247 - Tel. 0444 40 05 80
Email: info@mastrottoinergeo.it -

DATA:

NOVEMBRE 2020

PROGETTAZIONE:

RiPA

Engineering s.r.l.

piazza del Comune, 14
36051 CREAZZO (VI)
tel. 0444/341239 - fax 0444/340932
email: ripaeng@tin.it

Dr. Andrea TREU

Dr. Michele VINCENZI



Ordine degli Architetti
Planificatori, Paesaggisti e
Conservatori Provincia di Vicenza

ANDREA
TREU
n° 1517



INDICE DELLA RELAZIONE

1. PREMESSA	3
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	4
2.1. D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 e succ. m. e i. - Parte Seconda.....	4
3. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO	7
4. DESCRIZIONE DEI LAVORI.....	9
5. AUTORIZZAZIONE DELL'IMPIANTO MOBILE	13
6. INQUADRAMENTO NEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE	17
6.1. Pianificazione territoriale e urbanistica.....	17
6.1.1. Piano di Assetto del Territorio (PAT) del Comune di Rossano Veneto.....	17
6.1.2. Piano degli Interventi (PI) del Comune di Rossano Veneto.....	29
6.2. Pianificazione di settore	33
6.2.1. Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera.....	33
6.2.2. Piano di Tutela delle Acque.....	35
6.2.3. Piano di Classificazione Acustica comunale.....	38
7. INQUADRAMENTO AMBIENTALE.....	41
7.1. Suolo e sottosuolo	41
7.2. Acque superficiali.....	44
7.3. Acque sotterranee.....	45
7.4. Siti Natura 2000.....	48
7.5. Aspetti climatici	51
7.6. Agenti fisici: il rumore	53
7.7. Paesaggio.....	55
7.8. Viabilità.....	57

8. IMPATTI POTENZIALI E MISURE DI MITIGAZIONE ADOTTATE	59
8.1. Inquinamento acustico.....	59
8.2. Emissioni in atmosfera	60
8.2.1. Metodologia di calcolo e valutazione	60
8.2.2. Stima delle emissioni	62
8.2.3. Valutazione	64
8.3. Rischio di incidenti o di infortuni.....	66
8.4. Mitigazioni adottate.....	67
9. CONCLUSIONI	68

1. PREMESSA

La ditta MASTROTTO Srl con sede legale in via Mazzini, 7 nel Comune di Brendola (VI) è stata incaricata dell'esecuzione di una campagna mobile per la rimozione di un cumulo di rifiuti inerti non pericolosi, situato in un'area di cava esaurita in fase di ricomposizione ambientale, di proprietà della ditta Biasuzzi Cave SpA, situata in Comune di Rossano Veneto (VI).

Il piano di rimozione prevede l'adeguamento volumetrico preliminare del rifiuto, mediante frantumazione nel corso di una campagna mobile, la suddivisione del cumulo in lotti; le analisi eseguite su ciascun lotto consentiranno di smaltire in discarica (per inerti o non pericolosi) della frazione che non presenta requisiti di recuperabilità e riutilizzo della frazione recuperabile in loco.

Al fine di poter intraprendere l'attività descritta, come previsto dall'autorizzazione all'esercizio dell'impianto mobile, è necessaria l'acquisizione del giudizio favorevole di compatibilità ambientale.

Il presente documento costituisce, secondo quanto prescritto dalla normativa vigente, lo Studio Preliminare Ambientale della Verifica di Assoggettabilità per l'attività di campagna mobile per la frantumazione del materiale presente sul fondo cava.

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

2.1. D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 e succ. m. e i. - Parte Seconda

Il riferimento normativo in materia di VIA è costituito dal cosiddetto “Testo unico ambientale”, il D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 e succ. mod. e int..

La normativa sulla valutazione d'impatto ambientale prevede, per alcune tipologie di progetti lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità (articolo 19), che comprende (articolo 20) la redazione di uno *studio preliminare ambientale*.

La procedura di assoggettabilità prevede la trasmissione, da parte del Proponente, del progetto preliminare e dello studio preliminare ambientale, con copia conforme in formato elettronico, all'Ente competente ed ai Comuni interessati.

Il Proponente provvede a dare sintetico avviso nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana o nel Bollettino Ufficiale della Regione rispettivamente per i progetti di competenza statale o regionale, nonché all'albo pretorio dei Comuni interessati.

I principali elaborati del progetto preliminare e lo studio preliminare ambientale sono pubblicati sul sito web dell'autorità competente.

Entro quarantacinque giorni dalla pubblicazione dell'avviso chiunque abbia interesse può far pervenire le proprie osservazioni, mentre nei successivi quarantacinque giorni l'autorità competente, sulla base degli elementi riportati nell'allegato V del decreto e tenuto conto dei risultati della consultazione, verifica se il progetto abbia possibili effetti negativi apprezzabili sull'ambiente.

Entro la scadenza del termine l'autorità competente deve comunque esprimersi.

Il provvedimento di assoggettabilità, comprese le motivazioni, è reso pubblico a cura dell'autorità competente mediante:

- a) un sintetico avviso pubblicato nella Gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana ovvero nel Bollettino ufficiale della Regione o della Provincia autonoma;
- b) la pubblicazione integrale sul sito web dell'autorità competente.

L'Allegato V alla parte II (sostituito dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017) riporta, in 3 punti, i Criteri per la verifica di assoggettabilità.

Al punto 1 vengono definite le *Caratteristiche dei progetti*, che debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:

- a) delle dimensioni e della concezione dell'insieme del progetto;
- b) del cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati;
- c) dell'utilizzazione di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità;
- d) della produzione di rifiuti;
- e) dell'inquinamento e disturbi ambientali;
- f) dei rischi di gravi incidenti e/o calamità attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico, in base alle conoscenze scientifiche;
- g) dei rischi per la salute umana quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli dovuti alla contaminazione dell'acqua o all'inquinamento atmosferico.

Al punto 2 viene definita la *Localizzazione dei progetti*, che deve considerare la sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti, tenendo conto, in particolare:

- a) dell'utilizzazione del territorio esistente e approvato;
- b) della ricchezza relativa, della disponibilità, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona (comprendenti suolo, territorio, acqua e biodiversità) e del relativo sottosuolo;
- c) della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:
 - c1) zone umide, zone riparie, foci dei fiumi;
 - c2) zone costiere e ambiente marino;
 - c3) zone montuose e forestali;
 - c4) riserve e parchi naturali;
 - c5) zone classificate o protette dalla normativa nazionale; i siti della rete Natura 2000;

- c6) zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione dell'Unione;
- c7) zone a forte densità demografica;
- c8) zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica;
- c9) territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.

Al punto 3 vengono definite *Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale* e si precisa che gli impatti potenzialmente significativi dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 e tenendo conto, in particolare:

- c) dell'entità ed estensione dell'impatto quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, area geografica e densità della popolazione potenzialmente interessata;
- d) della natura dell'impatto;
- e) della natura transfrontaliera dell'impatto;
- f) dell'intensità e della complessità dell'impatto;
- g) della probabilità dell'impatto;
- h) della prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto;
- i) del cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati;
- j) della possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace.

3. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

La descrizione del territorio ove è ubicato l'impianto è stata effettuata considerando l'inquadramento territoriale e ambientale negli strumenti di pianificazione e programmazione e le seguenti componenti ambientali:

- *Suolo e sottosuolo*: sotto il profilo geologico, geomorfologico e pedologico;
- *Acque superficiali*: rete idrografica;
- *Acque sotterranee*: falde idriche;
- *Vegetazione, fauna ed ecosistemi*: aspetti generali;
- *Atmosfera*: aspetti climatici e qualità dell'aria;
- *Agenti fisici*: rumore;
- *Paesaggio*: paesaggio ed uso del suolo;
- *Viabilità*: stato delle vie di accesso e del traffico.

La campagna di attività di recupero con impianto mobile verrà svolta presso un'area di cava esaurita in fase di ricomposizione ambientale situata in via Ca' Vico nel Comune di Rossano Veneto (VI), ad opera della Ditta Mastrotto Srl.

Figura 1: Localizzazione dell'impianto.

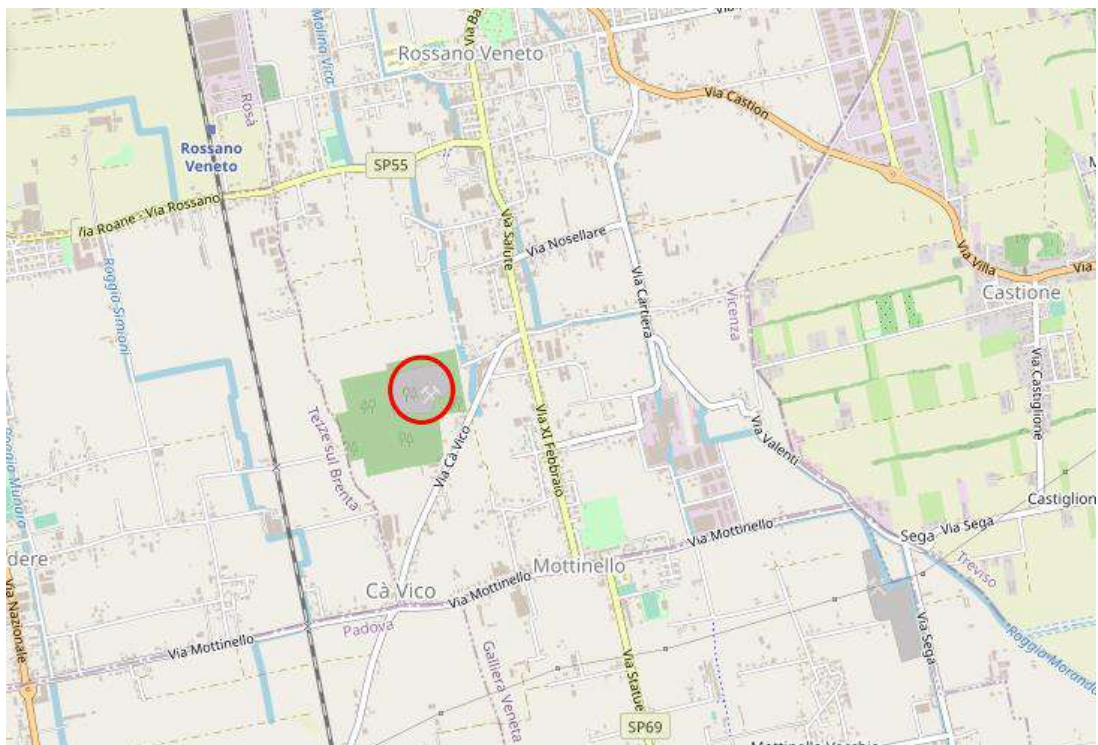


Figura 2: Ubicazione dell'impianto su CTR.

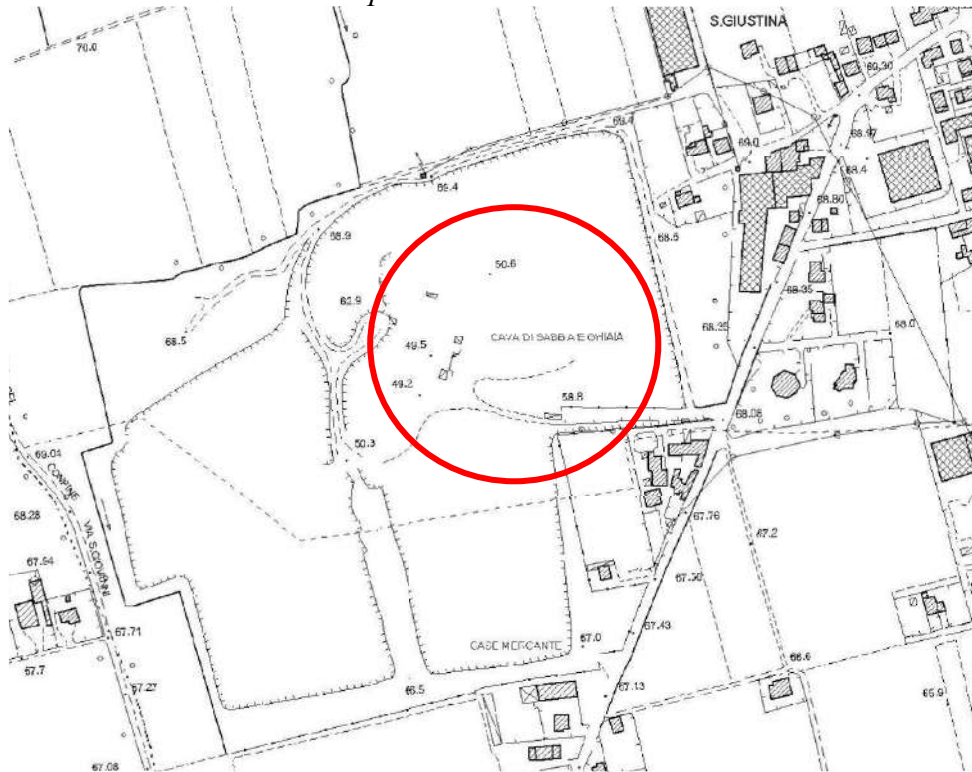
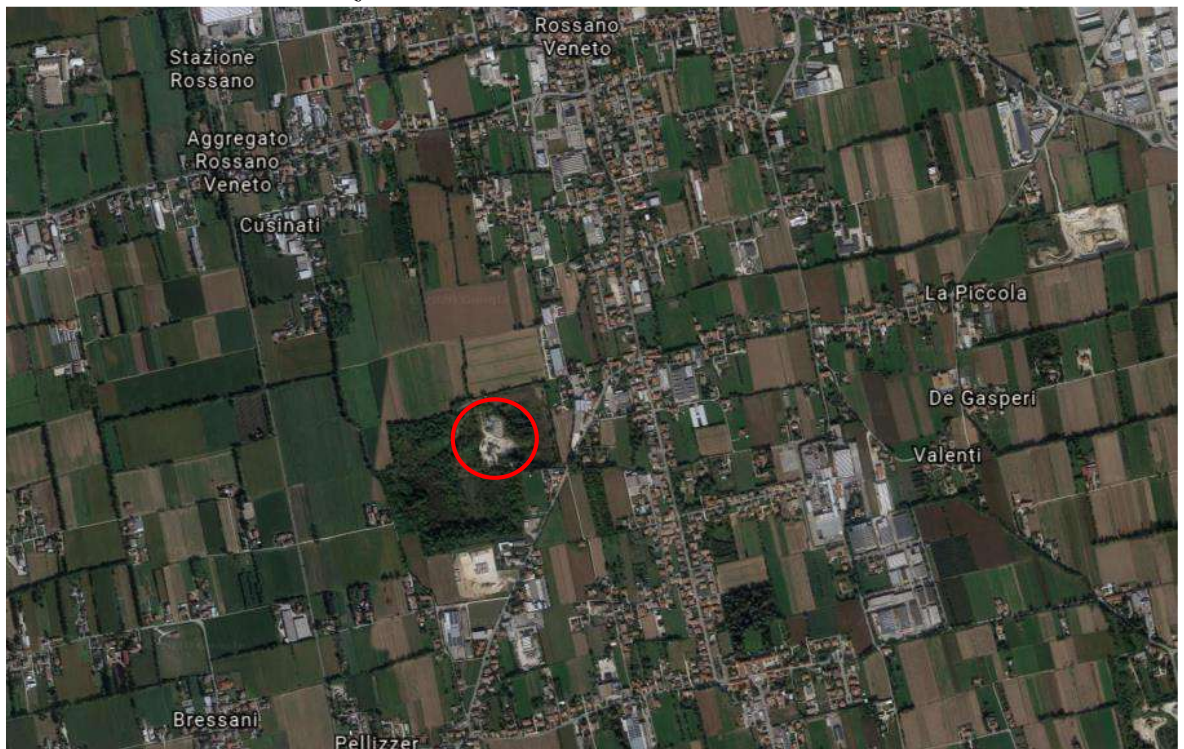


Figura 3: Vista aerea della zona.



4. DESCRIZIONE DEI LAVORI

Il piano di rimozione dei rifiuti inerti non pericolosi prevede il loro adeguamento volumetrico preliminare, mediante frantumazione nel corso di una campagna mobile e la suddivisione del cumulo in piccoli lotti.

Le analisi eseguite su ciascun lotto consentiranno di smaltire in discarica (per inerti o non pericolosi) la frazione che non presenta requisiti di recuperabilità e di riutilizzare la frazione recuperabile in loco.

Il materiale inerte è costituito da calcestruzzo con una granulometria molto estesa, da metrica a sub-millimetrica.

Figura 4: *Vista del cumulo.*



L'adeguamento volumetrico porterà ad una granulometria massima di 100 mm, compatibile con classificazione EoW e sarà eseguito in campagna mobile dalla ditta

Mastrotto S.r.l., che opera con autorizzazione N° 107/2016 del 19/05/2016 (rilasciata dalla Provincia di Vicenza), in scadenza il 09/06/2021.

Il volume complessivo del cumulo è stato stimato in circa 6.000 m³, per cui si prevede un totale di circa 24-25 piccoli cumuli (o lotti), di circa 250 m³ ciascuno.

I vari lotti di materiale frantumato saranno stoccati in apposita area limitrofa al sistema di frantumazione. Al fine di evitare qualunque rischio di dilavamento, i cumuli saranno coperti con appositi teli impermeabili. Man mano che vengono creati, si procederà al campionamento ed analisi dei singoli lotti; si prevede un totale di circa 24-25 cumuli, e quindi altrettante analisi. Se le analisi (sotto descritte) sono entro i limiti si potrà procedere alla rimozione del telo di copertura per il suo eventuale riutilizzo come EoW; al contrario invece il telo verrà mantenuto in essere fino al momento del conferimento.

Il campionamento del rifiuto sui singoli lotti sarà effettuato da laboratorio d'analisi; data la quantità rilevante di campioni da prelevare, si prevede che le operazioni di campionamento (quartatura) possano richiedere più giorni. Le modalità di campionamento saranno comunque concordate fra il laboratorio d'analisi ed il personale ARPAV.

Le analisi da eseguire su ogni singolo lotto sono le medesime di cui alla Relazione del CT, e cioè per la verifica di conformità dell'eluato ai limiti normativi di cui:

- all'All. 3 DM 05/02/98 e smi (recupero)
- alla Tab. 2 dell'All.5 alla Parte IV, Titolo V, del d.Lgs. n. 152/06 (acque sotterranee)

Visti i costi analitici per il set esteso e considerando i risultati analitici di cui alla Relazione Tecnica dei CT, si propone che i parametri da analizzare siano limitati a quelli risultati oltre i limiti, e cioè:

- per la rispondenza all'All. 3 DM 05/02/98 e smi: cromo totale, solfati, fluoruri, molibdeno, selenio, bario.
- per la rispondenza alla Tab. 2 dell'All.5 alla Parte IV, Titolo V, del d.Lgs. n. 152/06: cromo totale, cromo esavalente, selenio.

Nel caso in cui i risultati analitici del singolo lotto attestino il rispetto dei limiti sia di cui all'All. 3 DM 05/02/98 e smi che alla Tab. 2 dell'All.5 alla Parte IV, Titolo V, del d.Lgs. n. 152/06, il lotto verrà destinato al recupero in loco, come sottofondo stradale alla viabilità interna al sito stesso. Fino al momento dell'effettivo riutilizzo in loco il materiale sarà stoccato sul posto, senza ulteriori movimentazioni.

In caso contrario invece i rifiuti saranno avviati a smaltimento in discarica per rifiuti inerti o discarica per rifiuti non pericolosi (in funzione dei risultati analitici). I test di cessione saranno quindi integrati con i tutti i parametri, così come le analisi di caratterizzazione, secondo quanto richiesto dal sito di destinazione.

Nel caso in cui i cumuli si confermino classificati come non pericolosi, saranno conferiti agli impianti di destinazione autorizzati con raccolta e trasporto da parte della ditta Mastrotto Srl, iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella specifica cat. 1-4-2bis, che consente il trasporto anche del EER 17 09 04.

Il trasporto sarà eseguito previa collocazione del rifiuto in cassone scarrabile o direttamente nel cassone dell'automezzo.

Si precisa inoltre che, come da precedente proposta, una volta rimossi i rifiuti, è necessario provvedere alla determinazione delle sostanze inquinanti sul fondo della cava per la verifica delle CSC stabilite dall'All. 5 del Titolo V del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii..Le operazioni prevedono il carico del rifiuto con l'ausilio di escavatore nell'impianto mobile, frantumazione e movimentazione del materiale all'interno del sito.

Gli impianti e le attrezzature impiegate negli interventi sopra descritti saranno:

- A. Frantoio semovente con mulino a martelli, prodotto da M.F.L. Maschinenfabrik Liezen und Gesserei GmbH di Liezen (A), modello R-CI 100-100/T, matricola 03 449 23, di potenzialità massima 150 t/ora.
- B. N.2 Escavatori da 200 a 350 q.li dei quali uno dotato di pinza demolitrice, per la frantumazione primaria, e l'altro di benna per la movimentazione e il carico.
- C. Pala gommata da 100 a 180 q.li per la movimentazione delle MPS.
- D. Autocarro con cassone ribaltabile.

I rifiuti oggetto di trattamento avranno i seguenti codici CER:

7 01 01 Cemento.

Tutte le attività saranno svolte in orario diurno; il frantoio, l'attrezzatura più rumorosa, sarà in funzione al massimo per 8 ore al giorno.

Il cumulo di 6.000 m³ ha una massa di circa 10.800 Mg (tonnellate) e adottando una produttività di circa 60 Mg/h, si prevedono 25 giorni lavorativi.

5. AUTORIZZAZIONE DELL'IMPIANTO MOBILE

L'impianto mobile che sarà impiegato è stato autorizzato (rinnovo) all'esercizio per il recupero di rifiuti speciali non pericolosi dalla Provincia di Vicenza, con provvedimento n° Registro Acqua Suolo Rifiuti 107/2016 del 19.05.2016 fino al 09.06.2021.

L'impianto è autorizzato per il recupero di rifiuti speciali non pericolosi ed i codici CER autorizzati sono i seguenti:

Tabella 1: Codici CER autorizzati.

CER	Descrizione	Operazione	Codifica e destinazione del materiale in uscita
01.04.08	Scarti di ghiaia e pietrisco diversi da quelli di cui alla voce 01.04.07*	R5	MPS da utilizzare per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previa esecuzione e verifica limiti al test di cessione di cui Allegato 3 DM 05/02/1998
10.09.06	Forme e anime da fonderia non utilizzate diverse da quelle di cui alla voce 10.09.05* Previa verifica di non pericolosità	R5	MPS per la formazione di rilevati e sottofondi stradali, previa esecuzione e verifica limiti al test di cessione di cui Allegato 3 DM 05/02/1998
10.09.08	Forme e anime da fonderia non utilizzate diverse da quelle di cui alla voce 10.09.07* Previa verifica di non pericolosità	R5	
10.12.06	Stampi di scarto	R5	MPS da utilizzare per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e piazzali industriali previa esecuzione e verifica limiti al test di cessione di cui Allegato 3 DM 05/02/1998
10.12.08	Scarti di ceramica, mattoni, mattonelle e materiali da costruzione (sottoposti a trattamento termico)	R5	
17.03.02	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17.03.01* Previa verifica di non pericolosità	R5	MPS per costruzioni stradali e piazzali industriali, previa esecuzione e verifica limiti al test di cessione di cui Allegato 3 DM 05/02/1998
10.13.11	Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento diversi da quelli di cui alle voci 10.13.09* e 10.13.10* Previa verifica di non pericolosità	R5	MPS con caratteristiche dell'Allegato "C" alla Circ. Min. Amb. UL/2005/5205 del 15.07.2005

17.01.01	Cemento	R5	
17.01.02	Mattoni	R5	
17.01.03	Mattonelle e ceramiche	R5	
17.01.07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche Previa verifica di non pericolosità	R5	
17.08.02	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17.08.01* Previa verifica di non pericolosità	R5	
17.09.04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alla voce 17.09.01*, 17.09.02* e 17.09.03* Previa verifica di non pericolosità	R5	

Il Decreto di autorizzazione fa obbligo alla Ditta Mastrotto Srl di procedere all'esercizio dell'impianto nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1. L'impianto mobile, di cui al presente provvedimento, non può essere utilizzato presso altri impianti di recupero di rifiuti che effettuano dette operazioni ai sensi del D.M. 05.02.1998, così come modificato ed integrato dal D.M. 05.04.2006, n. 186, 0 presso impianti di smaltimento e/o recupero autorizzati ai sensi degli artt. 208, 210 e 216 del D.Lgs. 03.04.2006, n. 152.
2. Su ciascuna delle diverse componenti impiantistiche, al fine di favorire la loro identificazione anche in funzione della registrazione delle campagne di trattamento, va apposta unatarga metallica inamovibile nella quale compaia la sigla, relativa agli impianti interessati, riportante il relativo modello e numero di matricola e la dizione: "Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n° 152, art. 208 punto 15 - Autorizzazione Provincia di Vicenza" accompagnata dagli estremi del presente provvedimento costituiti dal numero e dalla data di rilascio.
3. Per l'esecuzione di ciascuna campagna di attività, le condizioni di funzionamento degli impianti dovranno essere conformi al D.Lgs. 04.09.2002, n° 262, "Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto", pubblicato sul Supp. Ord. alla Gazzetta Ufficiale n° 273 del 21.11.2002 - Serie generale.

4. Per quanto attiene all'attivazione degli impianti in relazione alla componente rumore, gli stessi potranno essere utilizzati solo in orario diurno, subordinatamente comunque al regolamento comunale o ad un eventuale deroga richiesta al Comune stesso. Deve essere adottato ogni sistema teso alla diminuzione della rumorosità. Devono essere comunque rispettati i valori limite di emissione delle sorgenti sonore previsti dal D.P.C.M. del 14.11.1997.
5. Per ogni campagna di attività da condurre nell'ambito della Regione Veneto, dovrà essere allegata alla comunicazione (art. 208, punto 15, D.Lgs. n° 152/2006), la documentazione di impatto acustico, indicando l'orario di esercizio, la tipologia e le performances acustiche delle componenti impiantistiche, delle eventuali barriere fonoassorbenti da frapporre tra gli impianti e i ricettori esposti tenendo conto del livello sonoro preesistente.
6. Nell'esercizio degli impianti, durante le singole campagne di attività, devono essere rispettati i criteri igienico- sanitari stabiliti dalla vigente normativa in materia, ponendo particolare attenzione ad evitare spandimenti accidentali e formazioni di odori molesti.
7. Nel caso in cui dalle attività degli impianti, in particolare dall'abbattimento delle polveri, dovessero prodursi effluenti liquidi, dovrà essere previsto l'allestimento di idonee protezioni di contenimento e di adeguati sistemi di raccolta.
8. Relativamente al funzionamento degli impianti si richiama al rispetto della normativa ambientale in materia di emissioni in atmosfera inoltre nell'esercizio degli impianti dovranno essere predisposti appositi sistemi atti a limitare la formazione delle polveri nelle operazioni connesse alle attività di cantiere e alla movimentazione dei mezzi.
9. Dovrà essere verificata la non pericolosità dei rifiuti identificati con codice C.E.R. c.d. "a specchio".
10. Il test di cessione sui materiali sottoposti a recupero di cui all'Allegato 3 del D.M. 05.02.1998 e s.m.i. e alla Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio 15 luglio 2005, n° UL/2005/5205 allegato C, dovrà essere effettuato in conformità a quanto previsto dal citato allegato 3.

11. La Ditta dovrà adeguarsi a quanto previsto dal D.M. 17.12.2009 e successive modifiche ed integrazioni.
12. Per quanto riguarda l'attività di recupero dei codici 01.04.08, 10.09.06, 10.09.08, 10.12.06, 10.12.08 e 17.03.02, in sede di presentazione della comunicazione di cui all'art. 208, punto 15, del D.Lgs. n° 152/2006) all'Autorità competente (se effettuata in Regione Veneto, ai sensi dell'art. 6, comma 1, lett. i), della L.R. n° 3/2000, la Provincia in cui si effettua tale campagna), la ditta dovrà individuare espressamente le modalità ed il luogo di destinazione finale delle M.P.S. derivanti dall'attività di recupero dei sopraddetti codici C.E.R.; le destinazioni possibili dovranno essere unicamente quelle riportate nell'allegato 1 al presente provvedimento.

6. INQUADRAMENTO NEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE

L'analisi degli atti di pianificazione e programmazione del territorio presi in esame aiutano ad identificare e valutare le implicazioni dell'opera nell'assetto del territorio.

Vista la natura temporanea dell'intervento, l'analisi si è concentrata sugli strumenti a scala maggiore, che sono il Piano di Classificazione Acustica Comunale, il Piano di Assetto del Territorio (PAT) e il Piano degli Interventi (PI).

6.1. Pianificazione territoriale e urbanistica

6.1.1. Piano di Assetto del Territorio (PAT) del Comune di Rossano Veneto

Il PAT del comune di Rossano Veneto è stato adottato con Deliberazione del C.C. n.15 del 23/05/2012 e successivamente approvato con Conferenza dei Servizi in data 23 aprile 2013.

Il PAT è costituito dai seguenti elaborati:

ELABORATI DEL P.A.T.

Documento Preliminare

Norme tecniche

TAV 1. Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale;

TAV 2. Carta delle Invarianti o aree a bassa trasformabilità;

TAV 03. Carta delle Fragilità;

TAV 04. Carta della Trasformabilità;

TAV 05. Carta delle Strategie;

Verbale conferenza dei servizi 23 aprile 2013 - approvazione P.A.T.

Deliberazione C.C. n. 15 del 23/05/2012 - adozione P.A.T

ALTRI DOCUMENTI

Relazione Generale

VAS - Rapporto Ambientale

VAS - Rapporto Ambientale - allegati

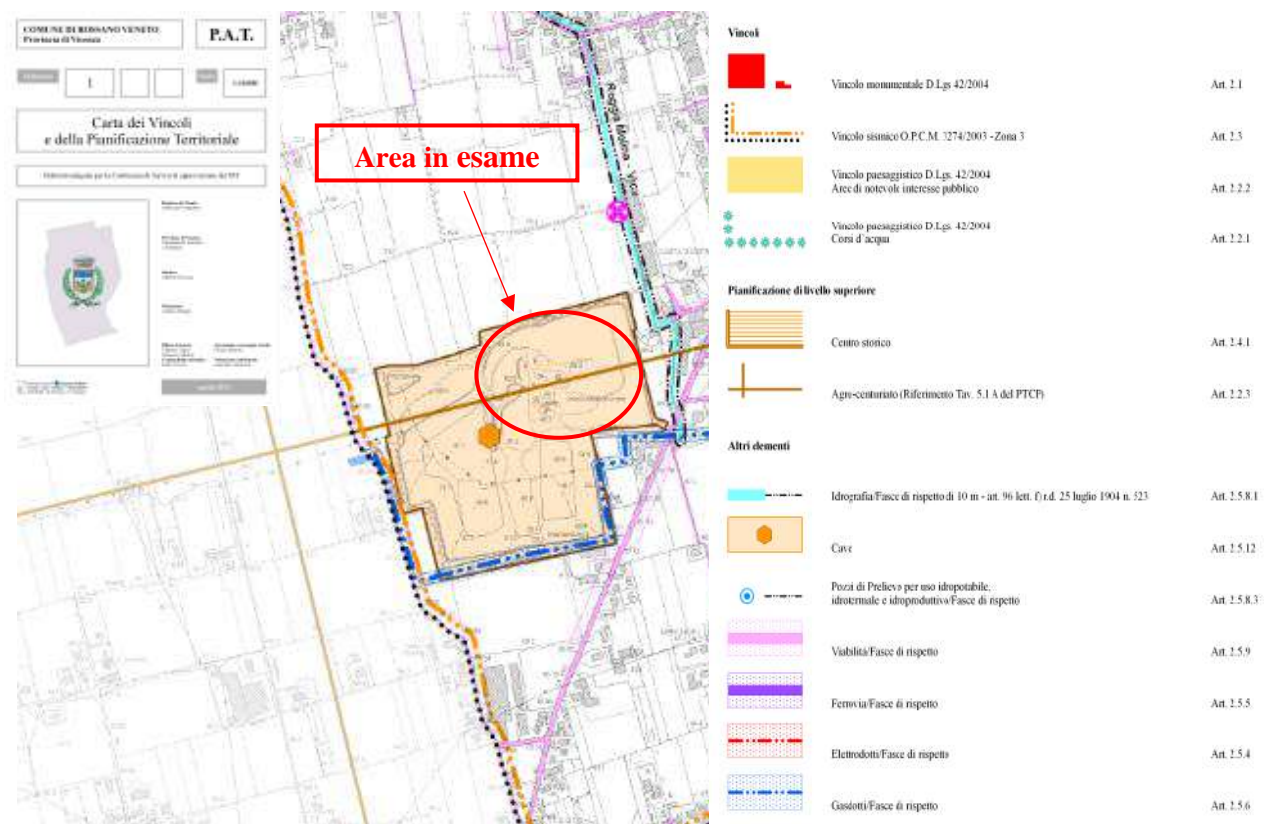
VAS - Rapporto Ambientale - sintesi non tecnica

Un estratto degli elaborati grafici relativo all'area in esame viene riportato nelle pagine che seguono. Da una loro attenta analisi, si possono trarre le seguenti considerazioni:

- nell'Elaborato 1 del PAT "*Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale*" l'area ricade in area sismica e presenta i segni dell'agro centuriato (di cui al riferimento Tav. 5.1.A del PCTP).

L'area in esame è inoltre classificata nell'ambito "Cave".

Figura 7: Estratto Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale (PAT).



Tali vincoli sono disciplinati rispettivamente dagli Artt. 2.3, 2.4.2, 2.5.12 delle Norme Tecniche e prevedono:

2.3 Vincolo sismico (O.P.C.M. n° 3274/2003)

Tutto il territorio del Comune di Rossano Veneto è classificato “zona 3” ai sensi dell'allegato all'O.P.C.M. n° 67 del 3 dicembre 2003.

La normativa di riferimento è la seguente:

- *O.P.C.M. n. 3274/03, n. 3379/04, n. 3431/05 e n. 3519/06;*
- *D.G.R. n. 71/08;*
- *L.R. 13/04;*
- *L.R. 38/04;*
- *D.G.R. n. 71 del 22.01.2008 Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri 28 aprile 2006, n. 3519 “Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone” – Direttive per l'applicazione. Adozione del provvedimento n. 96/CR del 7 agosto 2006.*
- *D.G.R. n. 3308 del 04.11.2008 Applicazione delle nuove norme tecniche sulle costruzioni in zona sismica. Indicazioni per la redazione e verifica della pianificazione urbanistica.*

Prescrizioni

I progetti delle opere da realizzarsi sul territorio comunale devono essere redatti secondo la normativa tecnica sopra richiamata, senza obbligo di esame da parte degli Uffici del Genio Civile.

In considerazione del fatto che nell'area in esame non si prevede la realizzazione di nessun manufatto, si ritiene che l'indicazione di tale vincolo non è da considerarsi limitante ai fini dell'intervento.

2.4.2 Agro-centuriato e strade romane (P.T.C.P.)

Area interessata da antichi tracciati visibili o latenti di strade romane, nonché dagli antichi ordinamenti fondiari interessati dalla centuriazione romana.

All'interno della centuriazione, coerentemente con i disposti dell'art. 41 delle NT del PTCP, si provvede:

I. a mantenere e salvaguardare gli elementi caratterizzanti quali: le strade, la viabilità poderale ed interpoderale, i canali di scolo ed irrigui disposti lungo gli assi principali;

II. tutelare i capitelli e le edicole posti agli incroci degli assi, le case coloniche e gli aggregati abitativi storici;

III. a conservare le piantate ed i relitti di filari di antico impianto, nonché ogni altro elemento riconducibile alla divisione agraria romana;

IV. garantire per i nuovi interventi infrastrutturali e insediativi, un coerente inserimento nell'orditura centuriale visibile o latente, anche mediante la definizione degli allineamenti preferenziali;

V. mantenere la trama dell'appoderamento agrario originario.

In considerazione del fatto che l'intervento previsto consiste nella sola rimozione di materiale (calcestruzzo), non apportando pertanto modifiche nell'area e in quelle limitrofe, l'indicazione di tale vincolo non è da considerarsi limitante ai fini dell'intervento.

2.5.12 Cave

L'apertura di Cave o il perseguimento di esercizio di quelle esistenti è regolato dalle norme della L.R. n. 44/1982 e successive modificazioni.

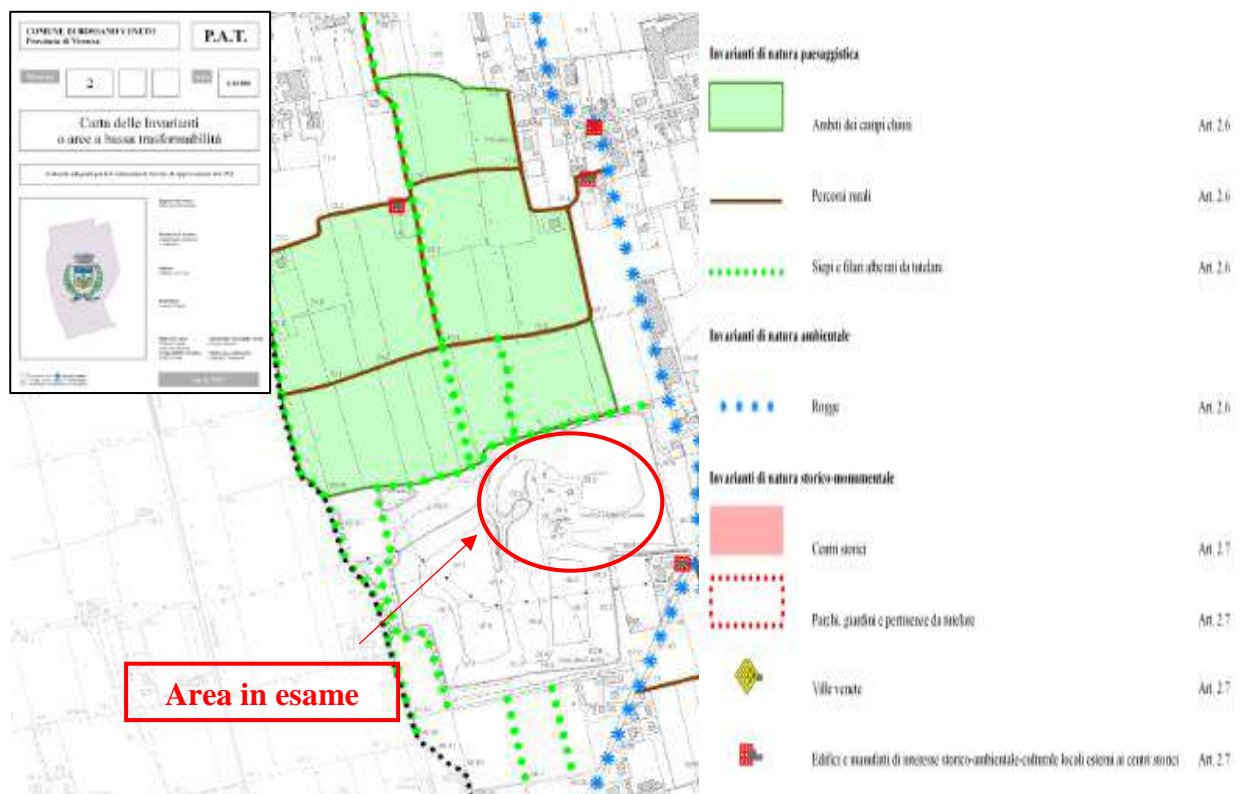
Il PAT perseguendo la finalità di riqualificare porzioni di territorio comunale soggette ad alterazioni, individua l'ambito della cava Ex EGAF, per la quale è attivato il procedimento di estinzione, in cui si prevede di operare mediante Accordo pubblico-privato.

Il PI aggiorna il censimento delle cave autorizzate e ne recepisce il perimetro.

In considerazione del fatto che l'intervento previsto consiste nella sola rimozione di materiale (calcestruzzo) non si interviene nell'Accordo pubblico-privato per la ricomposizione ambientale della cava.

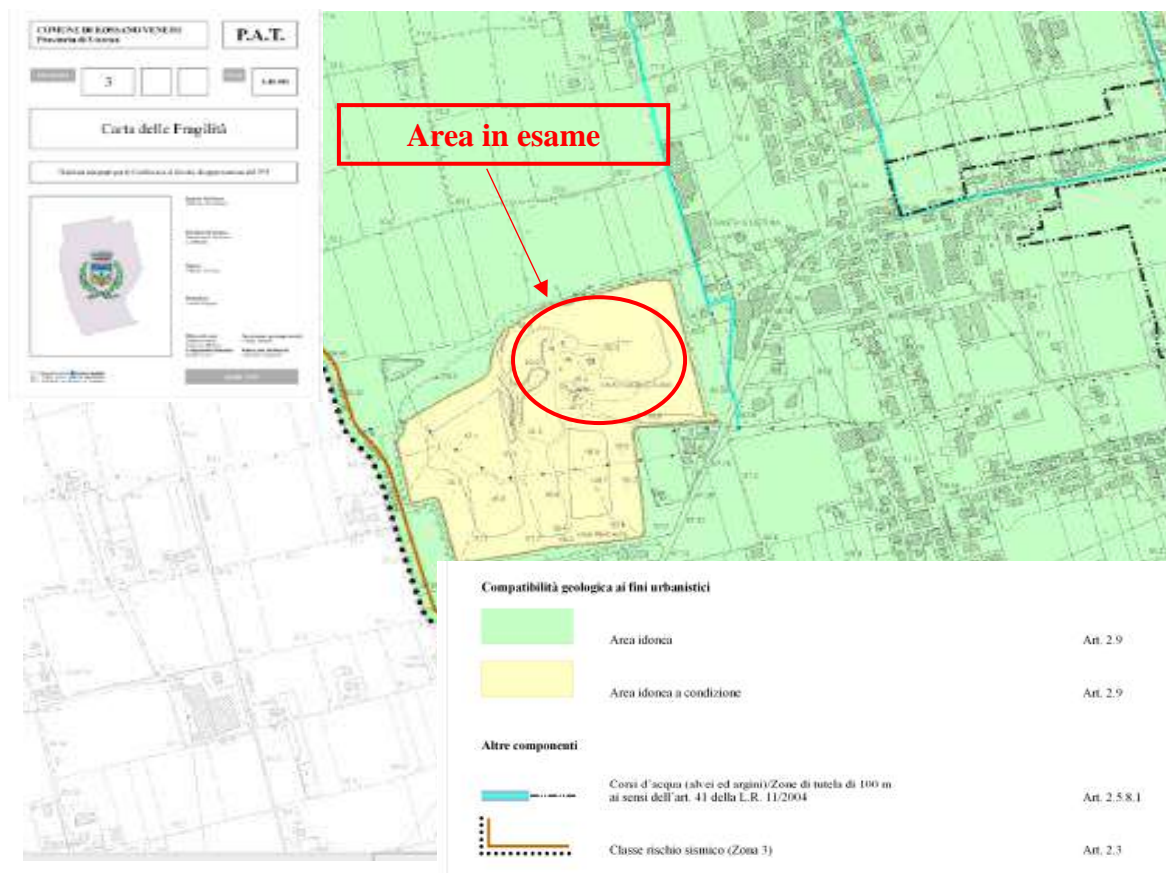
- nell'Elaborato 2 del PAT "Carta delle Invarianti" l'area d'interesse non presenta alcun vincolo di natura paesaggistica-ambientale.

Figura 8: Estratto Carta Invarianti o aree a bassa Trasformabilità (PAT).



- nell'Elaborato 3 del PAT "Carta delle Fragilità" si ribadisce che l'area ricade in "classe di rischio sismico 3". Inoltre essa risulta localizzata in "area idonea a condizione" ai fini edificatori.

Figura 10: Estratto Carta Fragilità (PAT).



Tale vincolo è disciplinato dall'Art. 2.9 delle Norme che prevede:

2.9 *Compatibilità geologica dei suoli*

La tavola 3 "Carta delle fragilità" descrive la compatibilità geologica ai fini urbanistici del territorio del Comune di Rossano Veneto attraverso l'analisi di tutti gli elementi di fragilità emersi in fase di studio ed evidenziati negli elaborati del Quadro Conoscitivo. Tutte queste situazioni sono state raggruppate e classificate nella "Carta delle fragilità" secondo criteri geologici, geomorfologici, idrogeologici ed idraulici.

La Carta delle Fragilità contiene una prima suddivisione relativa alla "Compatibilità geologica ai fini urbanistici" in due classi di terreni:

- *Aree idonee*

- Aree idonee a condizione

Direttive

Il P.I., tenuto conto delle previsioni del P.A.T. ed in relazione alla classificazione sismica del comune, provvederà a disciplinare la localizzazione e la progettazione degli interventi edificatori sulla base della classificazione di cui al successivo comma, ed in conformità alla normativa statale e regionale vigente; qualsiasi intervento edificatorio deve essere accompagnato dalle specifiche Relazioni geologica e geotecnica firmata da tecnico abilitato (DM 11/03/1988 e DM 14/01/2008 e s.m.i.);

Prescrizioni e Vincoli

Nell'edificazione di fabbricati od opere comunque riferibili agli obblighi di cui al D.M. 11.03.1988 "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni ..." e del D.M. 14.09.2005 "Norme tecniche per le costruzioni" e s.m.i., dovranno essere rispettate le prescrizioni di seguito riportate.

(...omissis...)

Terreni idonei a condizione

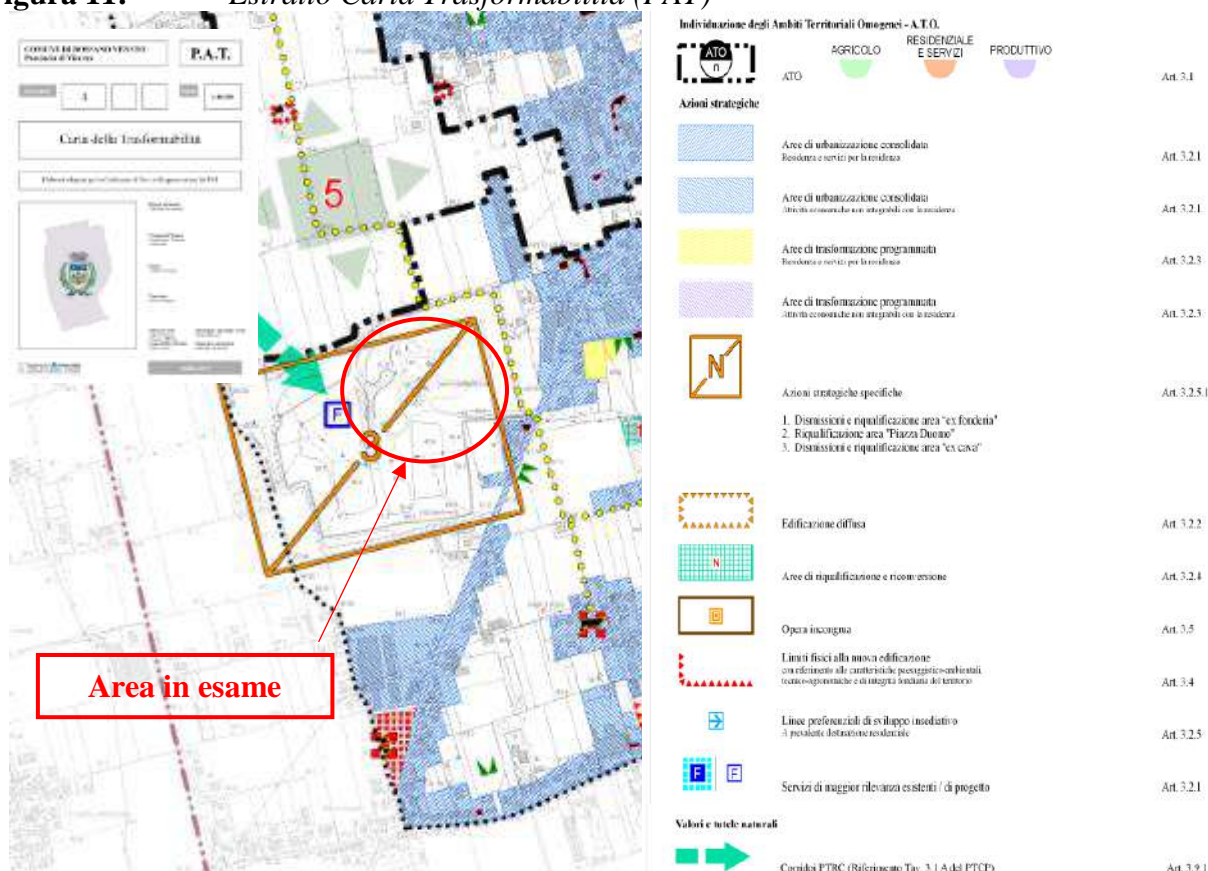
Si tratta di ambito di cava che, seppur soggetto a ristagni e difficoltà di scolo, è caratterizzato localmente dalla presenza di deposito di limo di lavaggio delle ghiaie (come scarto di lavorazione dei materiali estratti) e quindi di terreni scadenti dal punto di vista geotecnico e con scarpate di notevole altezza.

In questa zona si prescrive comunque la predisposizione di relazione geologica e/o geotecnica in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente (DM 11.03.1988) fornendo elementi quantitativi ricavati da indagini e prove dirette e con grado di approfondimento commisurato all'importanza dell'intervento.

In considerazione del fatto che nell'area non è prevista edificazione di nuovi fabbricati, si escludono gli obblighi previsti dal D.M. 17.01.2018 "Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni", che ha sostituito il DM 11.03.1988 e s.m.i..

- nell'Elaborato 4 del PAT "Carta della Trasformabilità" l'area risulta ricadere:
 - nell'A.T.O. (Ambito territoriale omogeneo) 4 – Produttivo Mottinello (Art. 3.1 delle Norme Tecniche);
 - nell'ambito "azioni strategiche specifiche" n.3, ovvero "dismissioni e riqualificazione area ex cava" (Art. 3.2.5.1 delle Norme Tecniche);
 - in area destinata a "servizi di maggior rilevanza: di progetto" (Art. 3.7.3 delle Norme Tecniche);
 - in zona contrassegnata dalla presenza di "corridoi PTRC" (di cui al riferimento Tav. 3.1.A del PTCP) disciplinata dall'Art. 3.9.1 delle Norme Tecniche.

Figura 11: Estratto Carta Trasformabilità (PAT)



Tali vincoli sono disciplinati dalle Norme Tecniche nel seguente modo:

3.1 Ambiti territoriali omogenei

Il territorio comunale è suddiviso nei seguenti Ambiti Territoriali Omogenei (A.T.O.), individuati sulla base di valutazioni di carattere geografico, storico, paesaggistico e insediativo ed identificati nella tavola 4 “Carta delle Trasformabilità”:

(...omissis...)

- *A.T.O. 4 – Produttivo Mottinello*

(... omissis...)

Si segnala la presenza della cava di Via Cà Vico, attualmente dismessa e con programma di ricomposizione e riqualificazione.

(... omissis...)

3.2.5.1 Azioni Strategiche

Il PAT individua nella tavola 4 – Carta della Trasformabilità – i contesti territoriali delle Azioni Strategiche che per la specificità e l'importanza delle questioni urbanistiche ed ambientali ad esse riferibili, richiedono la predisposizione di appositi Accordi di tipo Pubblico-Privato, che saranno oggetto di separato percorso amministrativo che si concluderà, dopo l'approvazione del PAT, con il recepimento da parte del PI.

Il contesto territoriale così individuato nel PAT non è conformativo delle proprietà interessate ma rappresenta un primo inquadramento delle questioni urbanistiche ed ambientali.

Essi riguardano:

(...omissis...)

3) la delocalizzazione dell'impianto di produzione di calcestruzzo situato nella cava di ghiaia ex- EGAF condotta dalla società Biasuzzi Concrete s.p.a. e Biasuzzi Cave s.p.a., con il conseguente recupero del sito a destinazioni sociali, collettive e sportive, di interesse sovracomunale.

L'esatta individuazione dei contesti territoriali delle Azioni Strategiche viene prevista in sede di PI.

Direttive

In sede di PI, sulla scorta delle indicazioni contenute nei singoli ATO, si dovrà predisporre un disegno urbanistico complessivo, con riferimento ai problemi legati al miglioramento paesaggistico, ambientale ed ecologico, all'individuazione di sistemi continui di verde ed alla realizzazione di idonei standard e servizi, ed alla viabilità, individuando così gli "ambiti unitari di progettazione e attuazione" da assoggettare ai meccanismi della perequazione urbanistica.

All'interno di questi ambiti possono essere conclusi accordi tra Comune e soggetti pubblici e privati per la definizione e la realizzazione degli obiettivi del PAT, nonché programmi di intervento di opere pubbliche o di interesse pubblico.

Prescrizioni

In questi ambiti gli interventi andranno attuati secondo le indicazioni dell'articolo 19 della legge regionale n. 11/2004 oppure in attuazione dell'articolo 7 della medesima legge.

In assenza degli strumenti di cui al comma precedente il PI individua gli interventi ammissibili.

In conformità a quanto stabilito dalla Deliberazione di Giunta Regionale del Veneto n. 3560 del 19/10/1999, riguardante “criteri e modalità di carattere operativo per l'adozione e l'attuazione dei provvedimenti amministrativi di cui agli artt. 14 e 17 del D.Lgs. n. 22/1997 di competenza del Sindaco”, in data 12/11/2018 la ditta Biasuzzi Cave S.r.l. presentava un piano per la rimozione e lo smaltimento dei rifiuti in questione.

Con ordinanza n. 57 del 05/12/2018, il Comune di Rossano Veneto approvava il piano di rimozione proposto, autorizzando le opere di rimozione e smaltimento dei rifiuti contemplate nello stesso.

3.9.1 Rete ecologica

Lo sviluppo della rete ecologica va incentivata con progetti misti pubblico-privato, attraverso il Programma di Sviluppo Rurale per il “Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale”, e attraverso sinergie tra l'Amministrazione Provinciale, le Amministrazioni comunali, gli enti territoriali (Consorzi di Bonifica) e le Associazioni agricole e produttive riconosciute, attraverso Progetti Integrati d'Area (P.I.A.) o progetti singoli.

Il Comune, in sede di P.I., prevede forme di agevolazioni per quei soggetti che realizzano interventi di mantenimento e/o di creazione di siepi, fasce tampone, boschetti, ecc.

Ogni intervento all'interno degli ambiti individuati dalla rete ecologica, oltre ad osservare l'eventuale normativa cogente, dovrà inoltre garantire il mantenimento delle condizioni di naturalità e connettività esistenti o prevedere adeguate misure di

compensazione/mitigazione, applicando, nei casi previsti dalla legge, le opportune e codificate metodologie di valutazione.

Le azioni da perseguire, sono le seguenti:

- *prevedere l'inserimento di diverse tipologie di siepi campestri e impianti arborei nelle zone di maggiore fragilità ambientale o in presenza di paesaggi agrari portatori di valore naturalistico, lungo i corsi d'acqua minori, nelle zone limitrofe ai parchi, ecc.;*
- *tutelare le aree limitrofe e le fasce di rispetto dei corsi d'acqua di rilevanza paesaggistica attraverso la creazione di zone filtro (buffer zone) per evidenziare e valorizzare la leggibilità e la presenza di qualsiasi segno nel territorio legato all'elemento fiume e alla sua storia, compatibilmente con l'attività economica agricola;*
- *organizzare accessi e percorsi ricreativi e didattici;*
- *introdurre colture a basso impatto, in particolare produzione di specie legnose da utilizzare come fonte di energia o per legname d'opera;*
- *introdurre colture e tecniche con ridotto e nullo carico inquinante sugli acquiferi e la creazione di centri per la raccolta e il trattamento dei reflui zootecnici con introduzione di tecniche di separazione e/o trattamento della frazione liquida, oltre che di tecniche di riduzione di impatto delle deiezioni (riduzione carico azotato), ecc;*
- *valorizzare l'attività agrituristica attraverso la creazione di itinerari e la conversione degli annessi per scopi ricettivi;*

Si definiscono di seguito le norme relative ai tematismi specifici, così come individuati dalla L.R. 11/04 e successivi atti di indirizzo.

In considerazione del fatto che le azioni dell'intervento non riguardano il mantenimento e/o creazione di siepi, fasce tampone e boschetti, e non ricadono all'interno degli ambiti individuati dalla rete ecologica, si ritiene di escludere l'area da quanto disposto dall'Art. 3.9.1 delle Norme Tecniche.

3.7.3 Servizi ed attrezzature

Il Piano individua nella tavola 4 le attrezzature e i servizi di maggiore rilevanza e considerati strategici per la comunità, senza specificarne la destinazione.

Le localizzazioni individuate dal Piano, che in generale tengono conto delle preesistenze o di criteri di posizionamento funzionale, sono peraltro orientative: il P.I. le potrà variare all'interno dei centri abitati e delle frazioni appartenenti ad un medesimo A.T.O. senza costituire variante al Piano, purché nel rispetto del dimensionamento previsto dalla legge.

Servizi e attrezzature minori, sia nel capoluogo, sia nei centri frazionali, non sono indicati espressamente dal Piano; essi saranno individuati dal P.I., privilegiando ove possibile il riutilizzo di edifici esistenti (le ex scuole, fabbricati dismessi, ecc.), per ospitarvi funzioni prioritarie, come i centri di aggregazione, sale riunioni, servizi polifunzionali, esercizi pubblici per la vendita di generi di prima necessità, ecc., anche ricorrendo all'utilizzo della perequazione urbanistica.

In considerazione del fatto l'intervento previsto prevede la completa rimozione dai rifiuti presenti, non si apportano modifiche alla destinazione d'uso dell'area.

6.1.2. Piano degli Interventi (PI) del Comune di Rossano Veneto

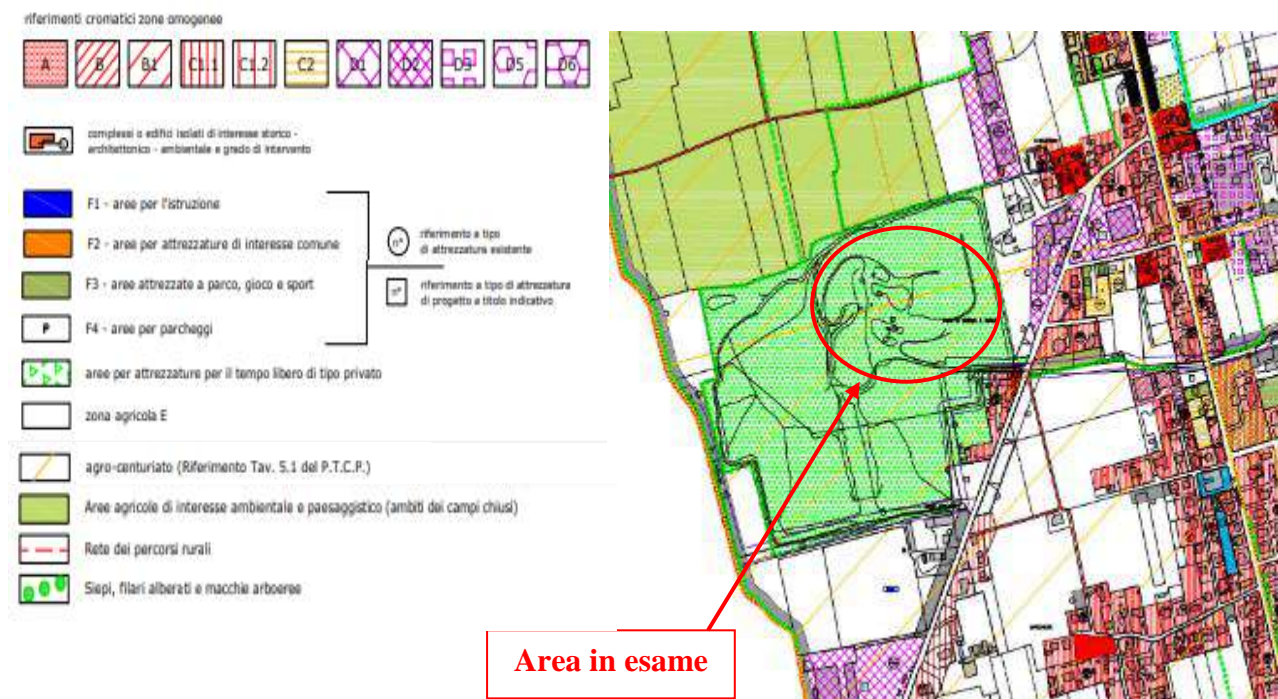
Il Piano degli Interventi (PI) del Comune di Rossano Veneto è stato approvato con Delibera C.C. n. 15 del 10/04/2014, poi aggiornato con successive varianti. Il PI, che estende la sua disciplina all'intero territorio del Comune di Rossano Veneto, è entrato in vigore il 3 maggio 2014, sostituendo di fatto il PRG vigente.

Il PI si pone come strumento operativo che, in coerenza ed in attuazione del PAT, individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio programmando in modo contestuale la realizzazione di tali interventi.

Dalla lettura della Tav. 1.2.c – Cartografia scala 1.2000 (sud) del PI, l'area in esame è classificata come “aree per attrezzature per il tempo libero di tipo privato”. L'area ricade

inoltre in zona soggetta a vincolo di agrocenturiato (in riferimento alla Tav. 5.1. del P.T.C.P.).

Figura 12: Estratto della Tav. 1.2.c – Cartografia scala 1.2000 (sud)



Il PI disciplina tali vincoli rispettivamente agli Artt. 31 e 29 delle NTO come di seguito riportato:

Aree per attrezzature per il tempo libero di tipo privato

30. Le aree private e attrezzate per il tempo libero sono destinate alle attrezzature sportive da convenzionarsi con il Comune.

31. In dette aree è consentita la costruzione di edifici e impianti per lo sport e il tempo libero e i servizi ad essi relativi, nonché le reti idriche, con esclusione di ogni altro tipo di destinazione.

Le delimitazioni segnate nelle tavole di Piano Regolatore Generale possono essere precisate in sede esecutiva, senza alterare le quantità minime e i principi informatori del Piano Regolatore Generale.

32. Interventi ammessi:

- *la superficie coperta degli edifici non deve superare l'1% dell'area indicata dal Piano Regolatore Generale; a tale prescrizione non sono tenuti i manufatti per la copertura stagionale degli impianti, salvo il distacco dai confini di m 5,00.*
- *è ammessa l'edificazione per una volumetria massima di mc 500 da adibire ad alloggio per il custode.*

33. Le attrezzature devono avere a disposizione aree per parcheggi dimensionate in rapporto al tipo degli impianti e alla presunta affluenza degli utenti.

34. Le aree non interessate dalle attrezzature sportive dovranno essere sistemate a parco o giardino con piantumazioni di essenze tipiche del luogo.

Aree agricole di interesse ambientale e paesaggistico

L'intero territorio comunale è interessato, seppur marginalmente, dai resti della centuriatura romana.

All'interno delle aree di interesse ambientale sarà conservato l'attuale sistema di strade, fossati e filari d'alberi che delimitano gli appezzamenti in senso ortogonale, sarà previsto il ripristino della toponomastica storica accanto a quella attuale; le nuove strade rurali ed i fossati di nuovo impianto dovranno, di norma, essere coassiali con l'impianto centuriale; le nuove costruzioni dovranno essere concepite secondo piani modulari coassiali con il reticolato.

Le recinzioni dei fondi agricoli saranno ammesse solo con materiale vegetale vivo o morto quali siepi e staccionate in legno, mentre saranno consentiti materiali quali: pietre, mattoni, reti integrate con siepi ed arbusti nelle zone edificate o edificabili.

Può essere prescritta in sede di Concessione Edilizia la sistemazione degli spazi esterni di diretta pertinenza dell'edificio al fine di tutelare e riqualificare gli spazi stessi, mediante il recupero degli elementi di valore storico ed artistico o di particolare interesse per le tecniche costruttive usate.

Inoltre il P.A.T. identifica le aree strategiche di natura paesaggistica, indicando come tali le zone del territorio agricolo che ancora mantengono le caratteristiche di integrità del tessuto rurale, fisicamente isolate dal tessuto urbanizzato per la presenza di elementi

vegetali ben sviluppati che costituiscono opportune fasce alberate a delimitazioni di spazi coltivati ove sono pressoché assenti eventuali detrattori visivi.

Tali ambiti vanno salvaguardati mantenendo le siepi e le alberature esistenti, incentivando l'impianto di nuove fasce alberate, come previsto anche dalle norme contenute nel Piano di Sviluppo Rurale regionale che consentono l'erogazione di specifici contributi economici, consentendo l'edificazione solo in funzione dell'attività agricola ai sensi dell'art. 44 LR 11/2004 e prevedendo contestualmente la realizzazione di interventi di mitigazione che riducano gli impatti antropici sulla componente paesaggistica.

In tali aree è obbligatorio il mantenimento di siepi e alberature. Per gli interventi di edificazione che dovranno essere autorizzati ai sensi dell'art. 44 LR 11/2004 per le aziende agricole in possesso dei requisiti richiesti, sono previste misure di mitigazione per la realizzazione di nuove fasce alberate e/o aree boscate, in armonia con quelle circostanti esistenti e in misura proporzionale all'intervento edificatorio da realizzare, mettendo a dimora alberi ed arbusti appartenenti alle specie già presenti nel territorio, che caratterizzano la zona.

In considerazione del fatto l'intervento previsto prevede soltanto la completa rimozione dai rifiuti presenti, l'intervento previsto non apporta modifiche alla destinazione d'uso dell'area, né ai resti della centuriazione romana.

6.2. Pianificazione di settore

6.2.1. Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera

La Regione Veneto ha approvato, con DCR n.57/2004, il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA).

Successivamente, nel BUR del 22 gennaio 2013 è stata pubblicata la Deliberazione della Giunta regionale n. 2872 del 28.12.2012 con la quale nell'ambito della valutazione ambientale strategica (VAS) sono stati adottati il Documento di Piano, il Rapporto ambientale, il Rapporto ambientale (Sintesi non tecnica) dell'aggiornamento del Piano regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera.

Nel BUR n. 44 del 10 maggio 2016 è stata pubblicata la deliberazione n. 90 del 19 aprile 2016 con la quale il Consiglio regionale ha approvato l'aggiornamento del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera.

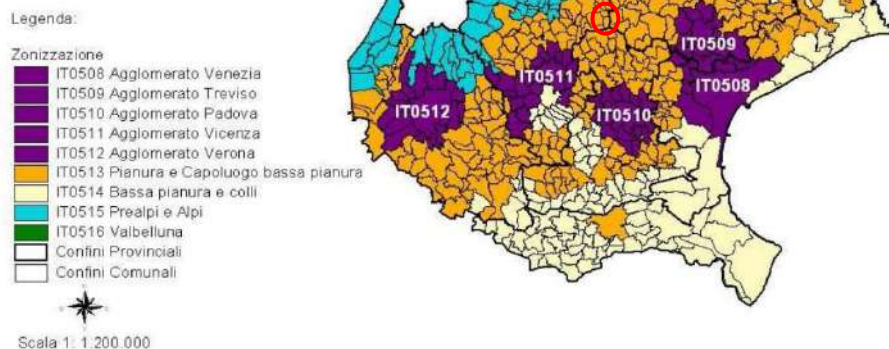
Il Piano ha suddiviso i comuni del territorio regionale in diverse zone: il Comune di Rossano Veneto ricade nella zona definita IT0513 "Pianura e Capoluogo bassa pianura" (pag. 164 del Documento di Piano - Proposta):

Pianura e Capoluogo bassa pianura: zona costituita dai Comuni con densità emissiva superiore a 7 t/a km². Comprende la zona centrale della pianura e Rovigo, Comune Capoluogo di provincia situato geograficamente nella bassa pianura.

Si tratta di una zona di tipo "non agglomerato", che rappresenta a livello regionale una superficie di 5.952 km² ed è abitata da 2.054.487 persone.

Figura 13: Zonizzazione integrata ai sensi del D.Lgs. 155/2010.

**Progetto di riesame
della zonizzazione del Veneto
D. Lgs. 155/2010**



La valutazione della qualità dell'aria nel **quinquennio 2007-2011**, per l'intera zona IT0513, risulta dalla seguente tabella (Tabella 5.13 del Documento di Piano – Proposta, a pag. 190):

ZONE_NAME	Pianura_Capoluogo_Bassa Pianura	Bassa_Pianura_Colli	Prealpi_Alpi	Val_Belluna
ZONE_CODE	IT0513	IT0514	IT0515	IT0516
POLL_TARG	SH;NH;P;P2_5;L;C;B;O_H;As;Cd;Ni;BaP	SH;NH;P;P2_5;L;C;B;O_H;As;Cd;Ni;BaP	SH;SE;NH;NV;P;L;C;B;O_H;O_V;As;Cd;Ni;BaP	SH;NH;P;P2_5;L;C;B;O_H;As;Cd;Ni;BaP
ZONE_TYPE	nonaq	nonaq	nonaq	nonaq
SO2 obiettivo salute umana SH_AT	LAT	LAT	LAT	LAT
SO2 obiettivo ecosistemi SE_AT			LAT	
NO2 obiettivo salute umana (media ora) NH_H_AT	UAT - LAT	JAT - LAT	LAT	LAT
NO2 obiettivo salute umana (media anno) NH_Y_AT	UAT	LAT	LAT	LAT
NOx obiettivo vegetazione NV_AT			LAT	
PM10 obiettivo salute umana (media giorno) P_D_AT	UAT	JAT	UAT	UAT
PM10 obiettivo salute umana (media anno) P_Y_AT	UAT	JAT	LAT	UAT
PM2.5 obiettivo salute umana P2_5_Y_AT	UAT	JAT(2010,2011)	UAT (stima obiettiva)	UAT
Piombo obiettivo salute umana L_AT	LAT	LAT (2011)	LAT (2010,2011)	LAT
Benzene obiettivo salute umana B_AT	LAT	LAT (stima obiettiva)	LAT (2010,2011)	LAT
CO obiettivo salute umana C_AT	LAT	LAT	LAT	LAT
Ozono obiettivo salute umana O_H	LTO_U	LTO_U	LTO_U	LTO_U
Ozono obiettivo vegetazione O_V			LTO_U	
Arsenico obiettivo salute umana AS_AT	LAT	LAT (2011)	LAT (2010,2011)	LAT
Cadmio obiettivo salute umana CD_AT	LAT	LAT (2011)	LAT (2010,2011)	LAT
Nichel obiettivo salute umana NI_AT	LAT	LAT (2011)	LAT (2010,2011)	LAT
Benzo(a)pirene obiettivo salute umana BAP_AT	UAT	JAT - LAT	LAT (2010,2011)	UAT
Area (km ²)	5952	3944	5134	580
Population	2054487	563632	280781	138007
Population Density	345	143	55	238

Legenda

UAT Upper Assessment Treshold
 LAT Lower Assessment Treshold
 UAT - LAT Between LAT UAT
 LTO_U Upper Long Term Objective
 LTO_L Lower Long Term Objective

SVS Soglia Valutazione Superiore
 SVI Soglia Valutazione Inferiore
 SVI-SVS tra SVI e SVS
 >OLT Superiore all'obiettivo a lungo termine
 <OLT Inferiore all'obiettivo a lungo termine

Dalla tabella si evincono le seguenti considerazioni:

- alcuni parametri si situano sulla soglia di valutazione superiore (UAT = SVS): NO₂, PM₁₀ e PM_{2,5}, benzo(a)pirene;
- altri parametri si situano sulla soglia di valutazione inferiore (LAT = SVI): SO₂, Pb, benzene, CO, As, Cd, Ni;
- l'ozono risulta superiore all'obiettivo a lungo termine.

A livello regionale, dunque, l'azione prioritaria di intervento, secondo il Documento di Piano – Proposta, dovrà concentrarsi su particolato PM₁₀ e PM_{2,5}, ozono e Benzo(a)Pirene e in seconda battuta sul biossido di azoto.

6.2.2. Piano di Tutela delle Acque

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), piano di settore ai sensi dell'art. 121 del D.Lgs 152/2006, contiene gli interventi volti a garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale di cui agli artt. 76 e 77 del D.Lgs 152/2006 e contiene le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico regionale.

Il PTA è stato approvato il 5 novembre 2009 con deliberazione del Consiglio regionale n.107.

Il PTA comprende i seguenti documenti:

- a) Sintesi degli aspetti conoscitivi: questo documento riassume i dati di base del Piano e comprende l'analisi delle criticità per le acque superficiali e sotterranee, per bacino idrografico e idrogeologico.
- b) Indirizzi di Piano: questo documento contiene l'individuazione degli obiettivi di qualità e le azioni previste per raggiungerli; in particolare contiene la designazione delle aree sensibili, delle zone vulnerabili da nitrati e da prodotti fitosanitari, delle zone soggette a degrado del suolo e desertificazione; nonché le misure relative agli scarichi e le misure in materia di riqualificazione fluviale.

c) Norme Tecniche di Attuazione: questo documento contiene le misure per il conseguimento degli obiettivi di qualità suddivise in:

- misure di tutela qualitativa: disciplina degli scarichi;
- misure per le aree a specifica tutela: zone vulnerabili da nitrati e fitosanitari, aree sensibili, aree di salvaguardia acque destinate al consumo umano, aree di pertinenza dei corpi idrici;
- misure di tutela quantitativa e di risparmio idrico;
- misure per la gestione delle acque di pioggia e di dilavamento.

In particolare, le Norme Tecniche di Attuazione, che sono state aggiornate con DGRV 1023/2018, contengono le prescrizioni per il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, acque di prima pioggia e acque di lavaggio (art.39).

Art. 39 - Acque meteoriche di dilavamento, acque di prima pioggia e acque di lavaggio

(... omissis ...)

5. Per tutte le superfici diverse da quelle previste ai commi 1 e 3 le acque meteoriche di dilavamento, le acque di prima pioggia e le acque di lavaggio, convogliate in condotte ad esse riservate, possono essere recapitate in corpo idrico superficiale o sul suolo, fatto salvo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di nulla osta idraulico e fermo restando quanto stabilito ai commi 8 e 9. Nei casi previsti dal presente comma, laddove il recapito in corpo idrico superficiale o sul suolo non possa essere autorizzato dai competenti enti per la scarsa capacità dei recettori o non si renda convenientemente praticabile, il recapito potrà avvenire anche negli strati superficiali del sottosuolo, purché sia preceduto da un idoneo trattamento in continuo di sedimentazione e, se del caso, di disoleazione delle acque ivi convogliate.

(... omissis ...)

7. Per tutte le acque di pioggia collettate, quando i corpi recettori sono nell'incapacità di drenare efficacemente i volumi in arrivo, è necessaria la realizzazione di sistemi di stoccaggio, atti a trattenerle per il tempo sufficiente affinché non siano scaricate nel momento di massimo afflusso nel corpo idrico. I sistemi di stoccaggio devono essere concordati tra il comune, che è gestore della rete di raccolta delle acque meteoriche, e il

gestore della rete di recapito delle portate di pioggia. Rimane fermo quanto prescritto ai commi 1 e 3.

(... omissis ...)

13. Le acque di seconda pioggia, tranne che nei casi di cui al comma 1, non necessitano di trattamento, non sono assoggettate ad autorizzazione allo scarico fermo restando la necessità di acquisizione del nulla osta idraulico, possono essere immesse negli strati superficiali del sottosuolo e sono gestite e smaltite a cura del comune territorialmente competente o di altri soggetti da esso delegati.

Al fine di evitare qualunque rischio di dilavamento, i cumuli saranno coperti con appositi teli impermeabili. Essi verranno mantenuti in essere fino al momento del conferimento che avverrà nei giorni con buone condizioni meteorologiche.

Per tale motivo si esclude l'area da quanto previsto all'Art. 39 del PTA.

Nel caso in esame l'area si localizza in direzione sud-ovest del territorio comunale come meglio rappresentato dall'estratto seguente.

Figura 15: Estratto zonizzazione acustica del Comune di Rossano Veneto



Come si può osservare, la classificazione acustica del territorio comunale fa rientrare l'intera area in classe II.

Ai sensi del DPCM del 14/11/97, la classe acustica II individua quelle zone destinate ad uso prevalentemente residenziale in cui rientrano “aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali”.

Per tale classe i valori limite di immissione assoluti nell'ambiente esterno fissati dal DPCM 14/11/97 sono pari a **55 Leq in dB(A) in orario diurno**, dalle 06.00 alle 22.00 e a **45 Leq in dB(A) in orario notturno**, dalle 22.00 alle 06.00 come riportato nella di seguito.

Tabella 2: Valori limite assoluti di immissione - Leq in dB(A) (art. 3 del DPCM 14/11/97)

Classi di destinazione d'uso		Tempi di riferimento del territorio	
		Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)
I	aree particolarmente protette	50	40
II	aree prevalentemente residenziali	55	45

III	aree di tipo misto	60	50
IV	aree di intensa attività umana	65	55
V	aree prevalentemente industriali	70	60
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

In riferimento alla zonizzazione del territorio comunale è utile ricordare la prescrizione contenuta nella legge n.447/95 che prevede come tra due aree adiacenti non vi deve essere una differenza superiore ai 5 dB(A). In altri termini, questo vincolo impedisce di porre a confine, ad esempio, un'area di classe I ed un'altra di classe III.

Nel caso in esame l'area è adiacente sia a nord che a sud a zone appartenenti alla medesima classe acustica, mentre a est confina con aree ricadenti in classe III. Analizzando più ad ampio raggio il territorio comunale limitrofo si scorge la presenza di aree a classe IV adiacenti alle zone a classe III.

Non si riscontrano invece aree di classe acustica I ("*aree particolarmente protette*"), V ("*aree prevalentemente industriali*") e VI ("*aree esclusivamente industriali*") limitrofe all'area di intervento.

Ai sensi del DPCM 14/11/97, la classe acustica III viene associata a quelle aree di tipo misto in cui rientrano "*le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali*".

La normativa prevede che in tale classe i valori limite di immissione assoluti nell'ambiente esterno siano pari a **60 Leq in dB(A) in orario diurno** (dalle 06.00 alle 22.00) e **50 Leq in dB(A) in orario notturno** (dalle 22.00 alle 06.00).

7. INQUADRAMENTO AMBIENTALE

7.1. Suolo e sottosuolo

Il territorio comunale di Rossano Veneto si trova nella porzione nord-orientale della Provincia di Vicenza, la cui morfologia è dominata dal Massiccio del Grappa e dalle colline, ordinate in serie quasi parallele tra loro con andamento NE-SO.

L'area in esame appartiene all'alta pianura veneta, che presenta caratteri morfologici regolari e piuttosto dolci, peraltro segnati, a volte anche in modo evidente, dall'intervento antropico, sia per l'attività agricola, che per quelle estrattiva, insediativa ed infrastrutturale.

L'area è quindi pianeggiante, digradante verso sud-est con pendenze inferiori all'1%, mediamente 0,5 – 0,6 %, e quote altimetriche da 69 a 67 m slmm per il piano campagna circostante, da 49 a 50 m slmm per il fondo cava.

Nella Carta delle Unità Geomorfologiche della Regione Veneto, alla scala originaria 1:250.000, ricade tra le forme di accumulo ed in particolare tra i depositi fluvio-glaciali e alluvionali antichi e recenti della fascia di conoidi pedemontane (Pleistocene e Olocene). L'area in esame è anche interessata da un paleoalveo, fascia di divagazione delle aste fluviali attuali e recenti.

La struttura dell'alta pianura si è originata dalla sovrapposizione di più cicli di sedimentazione, fluvio-glaciali ed alluvionali, questi ultimi relativi alle divagazioni del F. Brenta, variamente sovrapposti e anastomatizzati tra loro, generando l'ampia conoide pedemontana che dallo sbocco della Valsugana si estende fino a Cittadella.

I materiali, trasportati a valle da imponenti portate, si sono depositati in senso orizzontale e verticale sulla base sia della loro granulometria, sia dell'energia idraulica delle correnti di deposizione, creandosi in tal modo una classazione in senso Nord-Sud: nella fascia pedemontana, che limita l'alta pianura vicentina, prevalgono ghiaie più o meno sabbiose con livelli conglomeratici, mentre verso Sud la percentuale della matrice fine

aumenta sempre più, fino a formare lenti argillose che diventano via via più spesse e continue.

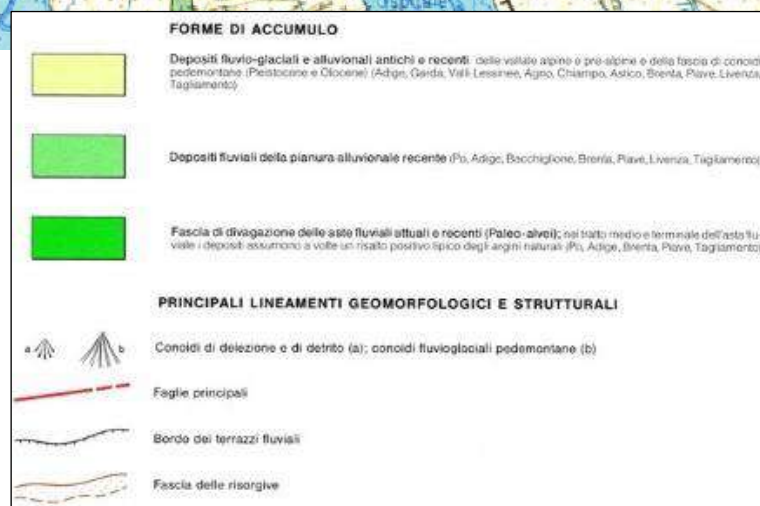
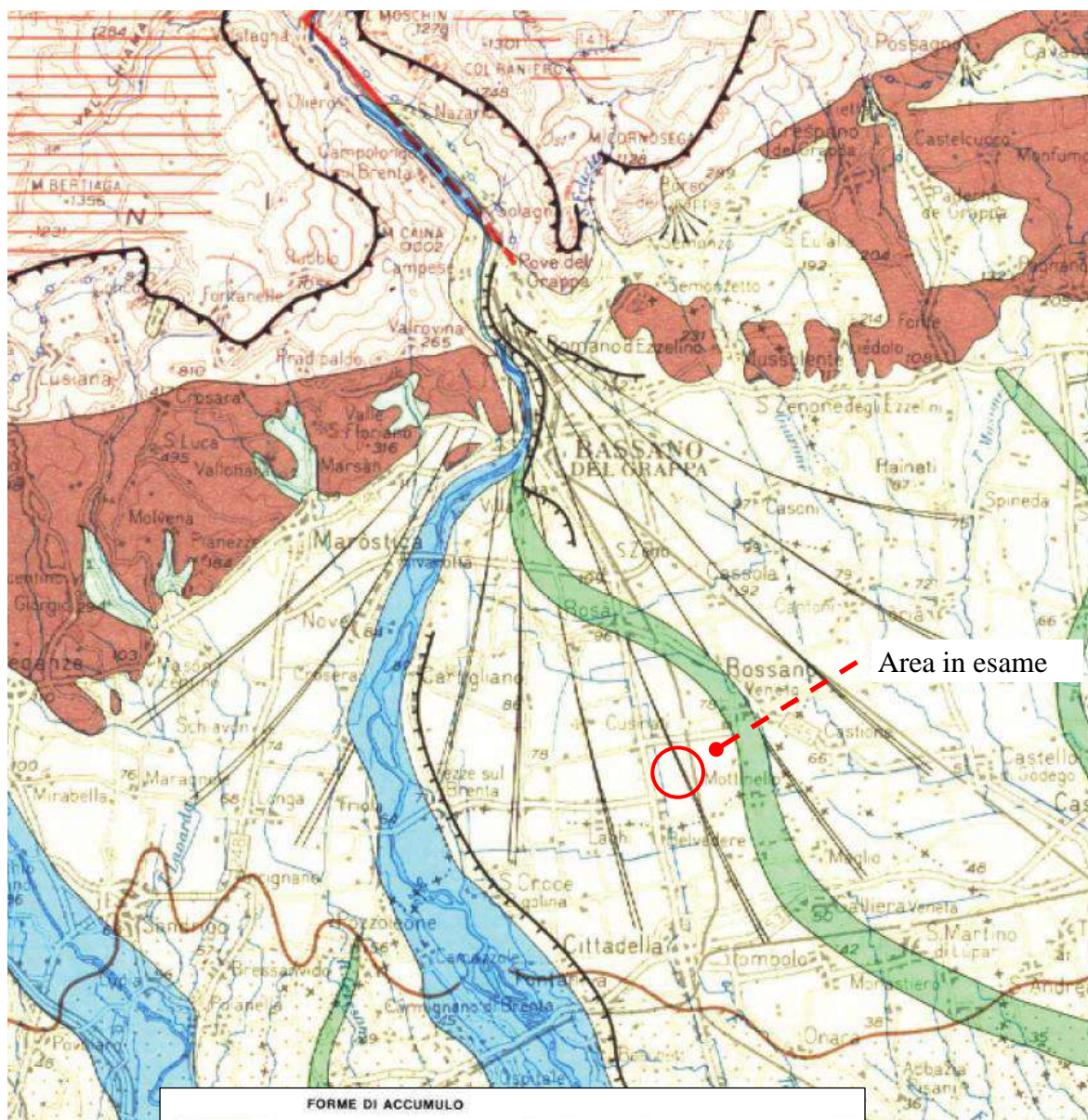
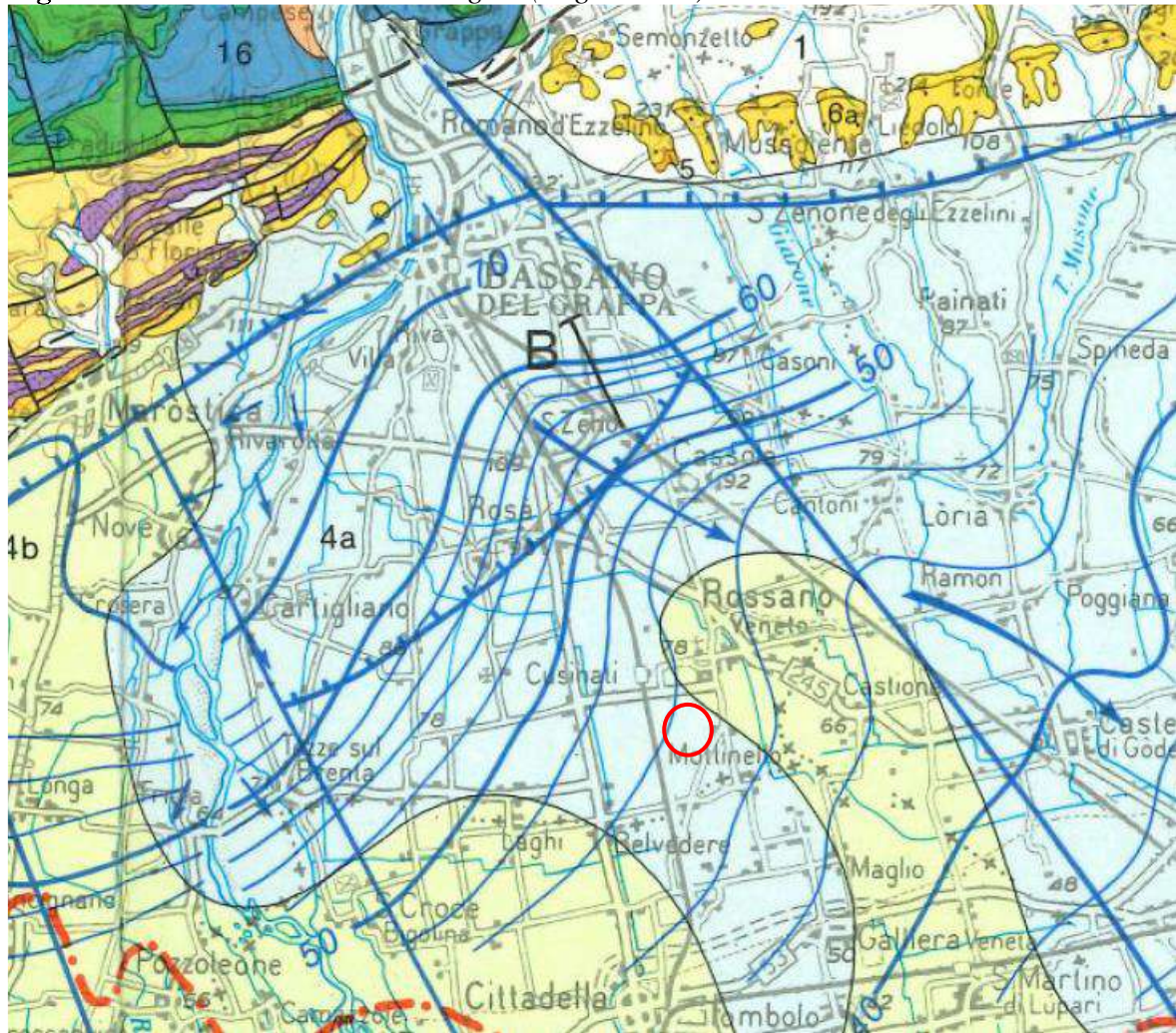


Figura 9: Estratto Carta Geologica (Reg. Veneto).



4a = depositi alluvionali e fluvioglaciali distinti fino a 30 m di profondità sulla base di stratigrafie di pozzi: ghiaie e sabbie prevalenti (Quaternario).

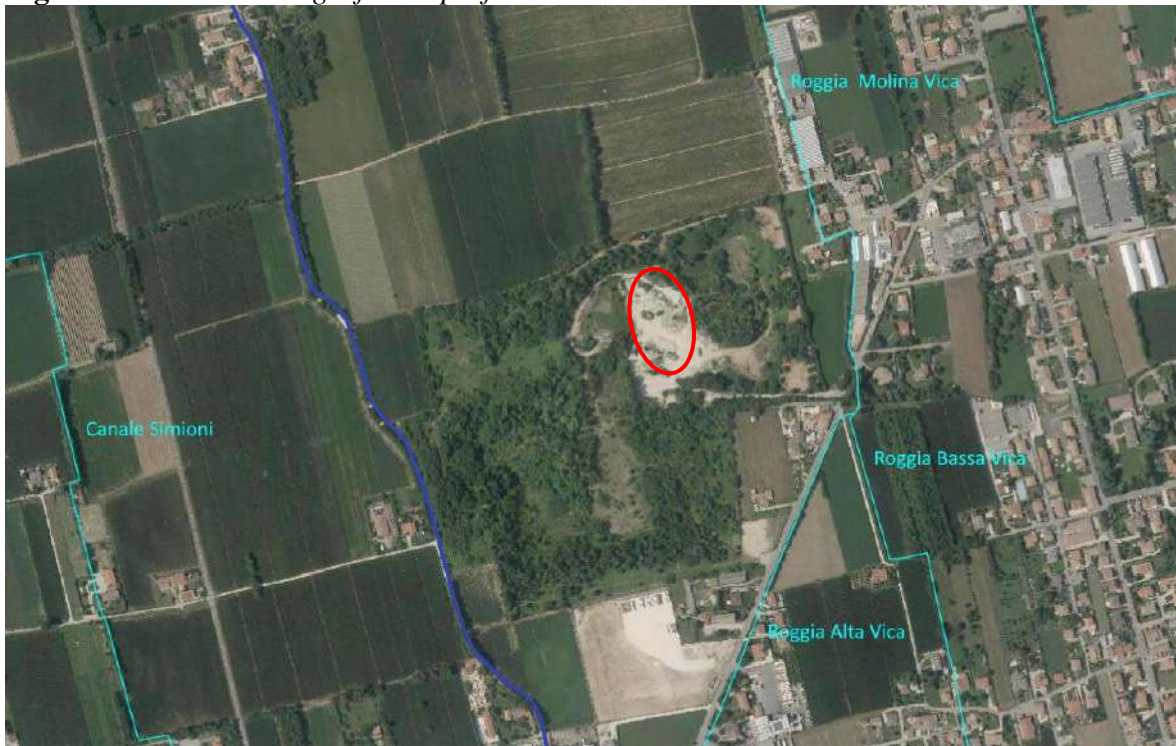
L'esame della stratigrafia di pozzi e la presenza nell'area in esame di una vecchia cava di ghiaia, conferma la sostanziale prevalenza di "ghiaie in matrice sabbiosa, a volte cementate in profondità, di origine fluvioglaciale", la cui composizione mineralogica, costante su tutta la potenza analizzata, è costituita in prevalenza da elementi di natura calcareo-dolomitica, in subordine da rocce intrusive, effusive e metamorfiche.

7.2. Acque superficiali

Tutto il territorio comunale di Rossano Veneto ricade sotto la giurisdizione dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Brenta-Bacchiglione, mentre a livello consortile è gestito dal Consorzio di Bonifica Brenta.

Nella zona in esame non vi sono corsi d'acqua naturali, causa l'elevata permeabilità del suolo/sottosuolo che privilegia l'infiltrazione allo scorrimento superficiale; vi sono rogge e canali per l'irrigazione e lo scolo delle acque.

Figura 10: Rete idrografica superficiale.



L'area non si trova in aree a rischio idraulico di allagamento: infatti, la TAV. 27 *Pericolosità Idraulica* del "Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione", sotto riprodotta in parte, non segnala pericolosità:

Figura 11: Estratto Carta Pericolosità idraulica (PAI Brenta-Bacchiglione).



Anche il Piano Provinciale di Emergenza non segnala per l'area in esame rischio idraulico, né aree esondabili o a ristagno idrico.

7.3. Acque sotterranee

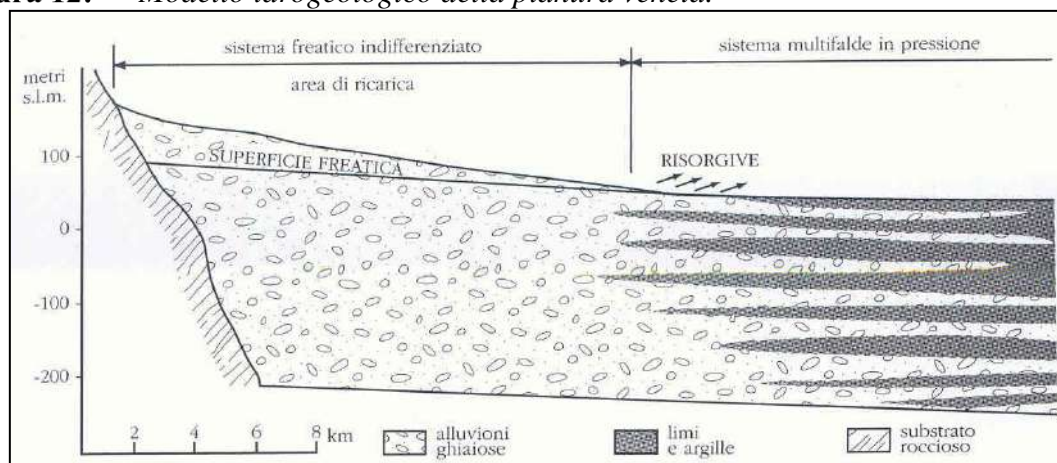
L'assetto idrogeologico dell'area di studio si inquadra nel più ampio contesto della pianura veneta, nella quale si distinguono tre zone:

- alta pianura, situata nella zona pedemontana e formata da un materasso ghiaioso grossolano, estremamente permeabile e riconducibile alle attività dei fiumi principali (Piave, Brenta, Astico, Adige), nel quale ha sede un "acquifero freatico indifferenziato" molto ricco e di ottima qualità e perciò fortemente sfruttato; la sua superficie superiore è reperibile a profondità decrescenti dal piede dei monti verso sud, fino al suo affioramento nella fascia delle risorgive; la falda freatica è alimentata principalmente

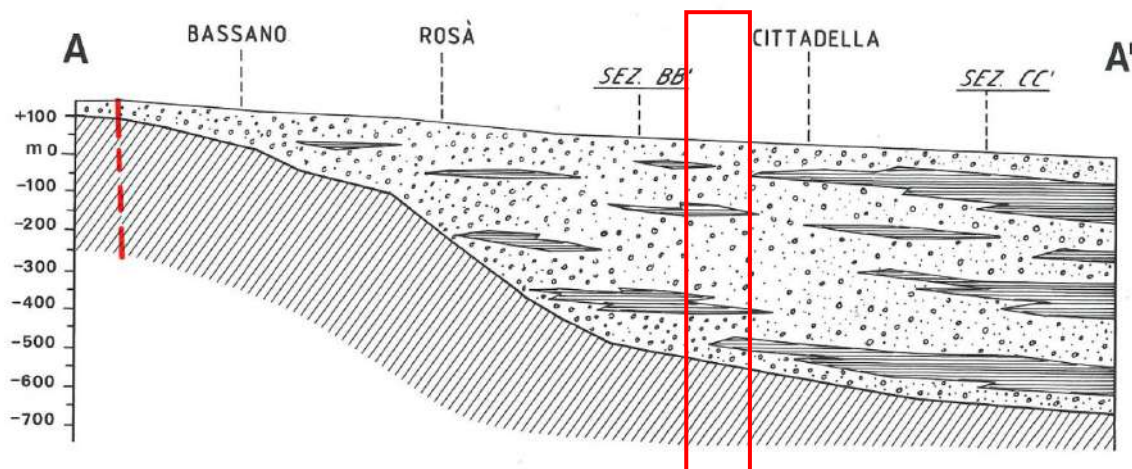
dalle dispersioni che avvengono lungo particolari tratti dei corsi d'acqua, e dalle precipitazioni dirette.

- media pianura, fascia larga pochi km, subito a valle dell'alta pianura, costituita da alternanze di strati ghiaioso-sabbiosi e limo-argillosi, che suddividono l'acquifero indifferenziato in più falde sovrapposte e che determinano il noto fenomeno delle risorgive; le falde sono alimentate in massima parte dagli apporti provenienti dalla falda freatica dell'alta pianura.
- bassa pianura, situata a sud della fascia delle risorgive e formata da un'alternanza di litotipi sabbiosi e litotipi argilloso-limosi. Nei primi 30-50 m è reperibile un primo acquifero, anche freatico, piuttosto esteso ma discontinuo, seguito in profondità da un altro acquifero; insieme costituiscono un complesso superficiale di falde, indicato come "acquifero superiore". Nella parte fino alla profondità di 300-350 m, sono state individuate sei falde in pressione nel Bacino Orientale e tre falde in pressione nel Bacino Occidentale. Esse costituiscono "l'acquifero inferiore - falde confinate". Oltre tale profondità è stata riscontrata la presenza persistente di acque salmastre (acquifero quaternario) qualitativamente scadenti.

Figura 12: Modello idrogeologico della pianura veneta.



L'area in esame è situata nella zona dell'alta pianura, nel cui sottosuolo è presente un unico acquifero indifferenziato.

Figura 13: Modello idrogeologico dell'area in esame.

La falda è quindi di natura freatica, essendo libera di oscillare con la sua superficie superiore, a seconda del regime di alimentazione.

La ricarica della falda freatica avviene principalmente ad opera della dispersione dei corsi d'acqua, primo tra tutti il F. Brenta, ma anche per infiltrazione dell'apporto meteorico efficace, delle acque irrigue e dei ruscellamenti dai versanti.

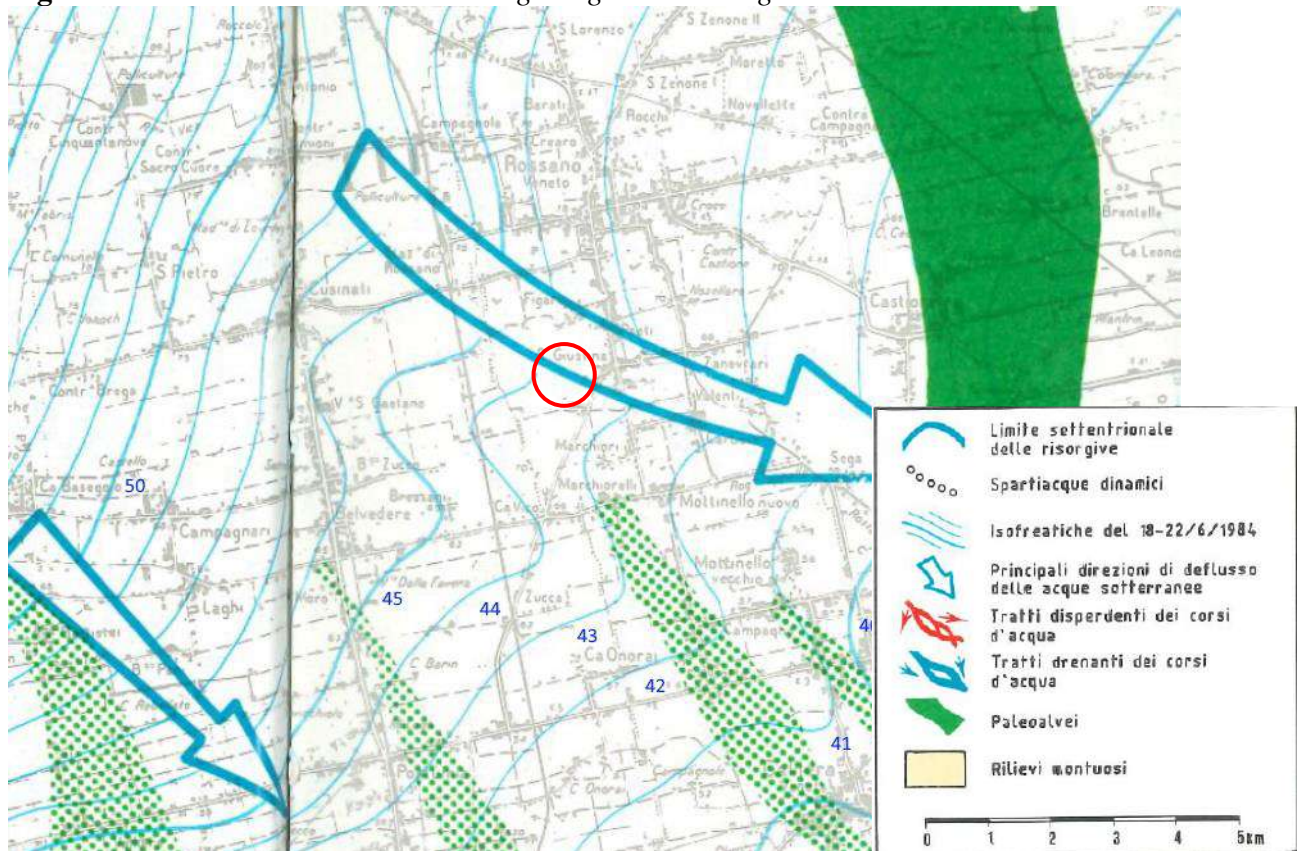
I livelli massimi della superficie freatica, corrispondenti alle minime distanze dal piano campagna, si verificano in genere nella tarda primavera e nell'autunno, mentre i livelli minimi, corrispondenti ai massimi abbassamenti, nelle stagioni estiva ed invernale.

Nell'area in esame appare evidente un'importante direzione di deflusso delle acque sotterranee, orientata verso SE.

La quota della superficie freatica nella carta idrogeologica sopra riportata (CNR – Regione Veneto-ULSS5/19 “Difesa degli acquiferi dell'alta pianura veneta – Stato d'inquinamento e vulnerabilità delle acque sotterranee del bacino del F. Brenta” -1988) si trova a circa 24-25 m di profondità dal piano campagna e a circa 6-7 m dal fondo della ex-cava.

Prove idrologiche, eseguite in pozzi dell'area Rosà-Belvedere-S.Pietro in Gu, indicano una trasmissività massima a Belvedere con $7,4 \times 10^{-1}$ m²/sec e minima a Rosà con 3×10^{-2} m²/sec, e una permeabilità a S. Pietro in Gu di $1,13 \times 10^{-2}$ m/sec.

Figura 14: Estratto della Carta idrogeologica CNR-Regione Veneto.



7.4. Siti Natura 2000

La Direttiva "Habitat" n. 92/43/CEE del 21 maggio 1992 è stata istituita con l'intento di preservare a lungo termine la biodiversità presente sul continente europeo.

Attraverso un'attenta selezione da parte di ogni stato membro della Comunità Europea dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC)¹ e la successiva approvazione di tale siti da parte

¹ I SIC sono stati individuati sulla base della presenza degli habitat e delle specie animali e vegetali elencate negli allegati I e II della Direttiva "Habitat".

della Commissione Europea, si è giunti alla determinazione di una rete ecologica europea denominata *NATURA 2000*, costituita essenzialmente da due tipologie di aree:

- 1) Zone Speciali di Conservazione (ZSC);
- 2) Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Tali siti sono caratterizzati da habitat naturali di rilevanza comunitaria che devono essere conservati o ripristinati in modo da evitare rischi di degrado e distruzione.

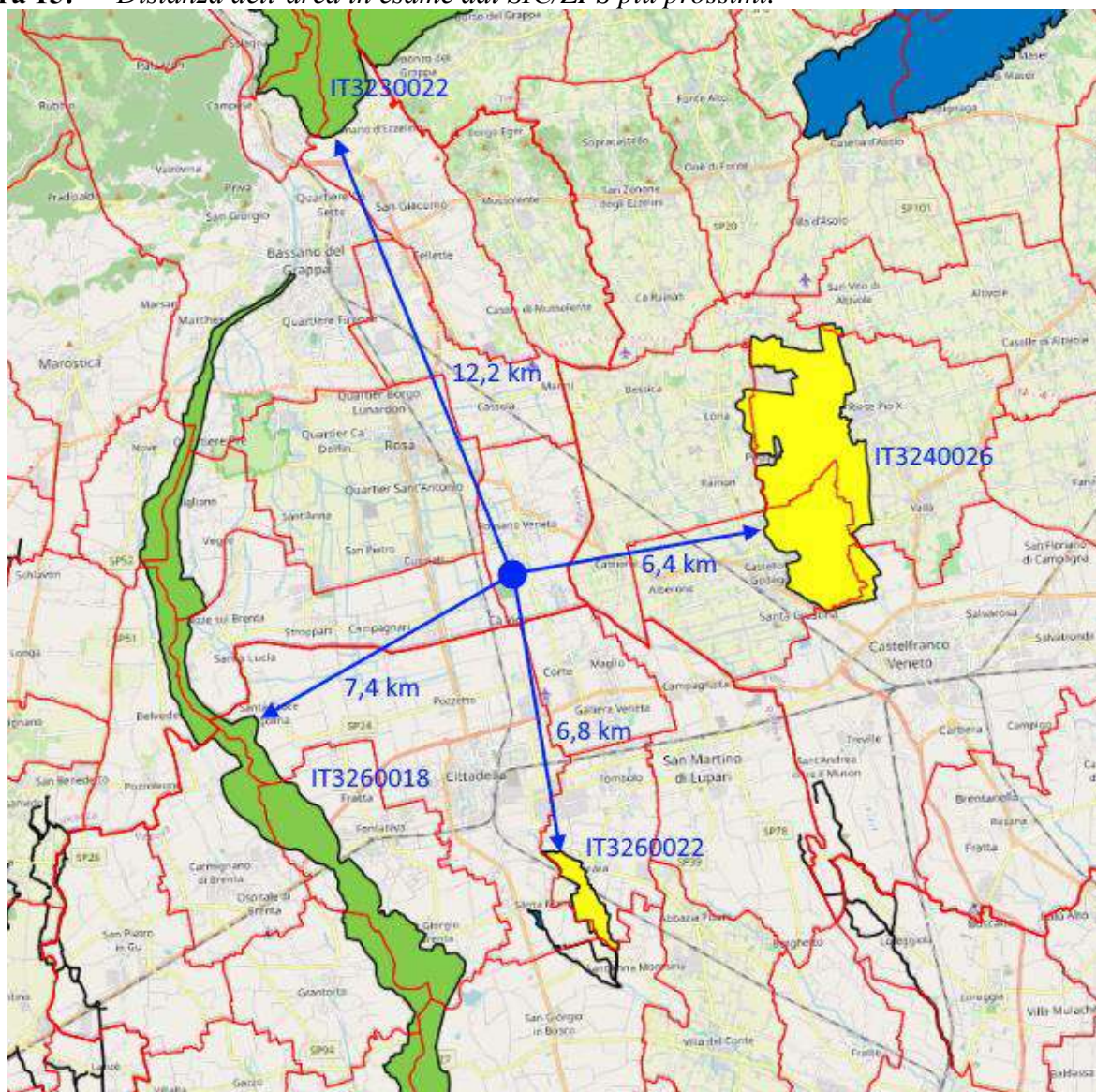
La rete Natura 2000, essendo basata su un sistema di territori strettamente correlati da legami funzionali, non è comunque costituita solamente da aree ad elevata naturalità, ma anche da quei territori contigui ad esse ed indispensabili per mettere in relazione ambiti naturali distanti spazialmente, ma vicini per funzionalità ecologica.

Con delibera della Giunta n. 4824 del 21 dicembre 1998 la Regione Veneto ha recepito la Direttiva 92/43/CEE e attraverso il “Programma Bioitaly”, un sistema informativo avviato dal Ministero dell’Ambiente, ha predisposto un elenco dei siti concernente i caratteri naturalistici di ambiti territoriali rispondenti ai requisiti della rete Natura 2000, elenco in continuo aggiornamento.

I siti della Rete Natura 2000 più vicini all’area in esame sono:

- il sito SIC&ZPS IT3230022 “Massiccio del Grappa”, che si trova circa 12,2 km ad nord dell’area in esame;
- il sito ZPS IT3240026 “Prai di Castello di Godego”, che si trova circa 6,4 km ad est;
- il sito SIC&ZPS IT3260022 “Palude di Onara e corso d’acqua di risorgiva S.Girolamo”, che si trova circa 6,8 km a sud;
- il sito SIC&ZPS IT3260018 “Grave e zone umide della Brenta”, che si trova circa 7,4 km ad ovest.

Figura 15: Distanza dell'area in esame dai SIC/ZPS più prossimi.



Vista la loro localizzazione rispetto all'area in esame ed all'attività ivi prevista, si può escludere con ragionevole certezza che su questi siti della Rete Natura 2000 possano verificarsi effetti significativi in conseguenza dei lavori che saranno svolti.

7.5. Aspetti climatici

Il clima della pianura veneta è temperato, senza stagione secca e con estate calda con influenza mediterranea, anche se negli ultimi anni si assiste ad uno spostamento delle precipitazioni più intense verso il periodo estivo-autunnale, in conseguenza di una subtropicalizzazione delle stagioni.

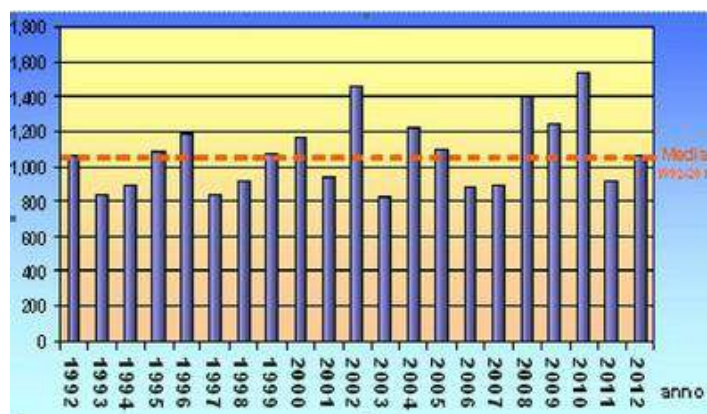
Nella Pianura Veneta, in generale, prevale un notevole grado di continentalità con inverni rigidi ed estati calde ed un elevato grado di umidità, specialmente sui terreni irrigui, che rende afosa l'estate e dà origine a nebbie frequenti e fitte durante l'inverno.

Le precipitazioni sono distribuite abbastanza uniformemente durante l'anno, ad eccezione dell'inverno che risulta la stagione più secca: nelle stagioni intermedie prevalgono le perturbazioni atlantiche, mentre in estate vi sono temporali assai frequenti e spesso grandinigeni. Prevale in inverno una situazione di inversione termica, accentuata dalla ventosità limitata, con accumulo di aria fredda in prossimità del suolo.

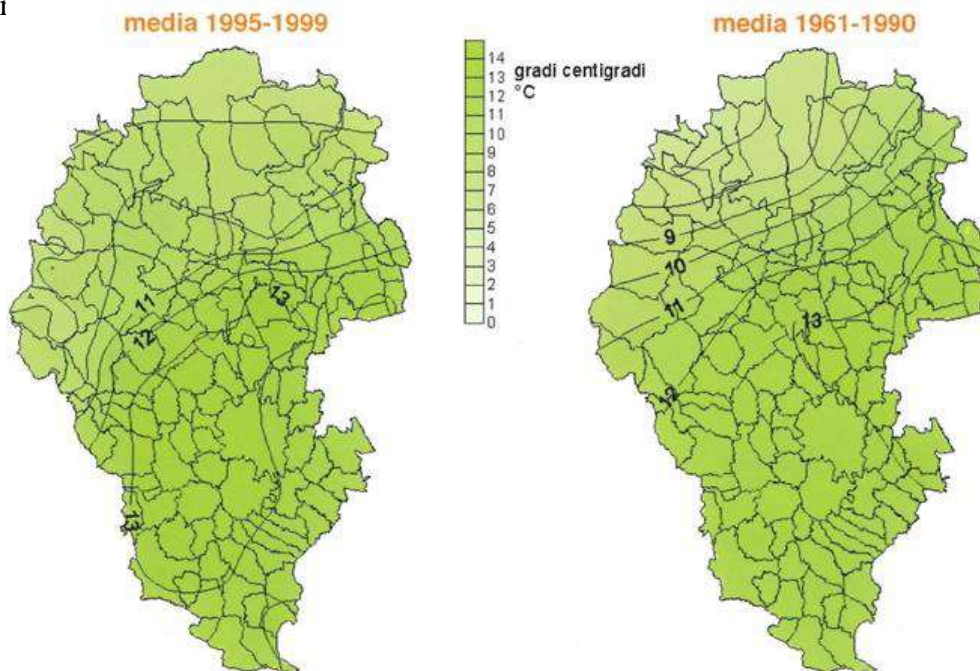
Sono allora favoriti l'accumulo dell'umidità che dà luogo alle nebbie e la concentrazione degli inquinanti rilasciati al suolo che arrivano di frequente a valori elevati nelle aree urbane.

Nel periodo 1992-2012, più piovoso, le precipitazioni medie annuali, calcolate sull'intero territorio regionale, evidenziano precipitazioni sopra la media sulla montagna veneta centro orientale, ed in particolare sull'area Dolomitica nord orientale dove sono caduti anche 300-350 mm oltre la media, e precipitazioni nettamente inferiori alla media su Costa, Pianura centrale e Polesine orientale dove sono caduti anche 150-250 mm meno della media.

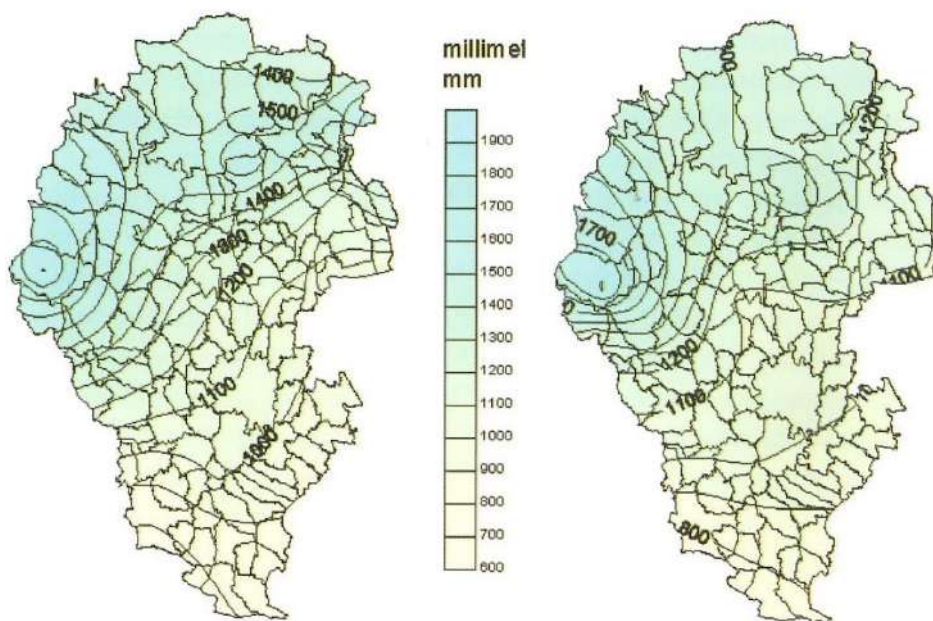
Figura 16: *Precipitazioni annuali nel periodo 1992-2012 (medie calcolate sull'intero territorio regionale).*



Sulla base dei dati ARPAV rilevati nel periodo 1961-1999 (Provincia di Vicenza, ARPAV – Rapporto sullo stato dell’Ambiente – Anno 2000) il territorio del Comune è interessato da temperature medie annue tra i 12-13 °C ed è soggetto a precipitazioni che si aggi



Distribuzioni dei valori medi annui della temperatura media calcolati per il periodo di riferimento 1961-1990 e per il periodo 1995-1999.



Distribuzione delle precipitazioni medie annuali per il periodo 1961-1990 e per il periodo 1995-99.

I dati² riportati di seguito, riferiti alle stazioni **Rosà** (n° 144) e **Cittadella** (n° 110) del Centro Meteorologico ARPAV di Teolo, mostrano l'andamento annuale nell'ultimo periodo:

anno	Rosà		Cittadella	
	precipitazione totale annua (mm)	giorni piovosi (n°)	precipitazione totale annua (mm)	giorni piovosi (n°)
2010	1.730,2	108	1.629,6	109
2011	1.016,0	74	1.028,0	72
2012	1.056,4	85	1.040,8	76
2013	1.303,2	114	1.339,6	113
2014	1.864,4	133	1.838,6	128
2015	854,0	67	712,8	66
2016	1.132,8	100	1.163,6	94
2017	870,6	77	804,4	82
2018	1.291,0	98	1.104,2	99
2019	1.343,8	95	1.353,0	94

con una media delle medie, in questo periodo, di 1.224 mm/anno, distribuiti in 94 giorni piovosi.

7.6. Agenti fisici: il rumore

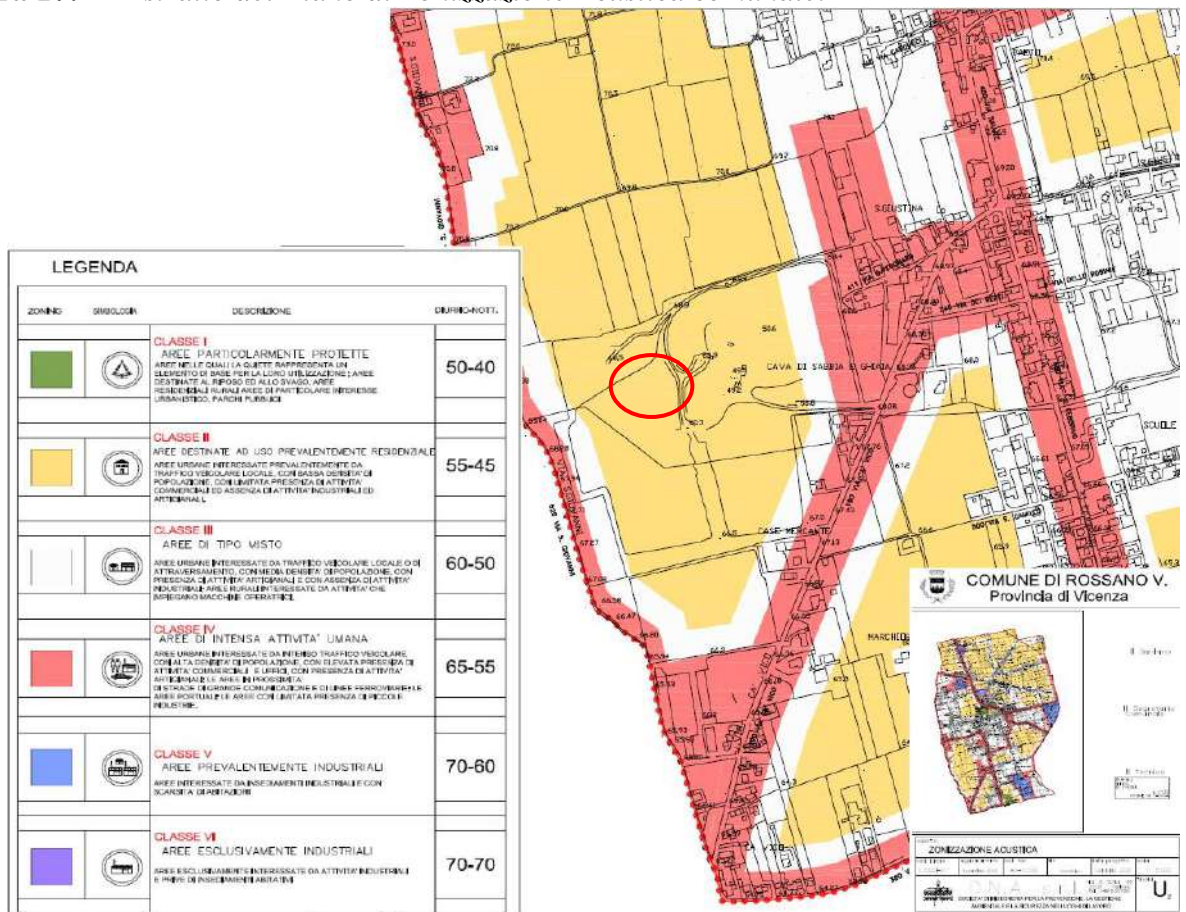
La classificazione acustica del territorio Comunale, fa rientrare l'intera area in classe II; si tratta di aree ad uso prevalentemente residenziale, come aree urbane interessate

² Cfr. https://www.arpa.veneto.it/bollettini/storico/Mappa_2019_PREC.htm?t=VI del Centro Meteorologico ARPAV di Teolo.

prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.

I valori limite di immissione assoluti nell'ambiente esterno fissati dal DPCM 14/11/97 per queste zone sono pari a 55 Leq in dB(A) in orario diurno, dalle 06.00 alle 22.00 e a 45 Leq in dB(A) in orario notturno, dalle 22.00 alle 06.00.

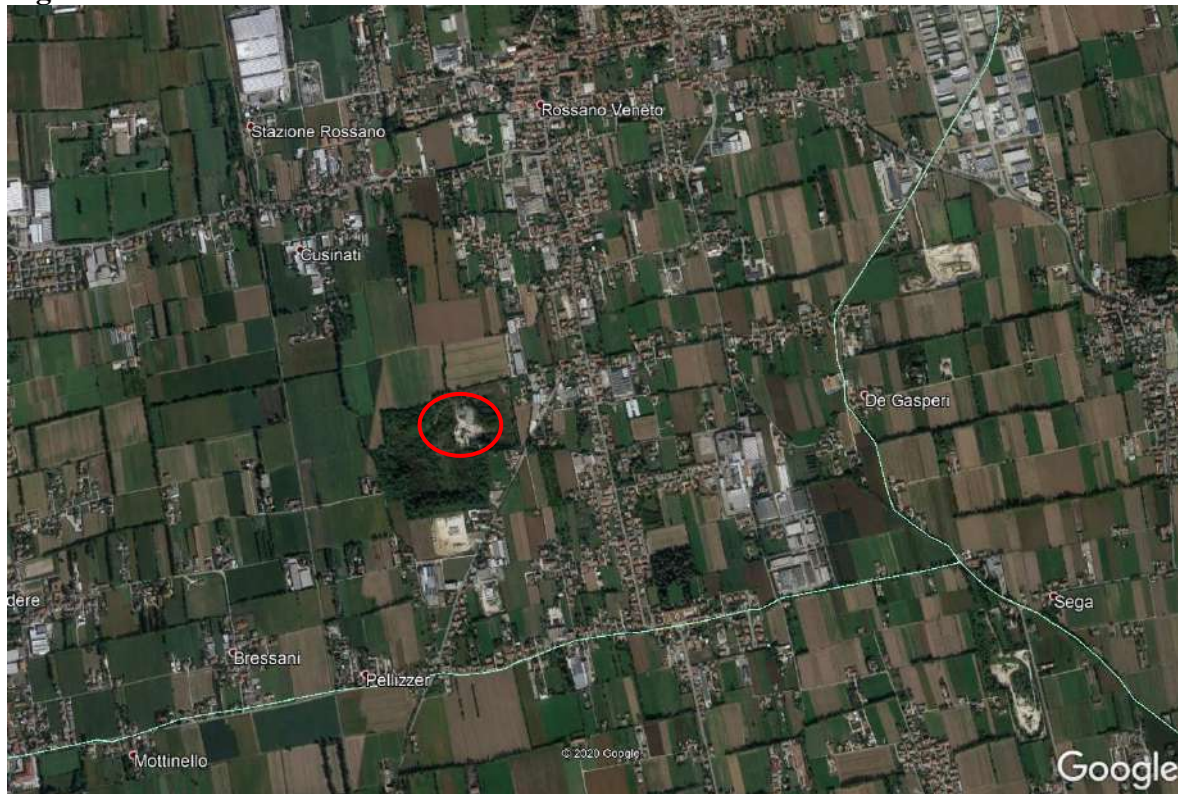
Figura 17: Estratto del Piano di Zonizzazione Acustica comunale.



7.7. Paesaggio

Il paesaggio in cui è inserita l'area in esame è una vecchia cava di ghiaia e sabbia, in un contesto agricolo fortemente urbanizzato.

Figura 18: Vista aerea del sito in esame.



Nell'area più ristretta del cantiere, invece, ci si trova sul fondo della ex cava, con la presenza di un impianto di lavorazione della ghiaia, già esistente.

Figura 19: Il sito in esame.



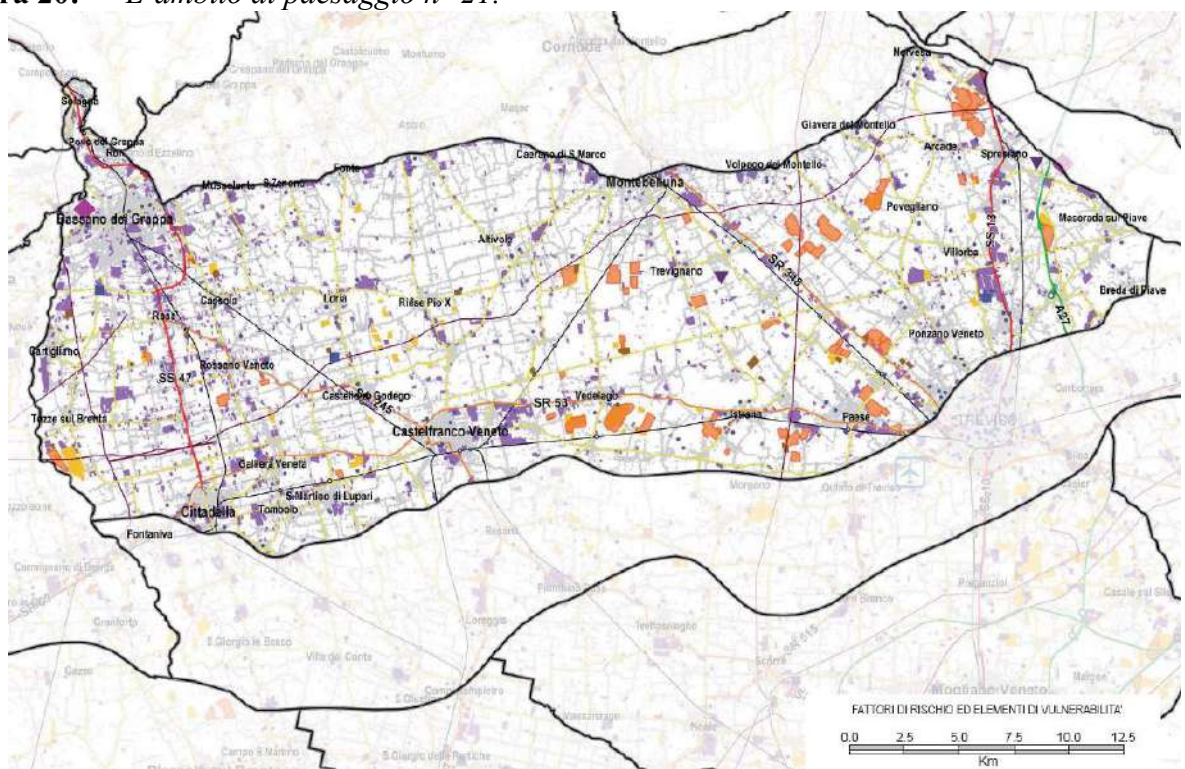
Nell'Atlante Ricognitivo degli Ambiti di Paesaggio l'area ricade nel n°21 Alta Pianura tra Brenta e Piave,

L'ambito presenta alcune aree (Fontane Bianche di Lancenigo, Prai di Castello di Godego e Grave e zone umide del Brenta) in cui si riscontra una buona integrità ecosistemica e paesaggistica, anche se queste costituiscono una sorta di oasi verdi, isolate in un paesaggio agrario semplificato e fortemente urbanizzato.

La fascia centrale, direzione est-ovest, localizzata sull'asse che da Treviso va verso Castelfranco e Cittadella, le aree poste lungo gli assi in direzione nord-sud (Treviso-Conegliano a est e Bassano-Padova a ovest), l'area compresa tra Cittadella, Castelfranco e Bassano sono state oggetto negli ultimi decenni di un'intensa urbanizzazione, che ha portato alla crescita di una città continua, dove sovente si riconoscono i caratteri insediativi della casualità, cui si associano identità poco caratterizzate e tra loro omologhe.

Anche il sistema paesaggistico afferente le ville venete, con particolare riguardo a quelle di Palladio, è stato per lo più compromesso dallo sviluppo insediativo e infrastrutturale, decontestualizzando il manufatto dal sistema di relazioni originario.

Figura 20: L'ambito di paesaggio n° 21.



I principali fattori di rischio sono rappresentati da un'eccessiva antropizzazione e dall'espansione degli insediamenti residenziali ed in particolar modo dalla diffusione frammentaria delle attività produttive e artigianali, dal continuo potenziamento delle infrastrutture a servizio delle nuove espansioni, dall'attività di cava, dalle pratiche agricole intensive, che comportano eutrofizzazione, aggravata dall'intensificazione della zootecnia, percolamento di sostanze inquinanti in falda, semplificazione colturale.

7.8. Viabilità

L'area in esame è ben servita dal punto di vista della rete viaria.

Vi si accede da via Cà Vico, strada comunale.

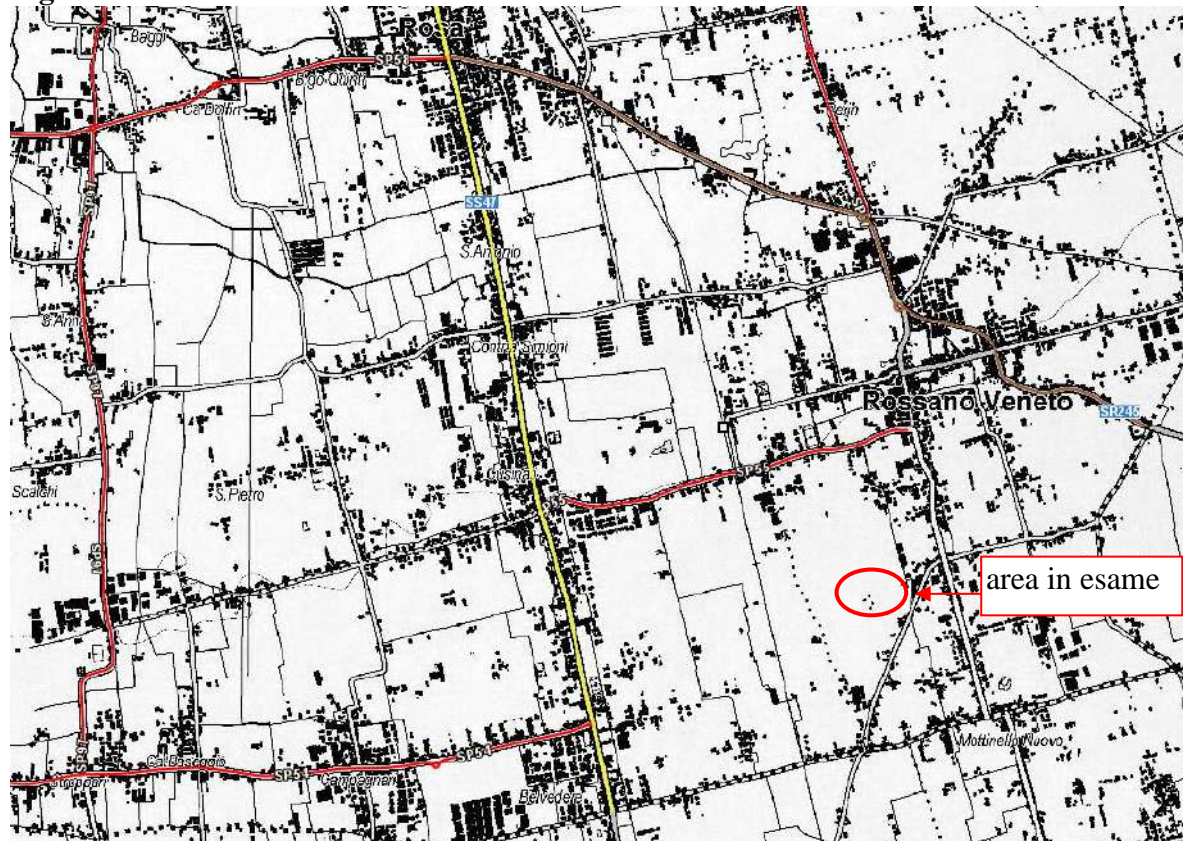
Figura 21: Viabilità.



La viabilità principale dei dintorni è costituita da:

- SS 47 della Valsugana, da Padova a Trento;
- SR 245 Castellana, che collega Venezia a Rosà;
- SP 54 Friola;
- SP 55Cusinati;
- SP 97 Sant'Anna.

Figura 22: Viabilità.



8. IMPATTI POTENZIALI E MISURE DI MITIGAZIONE ADOTTATE

Verranno ora valutati gli impatti determinati dalla realizzazione della campagna di attività di recupero con impianto mobile della Ditta Mastrotto srl presso il sito di Rossano Veneto.

Gli impatti potenziali connessi con la fase di attività dell'impianto sono riconducibili essenzialmente a:

- Inquinamento acustico;
- Emissioni in atmosfera;
- Rischio di incidenti ed infortuni.

8.1. Inquinamento acustico

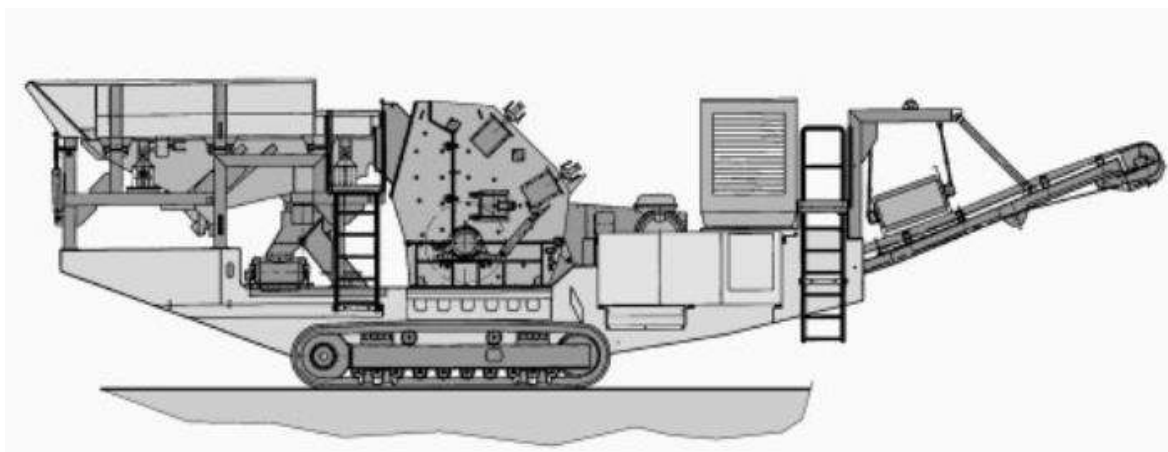
Per verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione è stata appositamente fatta redigere una *Previsione dell'impatto acustico*, con misure specifiche del rumore di fondo e di quello prodotto dal frantoio, considerata la sorgente di rumore di gran lunga più importante.

La relazione, a firma del p.i. Sofia ed allegata, nelle sue conclusioni afferma che:

“... l'impatto acustico previsto per l'attività Mastrotto srl NON comporterà il superamento dei limiti previsti dall'attuale Piano Comunale di Classificazione Acustica del comune di Rossano Veneto”.

8.2. Emissioni in atmosfera

L'impianto di triturazione è mosso da un motore diesel, dotato di marmitta in regola con le norme vigenti sia in fatto di emissioni sonore che di emissioni gassose.



L'attività di triturazione può generare un potenziale impatto sull'atmosfera riguardo a due principali forme di emissione:

- il sollevamento di polveri nelle operazioni di carico della tramoggia e di scarico del materiale;
- il sollevamento di polveri nell'operazione di macinatura del materiale.

8.2.1. Metodologia di calcolo e valutazione

Per quantificare e valutare tali impatti si sono qui seguite le linee guida predisposte dall'ARPAT³, che ha stimato la formazione di polveri nelle diverse fasi di lavorazione.

I metodi di valutazione proposti provengono principalmente da dati e modelli dell'US-EPA (AP-42 Compilation of Air Pollutant Emission Factors₁), ai quali si rimanda per la

³ Cfr. ARPAT: Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti, presentate all'incontro "Come intervenire sulle attività che producono polveri" del 12 gennaio 2010.

consultazione della trattazione originaria, in particolare degli algoritmi di calcolo, e qualora sorgessero dubbi interpretativi.

I modelli e le tecniche di stima delle emissioni si riferiscono, oltre che al PM₁₀, anche a PTS (polveri totali sospese) e PM_{2.5}, ma per queste frazioni granulometriche tuttavia non sono state sviluppate analoghe valutazioni e identificazioni di eventuali soglie emissive.

I risultati vengono riportati nella tabella seguente.

Tabella 2: Fattori di emissione.

Attività di frantumazione e macinazione (tab. 11.19.2-1)	Codice SCC	Fattore di emissione senza abbattimento (kg/Mg)	Abbattimento o mitigazione	Fattore di emissione con abbattimento (kg/Mg)
estrazione con perforazione (drilling unfragment stone)	3-05-020-10	4.E-05	Bagnatura con acqua	
frantumazione primaria 75 – 300mm (primary crushing)	3-05-020-01			
frantumazione secondaria 25 – 100mm (secondary crushing)	3-05-020-02	0.0043		3.7E-04
frantumazione terziaria 5 – 25mm (tertiary crushing)	3-05-020-03	0.0012		2.7E-04
frantumazione fine (fine crushing)	3-05-020-05	0.0075		6.E-04
vagliatura (screening)	3-05-020-02, 03, 04,15	0.0043		3.7E-04
vagliatura fine < 5mm (fine screening)	3-05-020-21	0.036		0.0011
nastro trasportatore – nel punto di trasferimento (conveyor transfer point)	3-05-020-06	5.5E-04	Copertura o inscatolamento	2.3E-05
scarico camion - alla tramoggia, rocce (truck unloading-fragmented stone)	3-05-020-31	8.E-06	Bagnatura con acqua	-
scarico camion - alla griglia (truck unloading and grizzly feeder)				
carico camion - dal nastro trasportatore, rocce frantumate (truck loading-conveyor, crushed stone)	3-05-020-32	5.E-05		
carico camion (truck loading)	3-05-020-33			

Sempre ARPAT ha anche valutato i valori limite delle emissioni, per periodi lavorativi di diverse durate, al variare della distanza tra recettore e sorgente, con conseguenti contromisure e/o monitoraggi nei casi di superamento.

Non sono, invece, stati presi in considerazione periodi brevi come quello del caso in esame, considerandone forse la scarsa significatività.

Nei paragrafi seguenti applicheremo, comunque, il metodo per trarne delle conclusioni.

8.2.2. Stima delle emissioni

La stima quantitativa delle emissioni di PM₁₀ generate dalle attività previste nell'impianto mobile di recupero sono state effettuate secondo la metodologia US-EPA AP42, individuando le fasi operative più significative dal punto di vista dell'impatto ambientale sulla componente aria e in relazione alla durata delle attività e dei quantitativi di materiale movimentati.

L'algoritmo utilizzato nella metodologia di calcolo delle emissioni diffuse è:

$$E_i(t) = \sum_l AD_l(t) \times EF_{i,l,m}(t)$$

dove:

E_i è il particolato (PTS, PM₁₀, PM_{2.5}), l il processo, m il controllo, t il periodo di tempo; E_i è il rateo emissivo dell' i -esimo tipo di particolato; AD_l è l'attività relativa all' l -esimo processo (ad es. materiale lavorato); EF_i è il fattore di emissione.

Al fine della valutazione delle emissioni diffuse prodotte dal recupero dei rifiuti provenienti dalla demolizione, le attività che saranno svolte nella fase di frantumazione (fase pertinente la procedura di verifica di assoggettabilità a VIA) sono riconducibili alle seguenti:

1. prelievo e movimentazione del materiale dai cumuli di stoccaggio;
2. carico nell'impianto di frantumazione mediante escavatore;
3. frantumazione del materiale;
4. nastro trasportatore e formazione di cumuli di mps.

1. Prelievo e movimentazione del materiale dai cumuli di stoccaggio

Il fattore di emissione si calcola con la formula:

$$EF_i = k_i \cdot 0,0058 \cdot \frac{1}{M^{1,4}}$$

dove:

k_i = coefficiente che dipende dal particolato ($k_{PTS} = 0,74$, $k_{PM10} = 0,35$, $k_{PM2,5} = 0,11$);
 M = contenuto di umidità, in percentuale.

ottenendo $EF_{PM10} = 2,26 \cdot 10^{-4}$ kg/Mg. Essendo 100 Mg il quantitativo massimo lavorabile all'ora (potenzialità dell'impianto), ne deriva un'emissione pari a $2,26 \cdot 10^{-4} \cdot 100 \cdot 1000 = 22,6$ g/h.

2. Carico nell'impianto di frantumazione

Le emissioni di PM₁₀ sono state determinate utilizzando il fattore emissivo identificato dal codice SCC 3-05-020-31 (AP-42 - Truck unloading in Stone Quarrying - Processing), che vale $8 \cdot 10^{-6}$ kg/Mg, in assenza di mitigazioni in quanto la fase di carico nel frantoio può essere assimilata a quella dello scarico nei cumuli di stoccaggio.

Ne deriva un'emissione pari a $8 \cdot 10^{-6}$ kg/Mg \cdot 100 Mg \cdot 1000 = **0,8 g/h**.

3. Frantumazione del materiale

Le emissioni di PM₁₀ sono state determinate utilizzando il fattore emissivo identificato dal codice SCC 3-05-020-02, pari a $3,7 \cdot 10^{-4}$ kg/Mg.

Ne deriva un'emissione pari a $3,7 \cdot 10^{-4}$ kg/Mg \cdot 100 Mg \cdot 1000 = **37,0 g/h**.

4. Nastro trasportatore e formazione di cumuli di prodotto riciclato

Le emissioni di PM₁₀ sono state determinate utilizzando il fattore emissivo identificato dal codice SCC 3-05-020-06, pari a $2,3 \cdot 10^{-5}$ kg/Mg, per materiale sottoposto a bagnatura.

Ne deriva un'emissione pari a $2,3 \cdot 10^{-5}$ kg/Mg \cdot 100 Mg \cdot 1000 = **2,3 g/h**.

La seguente tabella riunisce le valutazioni sopra esposte:

Tabella 3: Stima delle emissioni.

Attività	Riferimento: codice SCC	Mitiga- zioni	Fattori di emissione	Quantità	Emissione media oraria
			kg/Mg	Mg/ora	g/ora
1 prelievo e movimentazione	-	materiale bagnato	$2,26 \cdot 10^{-4}$	100	22,6
2 carico impianto	3-05-020-31	materiale bagnato	$8 \cdot 10^{-6}$	100	0,8

3	frantumazione	3-05-020-02	materiale bagnato	$3,7 \cdot 10^{-4}$	100	37,0
4	nastro trasportatore	3-05-020-06	materiale bagnato	$2,3 \cdot 10^{-5}$	100	2,3
Totale polveri prodotte dal ciclo lavorativo giornaliero:						62,7

8.2.3. Valutazione

ARPAT ha valutato il valore delle emissioni al variare della distanza tra recettore e sorgente per diversi numeri di giorni di attività, in particolare per un numero inferiore a 100 giorni/anno.

Nel caso in esame i giorni sono ampiamente inferiori a 100 ed il recettore è individuabile nell'abitazione civile situata in direzione Ovest, a circa 200 m e completamente coperta dall'azienda adiacente.

Tabella 4: Valutazione delle emissioni al variare della distanza tra recettore e sorgente per un numero di giorni di attività inferiore a 100 giorni/anno.

Intervallo di distanza (m) del recettore dalla sorgente	Soglia di emissione di PM ₁₀ (g/h)	Risultato
0 ÷ 50	< 104	Nessuna azione
	104 ÷ 208	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito
	> 208	Non compatibile (*)
50 ÷ 100	< 364	Nessuna azione
	364 ÷ 628	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito
	> 628	Non compatibile (*)
100 ÷ 150	< 746	Nessuna azione
	746 ÷ 1492	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito
	> 1492	Non compatibile (*)
> 150	< 1022	Nessuna azione
	1022 ÷ 2044	Monitoraggio presso il recettore o valutazione modellistica con dati sito
	> 2044	Non compatibile (*)

(*) fermo restando che in ogni caso è possibile effettuare una valutazione modellistica che produca la quantificazione dell'impatto da confrontare con i valori limite di legge per la qualità dell'aria, e eventualmente dimostri la compatibilità ambientale dell'emissione.

Come si osserva nella tabella, le polveri prodotte (PM₁₀) pari a **62,7 g/h** rappresentano un valore sensibilmente inferiore al valore di soglia non solo per recettori posti ad oltre 150 m dalla sorgente, ma anche per distanze molto più ravvicinate.

Questo valore non comporta nessun tipo di impatto e pertanto non è necessaria nessuna ulteriore azione di mitigazione e neppure il monitoraggio presso il recettore.

8.3. Rischio di incidenti o di infortuni

Durante lo svolgimento dell'attività lavorativa, potrebbero verificarsi incidenti o infortuni, connessi principalmente alla movimentazione dei mezzi presenti in cantiere, alle operazioni di carico/scarico, alla movimentazione dei terreni ed all'utilizzo del vaglio stesso.

Gli incidenti/infortuni che potrebbero verificarsi vanno minimizzati con le misure di prevenzione normalmente utilizzate nei cantieri, secondo quanto previsto dalle disposizioni normative in materia e quanto definito Documento di Valutazione dei Rischi specifico per l'attività della Ditta Mastrotto Srl.

In particolare, le zone di lavoro e di movimentazione verranno costantemente vigilate affinché non siano accessibili a persone non autorizzate. Il pericolo di incidenti dovuto all'utilizzo delle attrezzature da lavoro verrà limitato sottoponendo a periodica manutenzione le attrezzature e sensibilizzando i lavoratori al corretto utilizzo delle stesse.

Vengono inoltre adottate precise indicazioni gestionali, quali:

- l'esposizione di cartelli segnaletici indicanti i divieti generali e specifici per tutti coloro che sono presenti nell'area di lavorazione;
- il controllo periodico dell'efficienza delle attrezzature impiegate;
- l'informazione del personale, attraverso la formazione sulla sicurezza.

8.4. Mitigazioni adottate

Le mitigazioni adottate per il contenimento degli inquinanti, che potenzialmente potrebbero essere immessi in atmosfera, sono costituiti dal sistema di idratazione del materiale in fase di carico e dal sistema di nebulizzazione di acqua per l'umidificazione del materiale in fase di lavorazione e scarico.

Lungo il nastro trasportatore, ed in modo particolare nei punti in cui il materiale viene frantumato, sarà dunque presente un sistema di abbattimento delle polveri costituito da speciali nebulizzatori d'acqua, azionati da una pompa.

Ciò consentirà, come evidenziato nel precedente paragrafo 8.2, di ridurre le emissioni in atmosfera (in particolare del PM₁₀) sotto i valori di soglia individuati da ARPAV.

Per quanto riguarda il contenimento delle emissioni sonore, si prevede di operare soltanto in orario diurno, adottando tutte le procedure atte a ridurre la produzione di rumore alla fonte.

Pertanto, il funzionamento del tritatore sarà limitato al tempo strettamente necessario e limitato a 8 ore giornaliere e tutte le operazioni verranno svolte con la massima attenzione al fine di limitare i rumori inutili.

La relazione tecnica di previsione dell'impatto acustico, a firma del p.i. Sofia e allegata allo studio preliminare ambientale, ha comunque evidenziato il rispetto dei limiti di emissione ed immissione del Piano di Classificazione Acustica comunale, senza la necessità, di dover presentare domanda di autorizzazione in deroga ai limiti.

9. CONCLUSIONI

La ditta MASTROTTO Srl con sede legale in via Mazzini, 7 nel Comune di Brendola (VI) è stata incaricata dell'esecuzione di una campagna mobile per la rimozione di un cumulo di rifiuti inerti non pericolosi, situato in un'area di cava esaurita in fase di ricomposizione ambientale, di proprietà della ditta Biasuzzi Cave SpA, situata in Comune di Rossano Veneto (VI).

Il piano di rimozione prevede l'adeguamento volumetrico preliminare del rifiuto, mediante frantumazione nel corso di una campagna mobile, la suddivisione del cumulo in lotti; le analisi eseguite su ciascun lotto consentiranno di smaltire in discarica (per inerti o non pericolosi) della frazione che non presenta requisiti di recuperabilità e riutilizzo della frazione recuperabile in loco.

Il presente Studio Preliminare Ambientale ha valutato gli impatti che l'attività dell'impianto mobile di frantumazione, nel cantiere di Rossano Veneto, possono indurre sulle componenti ambientali della zona in cui l'impianto è inserito.

Da quanto emerso sulla base dei riscontri effettuati, dai dati raccolti e dalla documentazione consultata, si può affermare quanto segue.

1. L'attività riguarda la frantumazione di rifiuti inerti non pericolosi, per quantità e tempi ben definiti: si tratta di circa 6.000 m³ in 25 giorni lavorativi.
2. Il cantiere è interno ad una cava esaurita in fase di ricomposizione ambientale.
3. L'area non è soggetta a vincoli idrogeologici, paesaggistici, storici, archeologici ed ambientali tali da rendere l'attività non compatibile con il territorio.
4. L'area non è soggetta ad esondazioni da parte dei corsi d'acqua principali, né ad allagamenti periodici causati da corsi d'acqua secondari; inoltre non è inclusa in zone di protezione speciale.
5. L'area ove sarà ubicato l'impianto mobile è classificata, dal PI vigente, come zona "aree per attrezzature per il tempo libero di tipo privato".
6. L'attività di frantumazione non interferisce in alcun modo con i siti SIC/ZPS più vicini, dato che si trovano ad almeno 6 km di distanza.

7. Gli impatti ambientali potenziali prodotti dall'impianto riguardano essenzialmente l'inquinamento acustico, le emissioni in atmosfera ed il rischio di incidenti-infortuni.
8. La *Relazione tecnica di previsione di impatto acustico*", a cura del p.i. Sofia di Sovizzo (VI) ha evidenziato che non verranno superati i limiti previsti dall'attuale Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune.
9. Le emissioni di polveri sono state quantificate e valutate inferiori ai valori soglia proposti da ARPA.
10. Il rischio di incidenti-infortuni è stato minimizzato con le misure di prevenzione normalmente utilizzate nei cantieri, secondo quanto previsto dalle disposizioni normative in materia e quanto definito Documento di Valutazione dei Rischi specifico per l'attività della Ditta Mastrotto Srl.

Sulla base delle indagini condotte al fine di individuare e valutare i possibili impatti sull'ambiente imputabili all'attività dell'impianto mobile di frantumazione della Ditta Mastrotto Srl all'interno del cantiere situato in un'area di cava esaurita in fase di ricomposizione ambientale, di proprietà della ditta Biasuzzi Cave SpA, situata in Comune di Rossano Veneto (VI), si può ritenere con ragionevole certezza che sia giustificato un provvedimento di esclusione dalla procedura di V.I.A..

Vicenza, 23 novembre 2020

I professionisti Incaricati:

dott. Urb. Andrea Treu

dott. Geol. Michele Vincenzi

