



**REGIONE VENETO**



**PROVINCIA DI VICENZA**

**COMUNE DI ISOLA VICENTINA**

**TITOLO**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E  
DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI – VARIANTE SOSTANZIALE**

**NOME ELABORATO**

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

**N.**

2

**PROPONENTE: BARBIERI Srl**

**PROGETTISTI**

**Arch. Antonella Rattin**



**Dott. Geol. Simone Barbieri**



**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

**1. PREMESSA**

La ditta **Barbieri srl** con sede legale a Isola Vicentina in Via S. Marco 18/b è nata come ditta di trasporto conto terzi ma da anni opera nel settore della costruzione e manutenzione delle strade. Dal 2004 ha ampliato la propria attività con la creazione di un impianto per la messa in riserva e recupero di rifiuti speciali non pericolosi (inerti da scavo e demolizioni) in Via Leogra a poca distanza dalla sede originaria.

L'impianto è autorizzato all'esercizio con determinazione n°232 del 08-02-2019

Lo sviluppo dell'attività necessita ora di nuove modifiche che sono le seguenti:

- inserimento di impianto di separazione del polistirolo (soffiatore) presente nei materiali misti da demolizione che vengono conferiti come rifiuto;
- inserimento di compattatore per ottimizzare lo smaltimento del polistirolo con CER 191212;
- aumento quantità di recupero giornaliero (R5) dei CER 101311, 170101, 170202, 170103, 170107, 170904 da 108 a 700 ton/giorno
- aumento quantità R13 della messa in riserva del CER 170302 asfalto a 400 a 700 ton;
- inserimento nuovo codice CER 170802 per cui si prevede la messa in riserva (R13) di massimo 45 ton;

Le opere in progetto sono le seguenti (vedi tavola n°2):

- Installazione dell'impianto di separazione del polistirolo (SOFFIATORE);
- Installazione del compattatore del polistirolo (COMPATTATORE);
- Inserimento di un nuovo cassone per accumulo del polistirolo estratto dal separatore prima della compattazione (4C)

Il progetto proposto "Modifica impianto di recupero rifiuti inerti da scavi e demolizioni non pericolosi" rientra nella tipologia progettuale indicata nell'Allegato IV alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 - z.b) *Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9*, della parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006 e il medesimo progetto rientra tra le competenze individuate in capo alla Provincia dalla Legge Regionale n. 4/2016.

Il presente Studio di Impatto Ambientale è redatto in seguito alla DETERMINA N° 46 DEL 19/01/2021 di assoggettare alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.19 del D.Lgs. 152/2006, richiesta pervenuta dalla Provincia di Vicenza che ha fatto proprio il parere del Comitato Tecnico VIA n.01/2021 del 14/01/2021.

Le modalità di redazione ed i contenuti dello Studio di Impatto Ambientale sono normati dalla legislazione sia a livello nazionale, sia regionale.

A livello nazionale il riferimento è dato dal D.Lgs 152/2006 "Norme in materia ambientale", poi integrato dal D.Lgs. 4/2008 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" e dal D.Lgs. 29 giugno 2010, n. 128 recante "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12

**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

della legge 18 giugno 2009, n. 69”, e dal D. Lgs. 104/2017 “Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114”.

A livello regionale la materia è invece regolata dalla L.R. 4 del 18/02/2016 “Disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale e di competenze in materia di autorizzazione integrata ambientale”.

## 2. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Il presente documento viene articolato secondo quanto stabilito dall'Allegato V alla Parte II del D.Lgs n. 152/2006 come modificato dal D.Lgs n. 104/2017 (*Art. 22 Modifiche agli allegati alla parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152*), affrontando le seguenti argomentazioni:

1. Descrizione del progetto
2. Descrizione delle componenti dell'ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante.
3. Descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente, nella misura in cui le informazioni su tali effetti siano disponibili.

I contenuti del presente studio sono conformi alla normativa vigente adattandone l'applicazione alle specifiche caratteristiche del progetto in esame. Si fa riferimento inoltre all'Allegato V del D.lgs 4/08.

Lo Studio si articola nei tre quadri di riferimento previsti:

- Quadro di Riferimento Programmatico – Localizzazione del progetto
- Quadro di Riferimento Progettuale – Caratteristiche del progetto
- Quadro di Riferimento Ambientale – Caratteristiche dell'impatto potenziale

Il QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO riporta l'analisi delle relazioni esistenti tra il Progetto e i diversi strumenti pianificatori.

Il Quadro di Riferimento Programmatico non tratta l'aderenza "formale" dell'opera agli strumenti di piano, ma è finalizzato a verificare la compatibilità delle opere in progetto con le linee strategiche generali di pianificazione del territorio, espresse dai disposti amministrativi diversamente competenti e ordinati; inoltre richiama il quadro normativo di riferimento, in relazione agli ambiti legislativi coinvolti dal Progetto.

Il QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE descrive i principali elementi costitutivi dell'intervento o dell'impianto. Lo spirito che guida la descrizione è quello di individuare le caratteristiche fondamentali del progetto / impianto e di evidenziare gli elementi progettuali potenzialmente interferenti con l'ambiente.

Il QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE descrive le componenti ambientali con cui l'opera interferisce e valuta le forme di impatto anche al fine di definire le eventuali misure di compensazione o di mitigazione; illustra altresì la metodologia adottata per la stima degli impatti ed il sistema di monitoraggio da prevedersi per verificare i livelli di impatto dell'opera sull'ambiente nonché l'efficacia delle misure di mitigazione adottate.

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO*

### **3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

Il quadro di riferimento programmatico sintetizza le informazioni relative alla pianificazione ai suoi diversi livelli: regionale, provinciale e locale interessanti nello specifico il territorio comunale di Pianezze, nel quale sarà ubicato l'impianto mobile di smaltimento/ recupero rifiuti speciali non pericolosi prodotti dalle lavorazioni per la realizzazione della Superstrada a Pedaggio Pedemontana Veneta.

Gli strumenti analizzati sono:

- ❖ Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto (P.T.R.C.)
- ❖ Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Vicenza
- ❖ Piano di Assetto Territoriale del comune di Isola Vicentina
- ❖ Piano degli Interventi del comune di Isola Vicentina
- ❖ Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.)
- ❖ Rete Natura 2000
- ❖ Piano Regionale di Tutela delle Acque
- ❖ Piano di gestione dei rifiuti

#### **3.1 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) della Regione Veneto**

Il "Piano Territoriale Regionale di Coordinamento" (PTRC), rappresenta lo strumento regionale di governo del territorio.

Il P.T.R.C. rappresenta lo strumento regionale di governo del territorio. Esso ha lo scopo di orientare e coordinare l'attività urbanistica e stabilire le direttive principali cui i piani urbanistici comunali debbano attenersi. Il P.T.R.C. rappresenta la proiezione sul territorio delle scelte effettuate dalla politica di programmazione regionale.

La Regione Veneto ha avviato il processo di aggiornamento del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, come riformulazione dello strumento generale relativo all'assetto del territorio veneto, in linea con il nuovo quadro programmatico previsto dal Programma Regionale di Sviluppo (PRS) e in conformità con le nuove disposizioni introdotte con il Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.Lgs. 42/04 e smi).

Il nuovo PTRC (adottato 2009), a seguito di alcune varianti che si sono susseguite durante l'iter, è stato approvato in data 30.06.2020.

L'analisi consente di affermare che gli interventi non sono in contrasto con gli obiettivi, le specifiche disposizioni e i vincoli degli strumenti urbanistici sovraordinati vigenti.

I temi portanti del piano possono così essere sintetizzati:

- uso del suolo, considerando la protezione degli spazi aperti, tutelando il patrimonio disponibile con limitazioni allo sfruttamento laddove non risulti compatibile con la salvaguardia di questo;
- ✓ biodiversità, considerando il potenziamento della componente fisica e sistemica non solo per quanto riguarda gli elementi eco relazionali in senso stretto, ma anche il contesto più generale che può giocare un ruolo all'interno del sistema;

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

- ✓ energia e altre risorse naturali, nell'ottica della riduzione dell'inquinamento e della conservazione delle risorse energetiche, anche su scala più vasta, considerando la razionalizzazione dell'uso del territorio, delle risorse e delle modalità di sviluppo secondo i principi di sviluppo sostenibile e compatibile;
- ✓ mobilità, razionalizzando il sistema della mobilità in funzione delle necessità di relazioni e potenzialità della rete infrastrutturale, incentivando modelli di trasporto che coniughino funzionalità e compatibilità ambientale;
- ✓ sviluppo economico, dando il via a processi capaci di giocare sulla competitività su scala nazionale e internazionale, dando risposte alle richieste di scala locale, cogliendo le diverse opportunità che il territorio può esprimere;
- ✓ crescita socio-culturale, cogliendo le particolarità dei luoghi e dei sistemi territoriali, individuandone i segni storici e i processi base su cui si è venuto a stratificare il sistema base, percependone le motivazioni, le relazioni spaziali e temporali.

Emerge come uno dei problemi a cui il Piano deve rispondere sia quello della forte erosione di superficie agricola utilizzata, causata soprattutto dall'accentuato sviluppo insediativo che caratterizza il Veneto. Forte è quindi la conflittualità tra l'attività agricola e lo sviluppo insediativo, sia nelle aree in cui si concentra l'agricoltura specializzata sia in quelle con una spiccata prerogativa residenziale. Il Piano suddivide quindi le aree rurali in categorie, funzionali al rapporto tra città e campagna, diversamente normate, che sono (art. 7 N.di A.):

- ✓ aree di agricoltura periurbana, aree agricole marginali che contornano i poli metropolitani regionali, con funzione di «cuscinetto» tra i margini urbani, l'attività agricola produttiva, i frammenti del paesaggio agrario storico e le aree aperte residuali;
- ✓ aree agropolitane in pianura, caratterizzate da un'attività agricola specializzata nei diversi ordinamenti produttivi, in presenza di una forte utilizzazione del territorio da parte di residenza, del produttivo e delle infrastrutture, aree in cui lo sviluppo urbanistico deve avvenire attraverso modelli che garantiscano l'esercizio non conflittuale delle attività agricole, valorizzando il ruolo produttivo dell'agricoltura che assicura la tutela degli elementi caratteristici del territorio rurale;
- ✓ aree a elevata utilizzazione agricola (terre fertili), in cui l'attività agricola è consolidata e il territorio è caratterizzato da contesti figurativi di particolare valore paesaggistico e dell'identità locale, aree di cui va conservata l'estensione e la continuità fisico-spaziale del sistema agrario e rurale;
- ✓ aree ad agricoltura mista a naturalità diffusa, in cui l'attività agricola svolge un ruolo indispensabile nella manutenzione e nel presidio del territorio e di mantenimento della complessità e della diversità degli ecosistemi naturali e rurali. La tipologia è presente soprattutto nelle aree collinari e montane, nonché in alcune aree ecologicamente complesse dell'alta pianura.
- ✓ prati stabili, risorse per il paesaggio e la biodiversità, dei quali va mantenuto il valore naturalistico e va limitata la perdita di superficie in favore dello sviluppo urbanistico.

Per quanto riguarda l'analisi dei caratteri del territorio e situazione di potenziale criticità si riporta come l'ambito ricada all'interno dell'area di primaria tutela qualitativa degli acquiferi. Si evidenzia pertanto l'importanza di non attuare interventi che possano causare infiltrazioni e percolazioni di sostanze inquinanti nel sottosuolo.

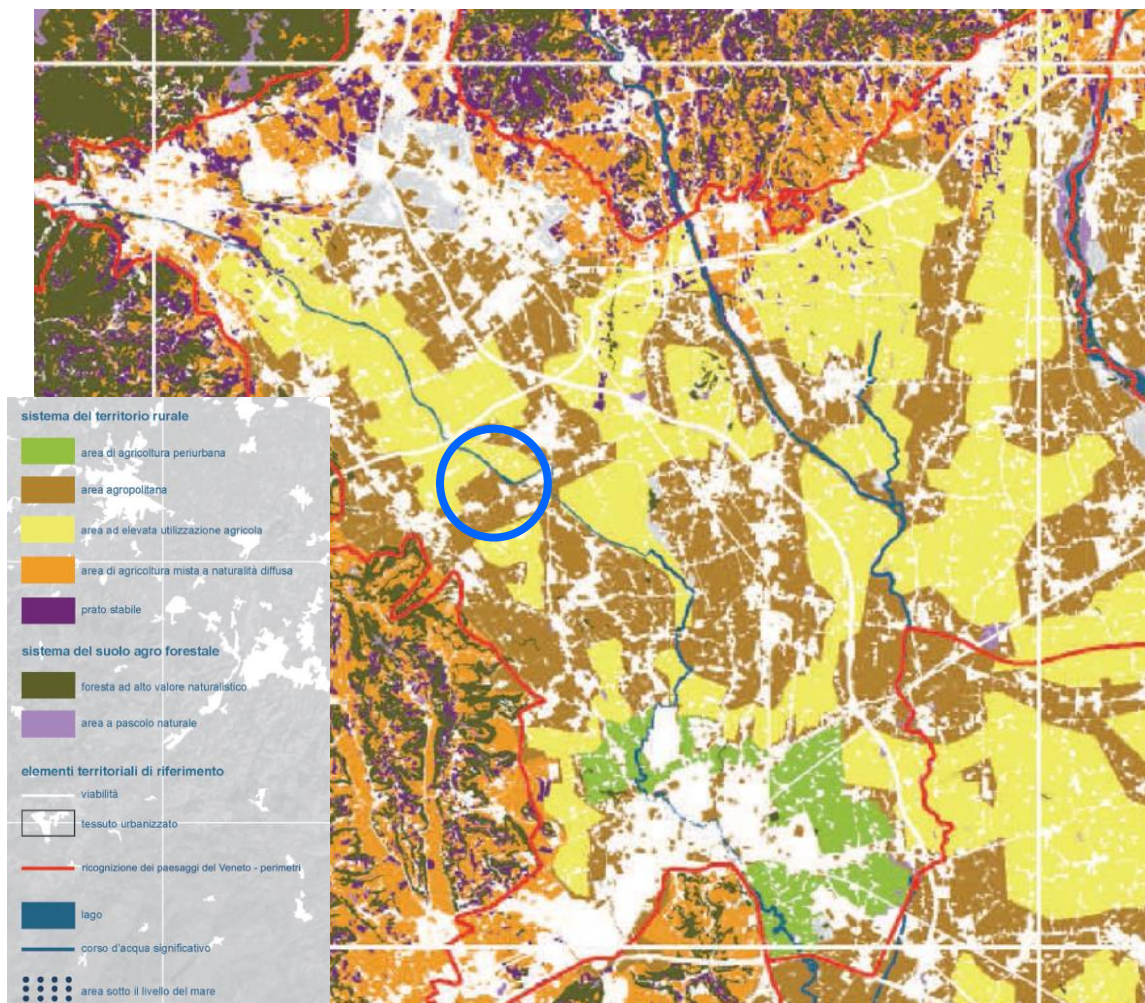


Figura 1 Estratto di PTRC – Tav. 01a Uso suolo - terra. L'impianto ricade nel Sistema del territorio rurale: Area agropolitana (Art 9 NTA.) e all'in torno dell' "Ambito strutturale del paesaggio n. 23 Alta Pianura Vicentina"

L'art. 9 in merito a "Aree agropolitane" fornisce alcune direttive ed in particolar modo:

- a) assicurare la compatibilità dello sviluppo urbanistico con le attività agricole;
- b) garantire l'esercizio non conflittuale delle attività agricole rispetto alla residenzialità e alle aree produttive e artigianali.

Non ne derivano pertanto vincoli o prescrizioni per la realizzazione di un impianto di trattamento rifiuti, ancorché ricompreso, quest'ultimo, all'interno di un ambito urbanisticamente già destinato alla realizzazione di impianti tecnologici, all'interno del quale si rilevano, allo stato attuale, terreni incolti.

Non si ravvisano, pertanto, elementi di incongruità o di contrasto tra il progetto in esame e l'art. 9 del PTRC adottato.

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO*



*Figura 2 Estratto di PTRC – Tav. 01b Uso suolo - acqua. L’impianto ricade in “Area di primaria tutela quantitativa degli acquiferi” (art. 16 N.T.A.).*

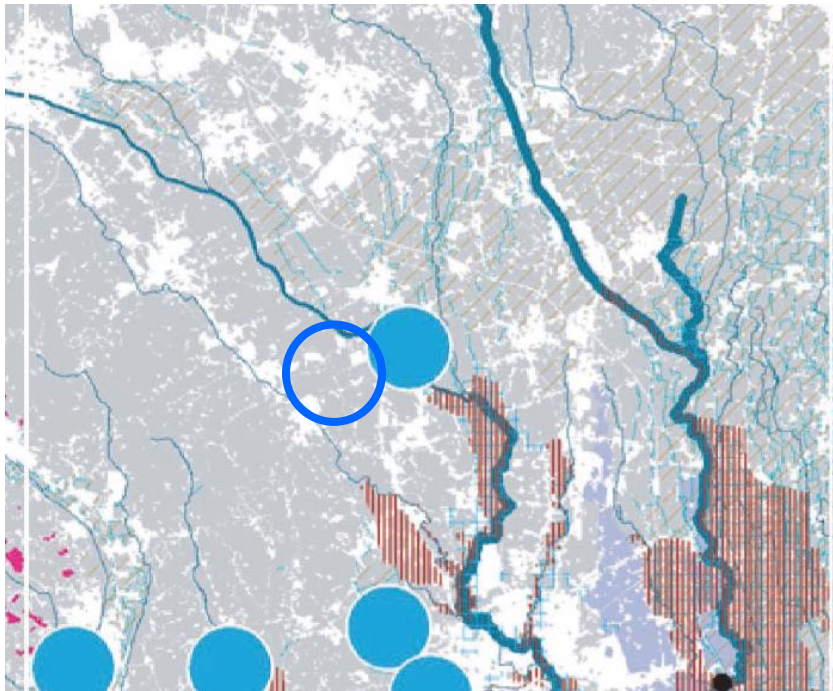
L’art. 16 in merito alle “aree di primaria tutela quantitativa degli acquiferi” rimanda al PTA l’individuazione delle misure per la tutela qualitativa e quantitativa del patrimonio idrico regionale, mentre fornisce le direttive da osservare nella redazione dei Piani di Settore, dei Piani Territoriali Provinciali e degli strumenti urbanistici comunali, nonché le prescrizioni e i vincoli automaticamente prevalenti nei confronti dei Piani di Settore di livello regionale e degli strumenti urbanistici. Le modifiche in progetto non andranno a modificare la situazione già autorizzata e compatibile con la risorsa sotterranea.

Nell’eventualità si verificassero situazioni a rischio come sversamenti accidentali dovuti a guasti di macchinari o incidenti tra automezzi, gli operatori sono istruiti per intervenire prontamente con le dovute procedure di emergenza. Tali procedure di intervento comportano l’utilizzo di materiale assorbente ed eventualmente rimozione di substrato contaminato da smaltire come rifiuto pericoloso in accordo alla normativa vigente.

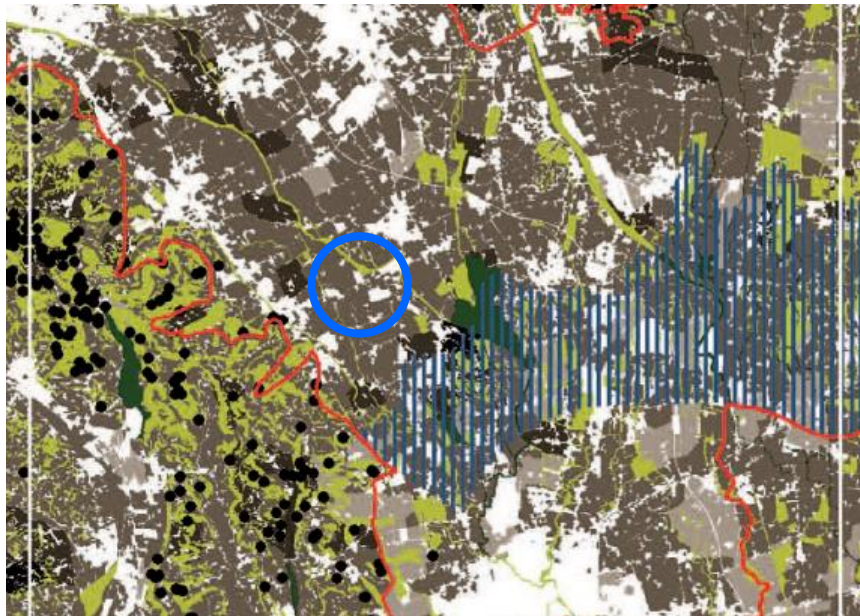
Tali considerazioni permettono di accertare la compatibilità del progetto con quanto indicato dall’art. 16 del P.T.R.C. adottato ed in particolare con quanto previsto dal Piano di Tutela delle Acque (PTA) relativamente alle misure di tutela qualitativa e quantitativa del patrimonio idrico regionale.

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**



*Figura 3 Estratto di PTRC – Tav. 01c Uso suolo – idrogeologia, rischio sismico. L'impianto non ricade all'interno o in prossimità degli ambiti individuati dalla cartografia di Piano*

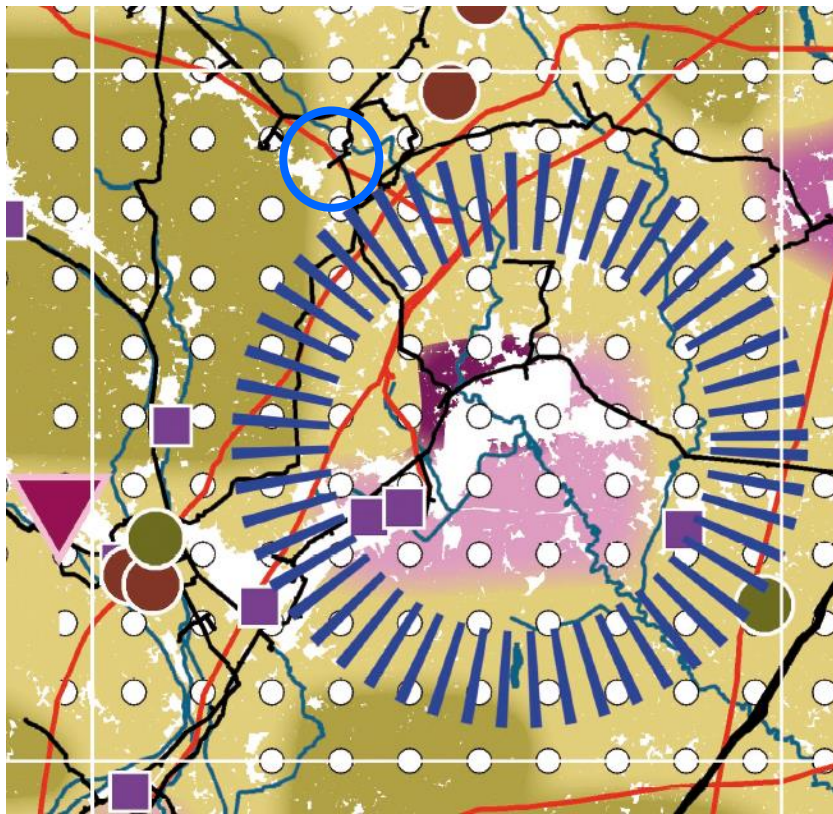


*Figura 4 Estratto di PTRC – Tav. 02 – biodiversità. L'area di progetto ricade all'interno di "Diversità dello spazio agrario: medio bassa" e in prossimità di un'area industriale, non interessando direttamente sistemi territoriali afferenti la rete ecologica regionale. È comunque in prossimità di un corridoio ecologico rappresentato dal Torrente Timonchio.*



**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**



*Figura 5 Estratto di PTRC – Tav. 03 – energia e ambiente. L'impianto ricade nell'area con possibili livelli eccedenti di radon, nella zona di inquinamento da NOx pari a 20 µg/m3 (art. 33 N.T.A.).*

Le direttive contenute nell'art. 33 delle NTA rappresentano un riferimento per la redazione degli strumenti urbanistici di livello inferiore e deve essere esclusa l'automatica applicabilità delle stesse nei confronti del progetto in parola.

Tali considerazioni permettono di accertare la compatibilità del progetto con quanto indicato dall'art. 33 del P.T.R.C.

**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -**  
**AMPLIAMENTO**

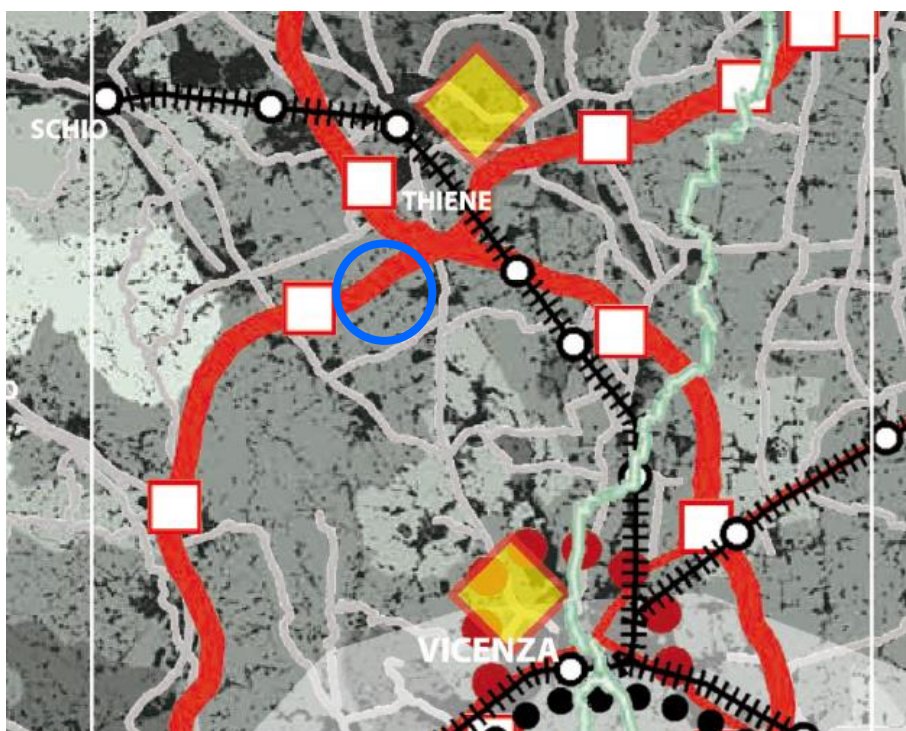


Figura 6 . Estratto di PTRC – Tav. 04 – mobilità. L'area di progetto ricade all'interno di un ambito con "Densità territoriale: Da 0,30 a 0,60 abitanti/ettaro".



Figura 7 Estratto di PTRC – Tav. 05a – sviluppo economico produttivo. L'area di progetto ricade all'interno di "Territori geograficamente strutturati: Valle del Chiampo e Valle dell'Agno" e di un ambito con "Incidencia della superficie ad uso industriale sul territorio comunale  $\leq 0,03$ ".

BARBIERI SRL

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

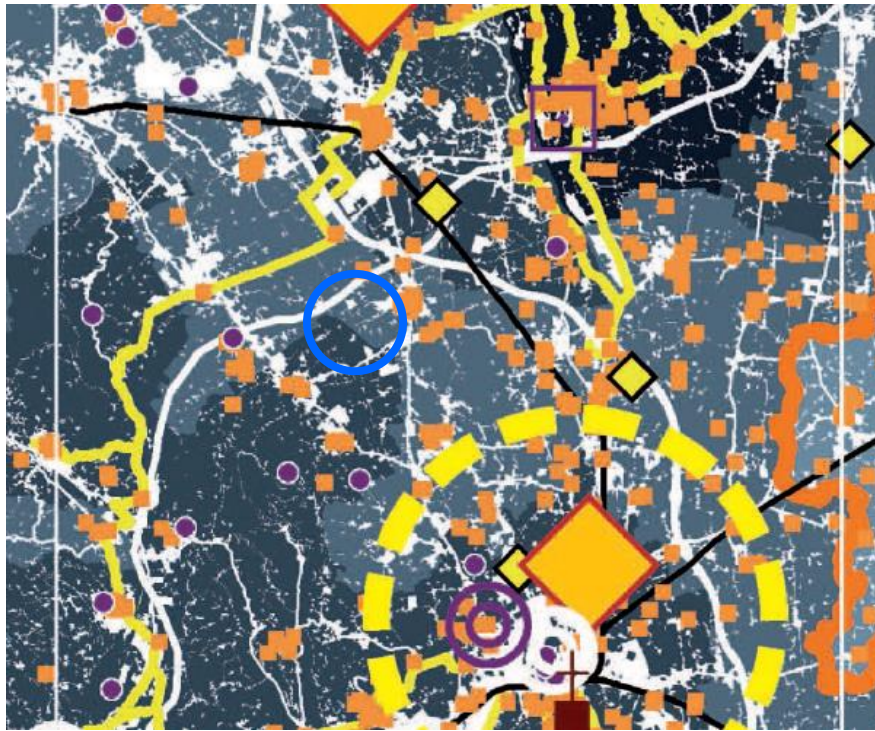


Figura 8 Estratto di PTRC – Tav. 05b – sviluppo economico turistico. Il sito di progetto ricade in un Comune con numero di produzioni DOC, DOP, IGP comprese fra 8,1 e 10 ed in un territorio con presenza di ville venete diffuse. Si precisa che all'interno del contesto paesaggistico di appartenenza non sono presenti ville venete catalogate dall'Istituto Regionale Ville Venete e riportate nella Tavola 5.1.B "Sistema del Paesaggio" del P.T.C.P. della Provincia di Vicenza.

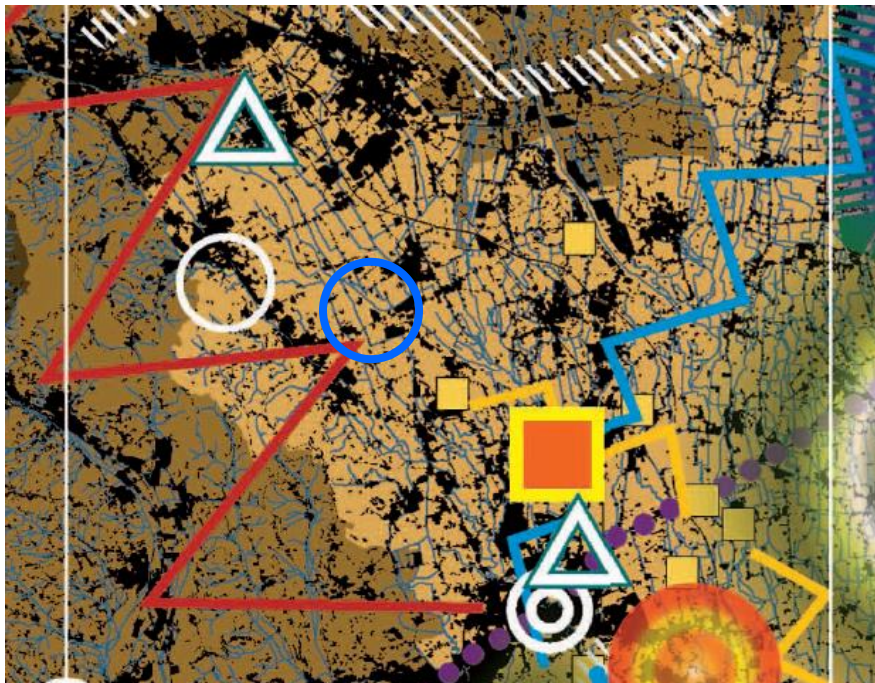


Figura 9 Estratto di PTRC – Tav. 06 – Crescita Sociale e Culturale. Il sito di progetto ricade in un'area di pianura su cui non insistono particolari vincoli e/o prescrizioni

**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -**  
**AMPLIAMENTO**

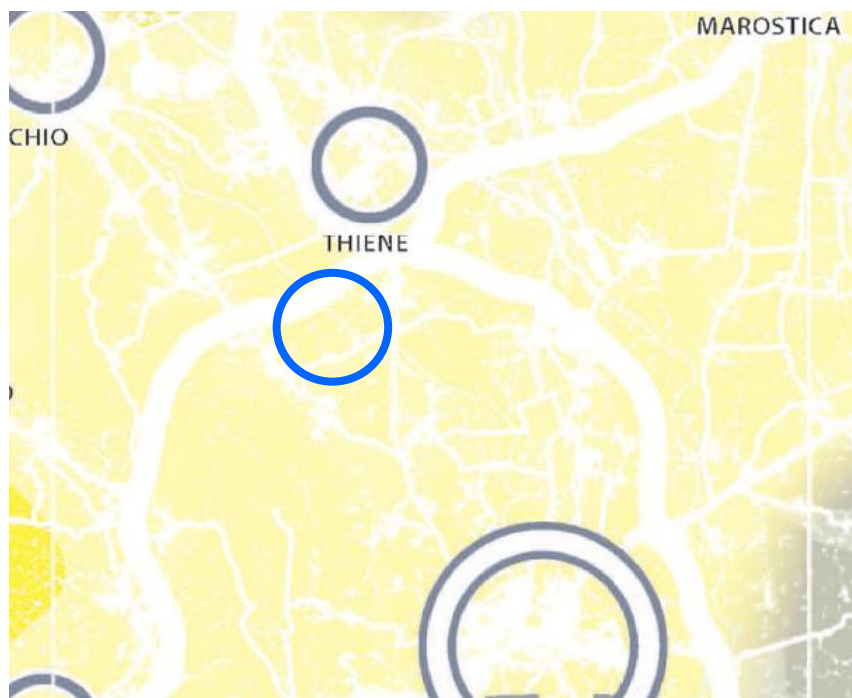


Figura 10 Estratto di PTRC – Tav. 07 – Montagna. Il sito di progetto ricade in un’area di pianura su cui non insistono particolari vincoli e/o prescrizioni.



Figura 11 Estratto di PTRC – Tav. 08 – Città Motore del Futuro. Il sito di progetto ricade all’interno del “Sistema metropolitano regionale e delle reti urbane: Ambito pedemontano e Ambito di riequilibrio territoriale”.

Si precisa che il progetto interesserà un ambito urbanisticamente classificato come produttivo (area riservata per impianti tecnologici). Gli interventi sono inseriti all’interno di un ambito urbanisticamente idoneo, non si ravvisa la possibilità di introdurre elementi in grado di interferire con azioni di riequilibrio

BARBIERI SRL

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

territoriale eventualmente promosse da strumenti sovraordinati.

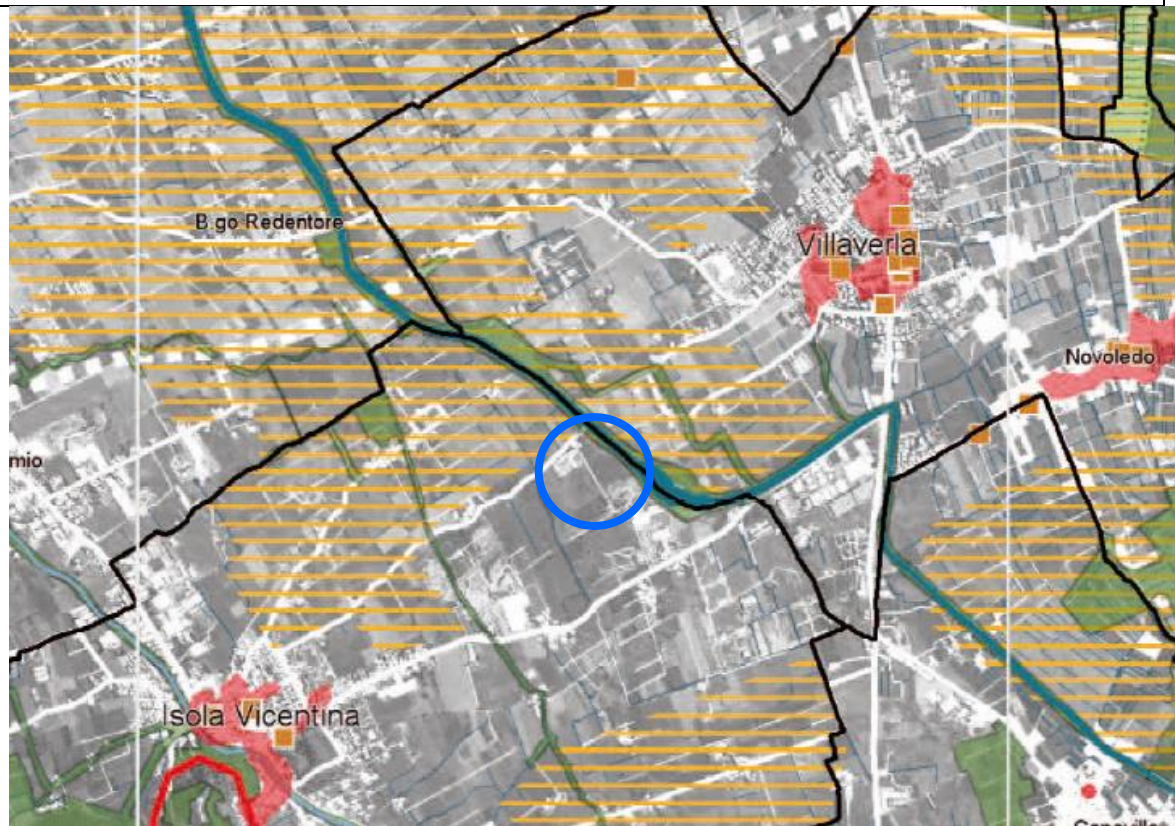


Figura 12 Estratto di PTRC – Tav. 09 – Sistema del Territorio Rurale e della Rete Ecologica - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'interno del "Sistema del territorio rurale: Area agropolitana di pianura" (art. 9 N.T.A.).

L'art. 9 fornisce le direttive da osservare in sede di predisposizione e adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica comunale in relazione al mantenimento ed allo sviluppo del settore agricolo. Non si rilevano vincoli o prescrizioni di sorta in contrasto con la proposta progettuale in esame.

Non si ravvisano, pertanto, elementi di incongruità o di contrasto tra il progetto in esame e l'art. 9 del PTRC adottato.

#### Valutazione complessiva

Secondo quanto emerso e riportato in precedenza nelle specifiche valutazioni, il progetto in esame risulta coerente con le indicazioni derivanti dal PTRC.

BARBIERI SRL

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

### 3.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Vicenza

Il P.T.C.P. è lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico provinciale, con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche ed ambientali.

Il P.T.C.P. attua le specifiche indicazioni del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) e ne recepisce prescrizioni e vincoli.

Con Deliberazione di Giunta della Regione Veneto n. 708 del 02/05/2012 è stato approvato il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Vicenza.

Per quanto riguarda gli impianti di gestione rifiuti speciali:

- Art. 31 – Rifiuti: il PTCP rinvia al Piano Provinciale di gestione dei rifiuti urbani (art. 8 LR 3/2000), al Piano Regionale di gestione dei rifiuti urbani (art. 10 LR 3/2000) e al Piano Regionale di gestione dei rifiuti speciali, anche pericolosi (art. 11 LR 3/2000).
  - Art. 36 – Risorgive: il comma 3 prescrive il divieto di realizzare qualsiasi attività di gestione dei rifiuti entro una fascia di protezione di 20 m dal ciglio superiore delle ripe presenti nell'area delle risorgive;
- Di seguito si riportano gli estratti del PTCP relativi all'area in esame:

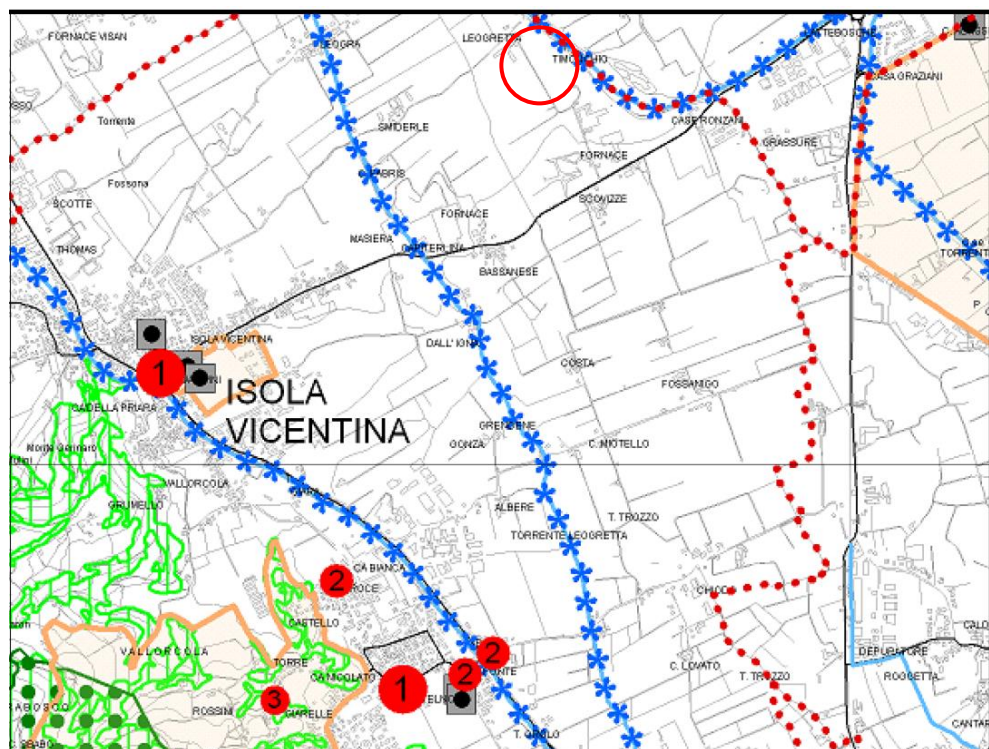


Figura 13 Estratto di PTCP – Tav. 01B Carta dei vincoli e della pianificazione sovraordinata. L'area analizzata ricade in prossimità di un corso d'acqua che genera vincolo paesaggistico. Il sito in esame ricade in un'area di pianura su cui non insistono particolari vincoli.

In particolare l'area di progetto si trova all'esterno delle fasce di 150 m all'interno delle quali grava il

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

vincolo paesaggistico ai sensi della lettera c), comma 1, Art. 142 del D.lgs 42/2004 ss.mm.ii.

Gli artt. 11 e 34 forniscono direttive da osservare nella redazione degli strumenti urbanistici comunali (PAT/PATI e PRC), non indicando particolari prescrizioni, vincoli o elementi ostativi alla realizzazione delle opere in progetto, in quanto inoltre non è prevista la realizzazione di nuove strutture. L’impianto di progetto ricade all’interno del “Vincolo sismico: zona 3” (art. 11 - 34 N.T.A.).

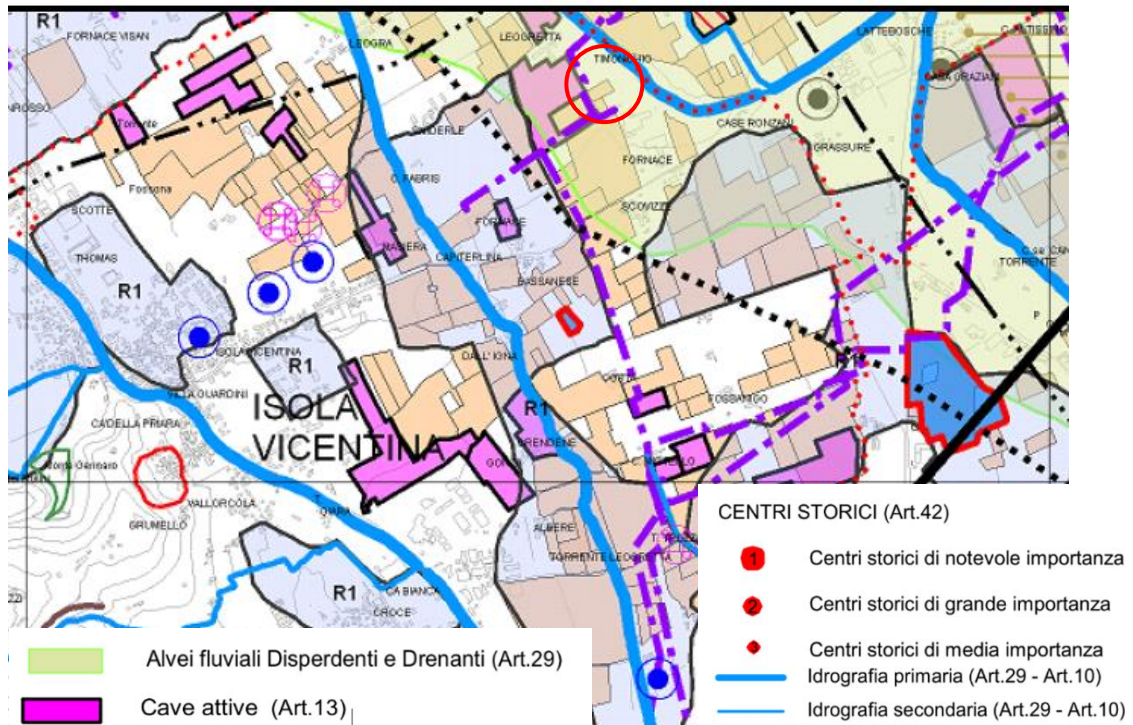
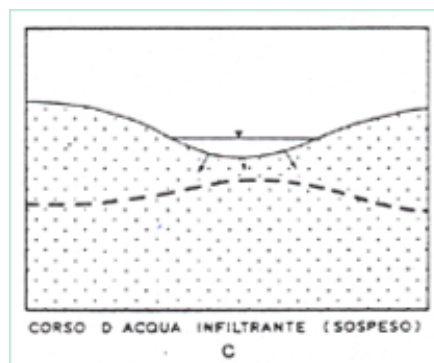


Figura 14 Estratto di PTCP – Tav. 2.1.B Carta della Fragilità: l’area di progetto ricade all’interno di “Area di cava attiva” (art. 13 N.T.A.), “Fascia degli alvei disperdenti” (a rt. 29 N.T.A.), a valle rispetto al “Limite superiore della fascia delle risorgive” (artt. 29, 10 N.T.A.).



Schema di corso d’acqua dispersente (sospeso)

Si precisa che l’ambito di progetto non è mai stato interessato da attività estrattiva in quanto con decreto della Giunta Regionale Veneto n. 46 tale zona è stata stralciata dall’area di pertinenza della Cava di argille per laterizi denominata “Cumerlato”.

L’intervento in progetto non andrà ad interferire con la risorsa idrogeologica ed in particolare con l’azione

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

disperdente del Torrente Timonchio, che nella fase di piena va ad alimentare la falda acquifera, non direttamente collegata a quest'ultimo (vedi Schema di corso d'acqua disperdente).

Si precisa infatti il Torrente è posto a più di 150 metri e la perturbazione causata dalla dispersione dello stesso ai danni della falda, posta tra 14 e 10 metri dal piano campagna locale, non avrà nessun contatto con l'impianto in questione. Tali considerazioni permettono di accertare la compatibilità del progetto con quanto indicato dal P.T.C.P. ed in particolare con quanto previsto dal Piano di Tutela delle Acque (PTA) relativamente alle misure di tutela qualitativa e quantitativa del patrimonio idrico provinciale e regionale.

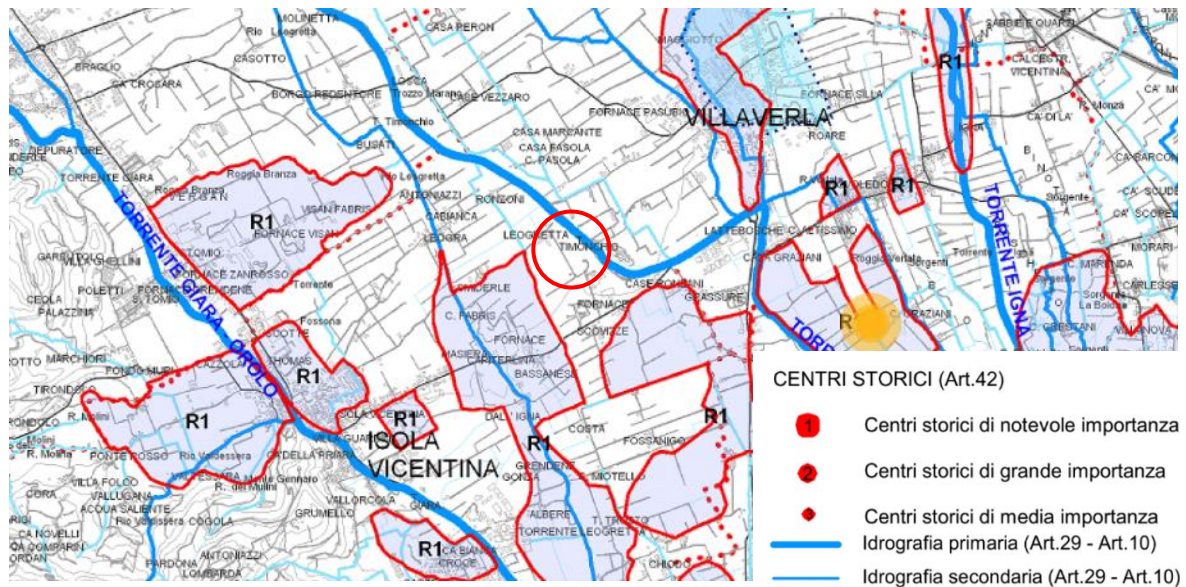


Figura 15 Estratto di PTCP della Provincia di Vicenza. Tavola 2. 5. Carta del Rischio Idraulico

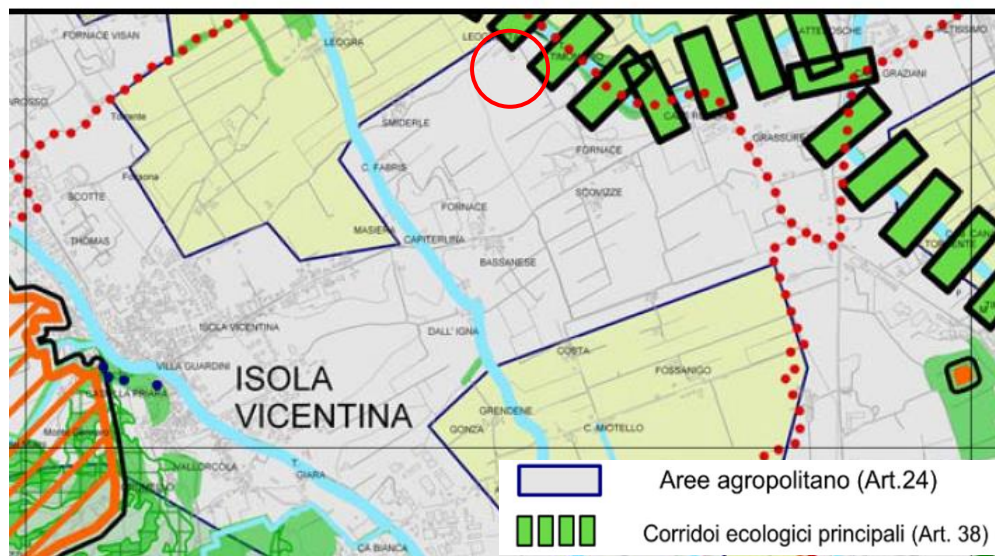


Figura 16 Estratto di PTCP – Tav. 3.1.B Sistema Ambientale - scala 1:50.000: l'area di progetto ricade all'interno di "Aree agropolitano" (art. 24 N.T.A.), mentre si pone in prossimità, ma comunque all'esterno, di un "Corridoio ecologico principale".



**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

L'art. 24 fornisce le direttive da osservare in sede di predisposizione e adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica comunale in relazione al mantenimento ed allo sviluppo del settore agricolo. Non si rilevano vincoli o prescrizioni di sorta in contrasto con la proposta progettuale in esame.

Si precisa che il progetto non prevede l'occupazione di nuove aree. La destinazione urbanistica dell'area risulta di tipo produttivo (area riservata ad impianti tecnologici).

Le azioni di progetto comporteranno pertanto l'occupazione di un ambito urbanisticamente già classificato come produttivo dagli strumenti di pianificazione

Non si ravvisano, quindi, possibili azioni di progetto in contrasto con possibili iniziative volte a garantire la compatibilità dello sviluppo urbanistico nelle aree periurbane con le attività agricole.

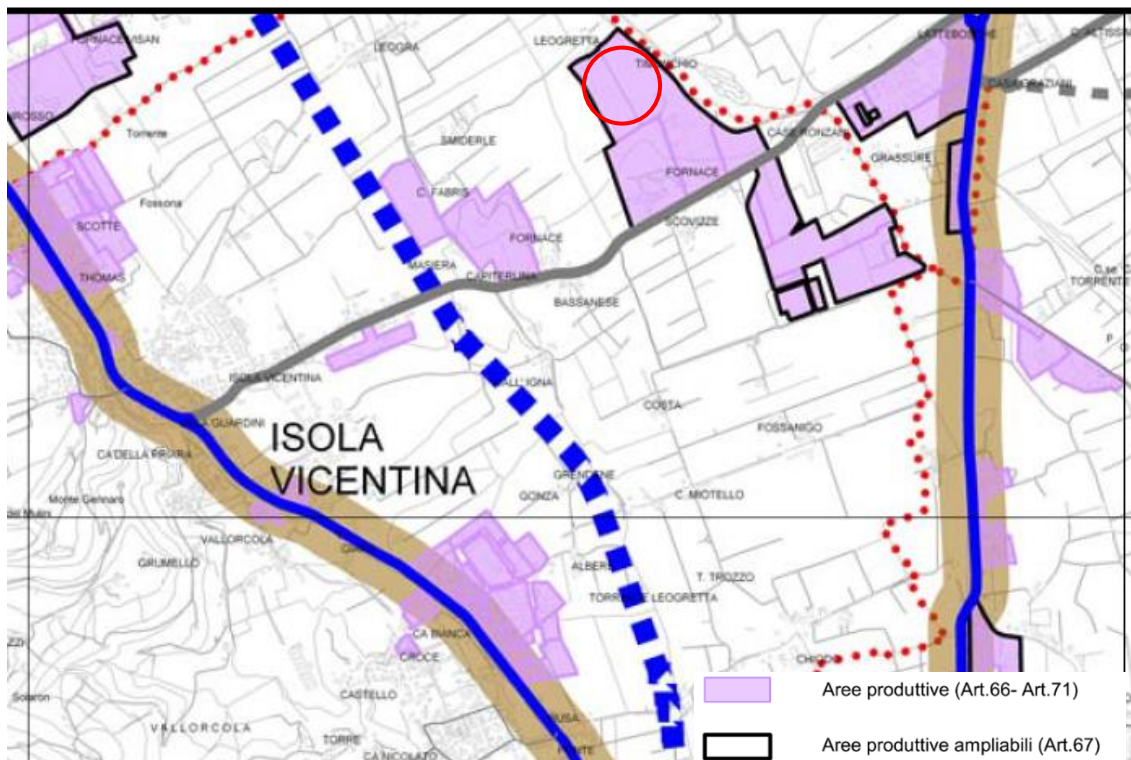


Figura 17 Estratto di PTCP - TAV. 4.1.B Sistema Insediativo Infrastrutturale - scala 1: 50.000: l'area di progetto ricade all'interno di "Aree produttive - ampliabili" (art. 66-71 N.T.A.).

Le opere di progetto insisteranno all'interno di un ambito destinato ad "Area per servizi tecnologici", così come definito dal Piano degli Interventi vigente del Comune di Isola Vicentina. Il punto 8 dell'art. 66 delle NTA (prescrizioni) indica che "...Tutte le trasformazioni non devono, in ogni caso, pregiudicare il regolare deflusso delle acque, garantendo una adeguata permeabilità dei terreni. A tal proposito deve essere riservata una particolare cura ed attenzione alle superfici scoperte adibite a parcheggio, aree di manovra, cortili interni o esterni di pertinenza dei fabbricati, per i quali è preferibile l'uso di materiali drenanti ed assorbenti, posati su appositi sottofondi che garantiscono una buona infiltrazione del terreno...". In tal senso il progetto analizzato non prevede variazioni ai sistemi di gestione e trattamento delle acque già autorizzati.

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

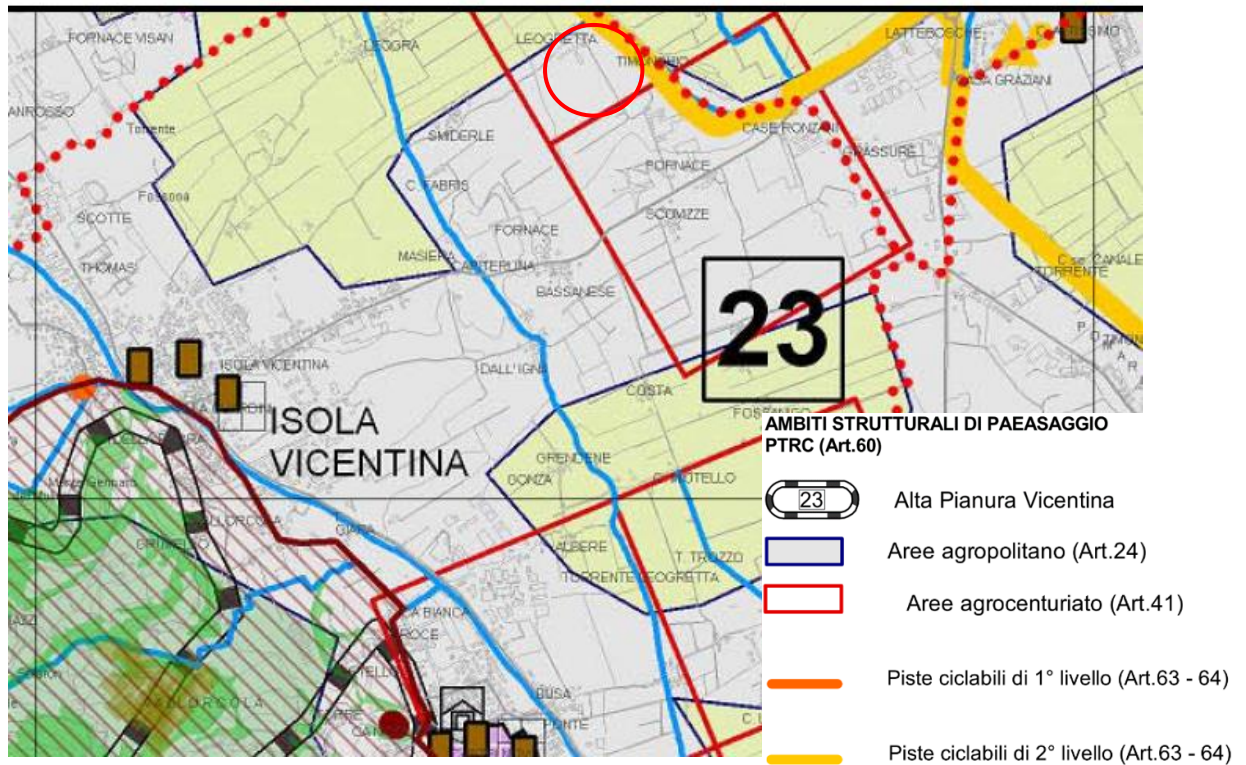


Figura 18 Estratto di PTCP - TAV. 5.1.B Sistema del Paesaggio: l'area di progetto ricade all'interno di "Ambiti strutturali del paesaggio PTRC: 23 Alta Pianura Vicentina" (art. 60 N.T.A.), "Aree agropolitano" (art. 24 N.T.A.) e "Aree agro centuriato" (art. 41 N.T.A.)

Figura 18. Per quanto riguarda l'ambito "Ambiti strutturali del paesaggio PTRC: Alta Pianura Vicentina" il Piano rimanda ai comuni l'individuazione di specifiche azioni volte al soddisfacimento degli obiettivi e indirizzi di qualità paesaggistica, non introducendo alcun tipo di vincolo per l'area.

Relativamente alle "Aree agropolitano" e "Aree agro centuriato" il PTCP (artt. 24 e 41) rimanda ai piani comunali e intercomunali la normativa specifica in merito alla gestione di tali ambiti, non introducendo alcun tipo di vincolo per l'area o prescrizione.

### 3.3 Il Piano di Assetto del Territorio del Comune di Isola Vicentina

Con DGRV n. 3085 del 21 ottobre 2008 è stato approvato il Piano di Assetto del Territorio del Comune di Isola Vicentina.

Per quanto riguarda il sito di progetto si rilevano i seguenti elementi di tutela e zonizzazione previsti dal P.A.T.:

TAV. 1 Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale - scala 1:10.000: il sito in esame ricade in un ambito di pianura su cui non insistono particolari vincoli. In particolare l'area di progetto si trova all'esterno delle fasce di 150 m all'interno delle quali grava il vincolo paesaggistico ai sensi della lettera c), comma 1, Art. 142 del D.lgs 42/2004 ss.mm.ii.

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO*

Il sito di progetto ricade all'interno di un ambito classificato dal PAT come "Cave" (art. 10 N.T.A.); il Piano demanda alle disposizioni normative sovraordinate e al Piano degli Interventi per la definizione della specifica disciplina, non prescrivendo alcun vincolo di sorta; si precisa che in data 24 marzo 2014 con decreto della Giunta Regionale Veneto n° 46 tale zona è stata stralciata dall'area di pertinenza della Cava di argille per laterizi denominata "Cumerlato" (allegato 1); a seguito del citato stralcio vengono meno anche le indicazioni di Piano relative agli "Ambiti per gli interventi di riqualificazione e mitigazione ambientale", individuati nella Carta delle Trasformabilità. Si richiama inoltre la classificazione territoriale dettata dal Piano degli Interventi che classifica l'area di progetto come "Area riservata ad impianti tecnologici".

L'area di progetto rientra in classe 3 di rischio sismico, come tutto l'intero territorio comunale per effetto del OPCM del 20/03/2003 n. 3274 e della Deliberazione del Consiglio Regionale 03.12.2003 n. 67 nonché dell'OPCM n. 3519/2006 e alla DGRV n. 71 del 22.01.2008. Le prescrizioni e vincoli prevedono l'obbligo della progettazione antisismica e del deposito dei corrispondenti elaborati grafici e delle relazioni di calcolo. Nei casi consentiti ed in sostituzione del predetto deposito, vi è l'obbligo della dichiarazione resa dal progettista, attestante la conformità dei calcoli alle normative antisismiche vigenti e disciplinate dai competenti provvedimenti statali e regionali in materia.

L'area di progetto ricade all'interno dell'ambito "Agro-centuriato" (art. 37 NTA). Le norme di cui all'art. 37 non indicano prescrizioni o vincoli gravanti sull'ambito individuato.

TAV. 2 Carta delle Invarianti - scala 1:10.000: l'area di progetto non risulta soggetta ad alcun vincolo.

TAV. 3 Carta della Fragilità - scala 1:10.000: l'area di progetto rientra all'interno dell'ambito di compatibilità geologica ai fini urbanistici "Area idonea a condizione" (art. 23 NTA) e "Area soggetta a dissesto idrogeologico: area di cave o discarica" (art. 41 N.T.A.).

L'intervento in progetto non andrà ad interferire sulla componente suolo e sottosuolo e sarà compatibile e coerente nei confronti degli strumenti di pianificazione comunale.

TAV. 4 Carta della Trasformabilità - scala 1:10.000: l'area rientra nell'Ambito Territoriale Omogeneo n. 4 "Territorio aperto e zone produttive" (art. 25 N.T.A.), "Azioni strategiche: - Limiti fisici alla nuova edificazione - Linee preferenziali di sviluppo insediativo E – estrattiva e Produttiva connessa all'escavazione delle argille" (art. 29 e 34 NTA), "- Ambiti per gli interventi di riqualificazione e mitigazione ambientale" (art. 36 NTA).

Le indicazioni strategiche di piano non vietano la realizzazione di impianti di trattamento rifiuti inerti all'interno dell'ATO 4.

L'impianto esistente è già compatibile con quanto indicato nella carta della trasformabilità e la variante in progetto non prevede di interessare nuove aree

Si richiama, in tal senso, la classificazione territoriale dettata dal Piano degli Interventi che classifica l'area di progetto come "Area riservata ad impianti tecnologici".

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**

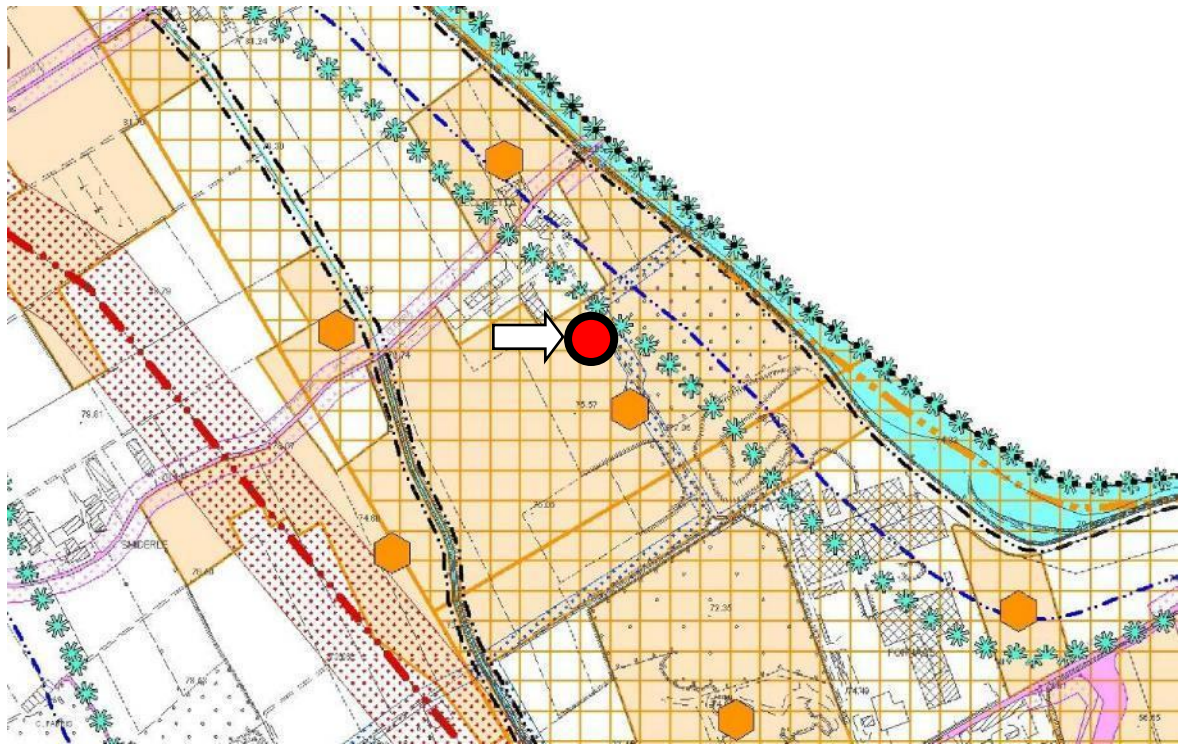


Figura 19 Piano di Assetto del Territorio di Isola Vicentina. Elaborato 1: Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale. Scala 1:10.000.

**Vincoli**



Vincolo monumentale D.Lgs 42/2004

Art. 6, 7



Vincolo idrogeologico-forestale  
R.D.L. 30.12.23, n. 3267

Art. 8



Vincolo sismico O.P.C.M. 3274/2003 - Zona 3

Art. 9



Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004  
Areae di notevole interesse pubblico

Art. 7



Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004  
Corsi d'acqua

Art. 7

**Pianificazione di livello superiore (PTCP)**



Centro storico vigente

Art. 12



Agro-centuriato

Art. 37



Cave

**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

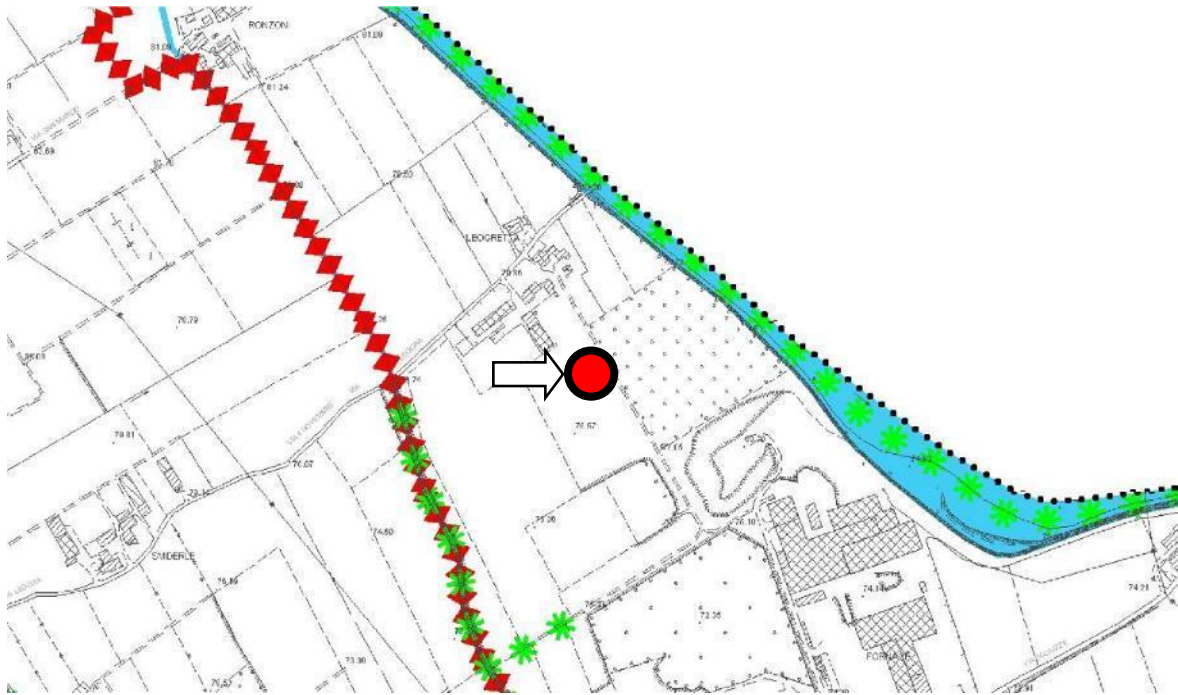


Figura 20: Piano di Assetto del Territorio di Isola Vicentina. Elaborato 2: Carta delle Invarianti. Scala 1:10.000.



Elementi lineari - Fasce boscate di pianura



Elementi lineari - Trozzo Marano



Elementi lineari - Rete Idrografica

**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

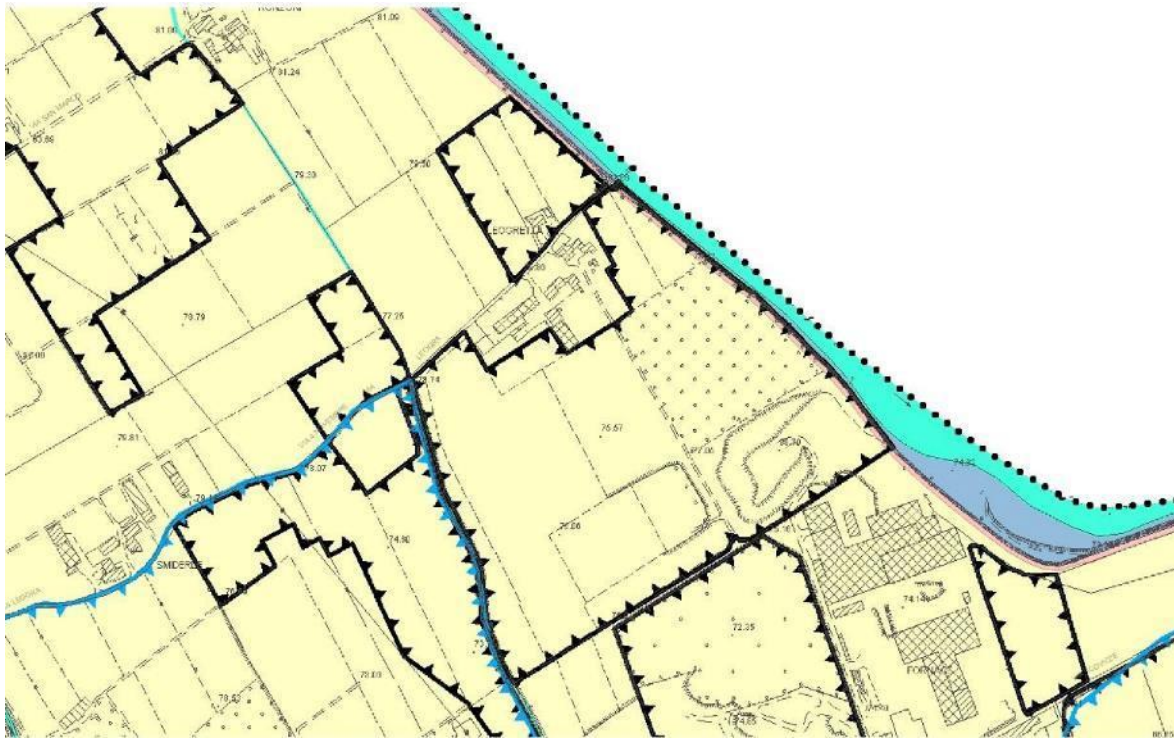


Figura 21 Piano di Assetto del Territorio di Isola Vicentina. Elaborato 3: Carta delle Fragilità. Scala 1:10.000.

**Compatibilità geologica ai fini urbanistici**








Art. 23, 41

-  Area idonea
-  Area idonea a condizione
-  Area non idonea



**Aree soggette a dissesto idrogeologico**

Art. 23, 41

-  Area di frana
-  Area esondabile o a ristagno idrico
-  Area soggetta ad erosione
-  Area soggetta a caduta massi
-  Area di conoide
-  Area soggetta a sprofondamento carsico
-  Area di cava o discarica

**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
 AMPLIAMENTO**

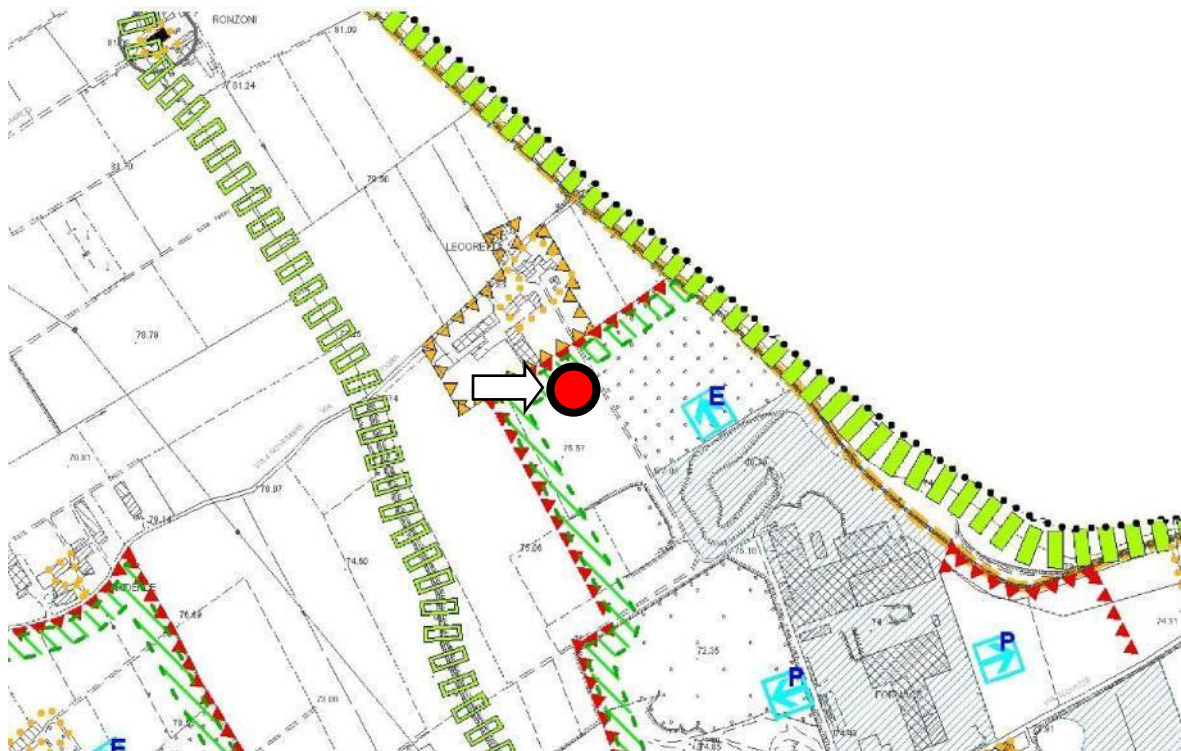








Figura 22 - Piano di Assetto del Territorio di Isola Vicentina. Elaborato 4: Carta della Trasformabilità. Scala 1:10.000.

	Edificazione diffusa	Art. 30
	Limiti fisici alla nuova edificazione con riferimento alle caratteristiche paesaggistico-ambientali, tecnico-agronomiche e di integrità fondiaria del territorio	Art. 29
	Linee preferenziali di sviluppo insediativo R - Residenziali, P - Industriali / Artigianali, S - Servizi, E - Estrattiva e Produttiva commessa all'escavazione delle argille;	Art. 34
	Ambiti per interventi di riqualificazione e mitigazione ambientale	Art. 36
	Corridoi ecologici principali	Art. 38
	Corridoi ecologici secondari	Art. 38

**La Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Assetto del Territorio**

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) al Piano di Assetto del Territorio di Isola Vicentina ha verificato la congruità delle scelte degli strumenti di pianificazione rispetto agli obiettivi di sostenibilità degli stessi, alle possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione individuando, altresì, le alternative assunte nella elaborazione del P.A.T, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e/o di compensazione da inserire nello stesso piano.

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**

Per l'analisi delle correlazioni tra VAS e il progetto in esame si fa riferimento all'ATO in cui ricade l'intervento di progetto, l'ATO 4, in quanto gli ambiti territoriali omogenei sono stati perimetrati in funzione dell'organizzazione urbanistico-edilizia, della caratterizzazione paesaggistico-ambientale ed in base alle risorse identitarie proprie dei luoghi, riservando un forte contenuto progettuale.

Descrizione dell'ATO 4

L'ATO n. 4 comprende La porzione del territorio comunale posta ad est del Giara-Orolo. Territorio aperto che un tempo era caratterizzato da una struttura agraria di pregio ma che ha ormai assunto, le caratteristiche di area "residuale" a seguito della diffusa manomissione provocata dall'attività di escavazione di argilla e sancita, da ultimo, dalle scelte localizzative di molteplici aree industriali (di Viale del Lavoro, di via Scotte, di via Scovizze e l'area delle fornaci sulla strada Capiterlina).

Le previsioni infrastrutturali di livello sovraordinato indicano in quest'ambito la realizzazione della variante alla Strada Statale n. 46 (bretella Costabissara – Isola - Malo) che il PAT recepisce e fa propria essendo strategica la diminuzione del traffico lungo l'attuale statale in funzione del miglioramento della qualità della vita sia di Isola che di Castelnuovo.

Obiettivi dell'ATO 4

L'obiettivo generale del PAT è quello di perseguire, pur nella difficoltà date delle previsioni infrastrutturali e dalla fragilità idraulica del territorio, un generale risanamento dell'area nelle sue diverse componenti: idraulico, paesaggistico, ambientale ma anche insediativo garantendo la presenza delle funzioni agricole seppur integrate con quelle extra agricole compatibili.

Gli obiettivi e le azioni individuati per l'ATO 4 sono:

realizzazione della bretella Costabissara – Isola – Malo quale condizione necessaria per la definizione di una nuova gerarchia viaria che garantisca minori flussi di traffico a ridosso dei centri abitati di Isola e Castelnuovo nonché la riqualificazione dell'asse stradale con i necessari interventi di miglioramento e messa in sicurezza; risposta alle esigenze abitative degli abitanti insediati nelle contrade, finalizzando gli interventi sulla riqualificazione, recupero, riuso del patrimonio edilizio esistente nonché alla eliminazione degli elementi di degrado presenti nel territorio anche attraverso meccanismi di perequazione e credito edilizio per la previsione di azioni di miglioramento (parcheggi, interventi minori sulla viabilità minore) e il trasferimento di quote di credito nelle aree di trasformazione dell'ATO n. 2 e 3;

conferma delle previsioni negli ambiti di intervento puntuale del vigente PRG;

limitati ampliamenti delle zone produttive a favore delle esigenze di ampliamento delle ditte insediate, trasferimento da aree non più compatibili con il contesto residenziale subordinando tali previsioni a progetti di mitigazione e mascheramento ambientale;

adeguamento della normativa esistente, nel contesto della l.r 15/04 sul commercio, per permettere l'insediamento di attività commerciali a grande fabbisogno di superficie nelle zone produttiva di viale del Lavoro, senza ampliamento della superficie già prevista;

favorire il potenziamento e il consolidamento della filiera della lavorazione delle argille con particolare attenzione ai settori di eccellenza, comprese le attività di supporto ed integrative;



**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

riconoscimento delle attuali aree di fornace dell'A.T.O. n. 4 quale luogo di eccellenza della produzione dei laterizi: conseguentemente sono ammesse tutte le attività, comprese quelle direttamente legate alla lavorazione dei laterizi, purché compatibili con i principi di sostenibilità ambientale;

favorire una migliore qualità architettonica ed una maggiore efficienza energetica anche con l'utilizzo di tecnologie e materiali innovativi e ricorso a fonti energetiche rinnovabili;

interventi di riordino, riorganizzazione e migliore inserimento ambientale-paesaggistico dei due ambiti caratterizzati dalla presenza di complessi produttivi consolidati in zona agricola (miglioramento qualità urbana e territoriale);

tutela del territorio agricolo sia per la funzione produttiva primaria (in questo ambito sono concentrate le principali aziende agricole) sia per il mantenimento delle tracce di sistemazione agraria storica (filari alberati di gelsi, rogge e scoline) sia per le potenzialità di tipo ambientali legate alla realizzazione e potenziamento della rete ecologica locale integrata e connessa con quella indicata dal PTCP; a tale scopo sono stati indicati oltre ai corridoi con prevalente andamento nord-sud, anche varchi ambientali per garantire la connessione trasversale tra il settore collinare ad alta naturalità e l'area pianeggiante;

azioni di mitigazione ambientale e paesaggistica di tutti gli ampliamenti produttivi, della variante alla strada statale 46, degli ambiti produttivi legati all'escavazione dell'argilla attraverso filari alberati, argini di terra, barriere fonoassorbenti, fasce boscate, aree naturali.

La presente analisi considera le sole azioni di Piano ricadenti all'interno dell'ATO 4, in quanto ritenute sufficientemente esaustive al fine di caratterizzare il rapporto tra le azioni previste dal progetto e le azioni di Piano analizzate dalla VAS.

Di seguito di riporta una tabella di sintesi in cui per ogni azione di Piano, si riporta un giudizio di correlazione con gli interventi/azioni del progetto di variazione dell'impianto di trattamento di rifiuti non pericolosi un giudizio sugli effetti incidenti sulle valutazioni qualitative/quantitative contenute nella VAS.

**Tabella 3-1: analisi delle previsioni del PAT con l'intervento di progetto.**

Azioni di Piano previste nel P.A.T.		Valutazione di coerenza con il progetto	Motivazione
<b>AMBIENTE E TERRITORIO AGRICOLO</b>			
<b>A_a</b>	La tutela delle emergenze ambientali e dei monumenti vegetali nel territorio agricolo (che comprende la costruzione di un ampio sistema di tutele che coinvolga la Cima Ignago, la Guizza, la valle del Castellaro, la valle delle Gazzonelle e le valli secondarie indicate come corridoi ecologici)	Coerente	Il progetto non prevede l'ampliamento dell'area aziendale, previsto dal progetto, ricade all'interno del limite fisico della nuova edificazione, azione pre valutata dalla VAS. L'area di intervento risulta, inoltre, esterna alle aree di tutela indicate e ai corridoi ecologici.
<b>A_b</b>	Individuazione degli elementi detrattori presenti nel territorio soprattutto nel contesto tra Valdissera e Torreselle-Castellaro (attività industriali, allevamenti intensivi, ecc): miglior inserimento ambientale, mascheramento, trasferimento con l'attivazione dei crediti edilizi.	Coerente	Il progetto non interferisce con l'individuazione degli elementi detrattori presenti nel territorio soprattutto nel contesto tra Valdissera e Torreselle-Castellaro
<b>A_c</b>	La ricognizione dei bordi dei borghi rurali all'interno dei quali è permesso il recupero dei crediti edilizi e/o azioni di recupero del patrimonio edilizio esistente.	Coerente	Gli interventi di progetto non interferiscono con gli ambiti afferenti i borghi rurali

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

<b>A_d</b>	Il contenimento della costruzione di nuovi annessi rustici pur riconoscendo l'esigenza di realizzare ricoveri attrezzi di limitate dimensioni, non suscettibili, quindi, di surrettizi cambi d'uso, finalizzati alla stretta manutenzione del territorio	Coerente	Gli interventi di progetto riguardano solo la realizzazione di nuove attrezzature all'interno di una zona per attrezzature destinata all'installazione di impianti tecnologici
<b>A_e</b>	Riconoscimento degli elementi di pregio nell'area pianeggiante (corsi d'acqua, bande boscate, ecc. con azioni di tutela e valorizzazione di tali elementi) e del valore della fruizione dell'area collinare (mantenimento - valorizzazione dei percorsi)	Coerente	All'interno dell'area di progetto non sono presenti elementi di pregio o relativi al valore della fruizione dell'area collinare
<b>M_a</b>	La realizzazione della bretella Isola - Malo	Coerente	Il progetto non interferisce con la realizzazione della bretella Isola - Malo, prevista ad oltre 1 km in direzione Ovest
<b>M_b</b>	Il collegamento diretto di Via S Tomio - con la ex strada provinciale 46, per alleggerire il traffico sul ponte di Santa Maria	Coerente	Il progetto non interferisce con la realizzazione della bretella, prevista ad oltre 1,5 km in direzione Ovest
<b>M_c</b>	Il collegamento tra il polo residenziale, sportivo e scolastico di Vallorcola con la ex strada provinciale 46 per alleggerire il traffico su S. Rocco e Castelnuovo.	Coerente	Il progetto non interferisce con la realizzazione del collegamento, previsto ad oltre 2 km in direzione Sud-Ovest
<b>M_d</b>	Miglioramento di alcune criticità sulla viabilità locale e nodi problematici (es. attraversamento di Castelnuovo, ponte di ingresso a Castenovo, innesto da via Chiodo su SS46 da Castelnuovo)	Coerente	Il traffico veicolare indotto dal progetto non determinerà significativi aggravii nei confronti dei nodi problematici individuati dalla VAS
<b>M_e</b>	Indicazioni al PI per la realizzazione di una rete di itinerari ciclo-pedonali e messa in sicurezza dei percorsi interni (collegamento con le aree a servizio -scuole, aree verdi, edifici pubblici-ridisegno delle sezioni, moderazione del traffico).	Coerente	Il progetto non interferisce con la possibilità di realizzare reti di itinerari ciclo-pedonali e la messa in sicurezza dei ponti
<b>I_a</b>	Per i Centri storici: individuazione degli edifici e dei complessi di valore monumentale e testimoniale per i quali viene specificata una disciplina restrittiva.	Coerente	Il progetto in esame si colloca all'esterno dei Centri storici, individuati dagli strumenti urbanistici vigenti
<b>I_b</b>	Potenziale trasformazione delle aree per ampliamenti residenziali	Coerente	L'area di progetto si colloca ad oltre 1 km di distanza dalle aree preferenziali di sviluppo insediativo (residenziali) individuate dal PAT
<b>I_c</b>	Ristrutturazione dei complessi edilizi (ovunque collocati) che abbiano esaurito la loro funzione originaria attraverso meccanismi perequativi e il ricorso a strumenti quali il credito edilizio qualora il recupero in loco non sia compatibile con le esigenze di tutela e riqualificazione ambientale e urbanistica. (es. insediamento ex Lima, ex allevamenti intensivi in zona agricola, attività industriali in zona residenziale).	Coerente	Il progetto non prevede la ristrutturazione di complessi edilizi esistenti, ma la realizzazione di un nuovo volume adibito ad uso produttivo
<b>I_d</b>	Attenta ricognizione dei bordi urbani volta all'identificazione dei limiti fisici del territorio urbanizzato precisando che l'eventuale espansione sarà attuata attraverso l'applicazione degli strumenti perequativi	Coerente	Il progetto in esame non interferisce con la ricognizione dei bordi urbani e con l'identificazione dei limiti fisici del territorio urbanizzato
<b>I_e</b>	Indicazioni normative per favorire gli insediamenti residenziali realizzati con l'applicazione dei principi della bioedilizia e del risparmio energetico (certificazione energetica degli edifici, intesa con Ecodomus)	Coerente	Il nuovo volume edilizio avrà funzione produttiva
<b>I_f</b>	Conferma delle azioni di rafforzamento della Cittadella dello Sport in rapporto con il polo scolastico in quanto baricentrico rispetto al sistema insediativo	Coerente	Il progetto in esame non interferisce con le azioni di rafforzamento individuate per la Cittadella dello Sport, posta ad oltre 2 km di distanza in direzione Sud-Ovest
<b>I_g</b>	Indicazioni al PI per la diffusione delle attrezzature minori (parcheggi, aree verdi di vicinato, continuità dei percorsi ciclopedonali) su tutto il territorio	Coerente	Il progetto non interferisce con la possibilità del PI di individuare attrezzature minori sul territorio comunale, in quanto insisterà all'interno di un limite di sviluppo insediativo individuato dal PAT
<b>P_a</b>	Conferma delle attuali previsioni insediative con attenta verifica delle esigenze di ampliamento delle attività insediate	Coerente	Il progetto insisterà all'interno di un ambito di sviluppo insediativo previsto dal PAT e prealutato in

**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

			sede di VAS
<b>P_b</b>	Eventuali ampliamenti di zone produttive ammessi solo: - come completamento dell'area a Nord - Via Scotte - per il riordino delle aree delle fornaci con attività legate all'edilizia e la ricerca	Coerente	Il progetto insisterà all'interno dell'ambito di ampliamento di zone produttive relativo al riordino delle aree delle fornaci
<b>P_c</b>	Adeguamento della normativa esistente per permettere, nel contesto della LR 15/04 sul commercio, l'insediamento di attività commerciali a grande fabbisogno di superficie nella zona produttiva di viale del Lavoro, senza ampliamento della superficie già prevista.	Coerente	Il progetto non insisterà sull'ambito territoriale afferente la zona produttiva di viale del Lavoro
<b>P_d</b>	Riconoscimento dei due contesti produttivi consolidati in area agricola e dell'impossibilità di trasferimento. Ammesse azioni di ristrutturazione e incentivati gli interventi per migliorare l'inserimento ambientale delle aree nel contesto in cui sono insediate (fasce verde, barriere, ecc)	Coerente	Il progetto insisterà all'interno dell'ambito di ampliamento di zone produttive relativo al riordino delle aree delle fornaci

### 3.4 Il Piano degli Interventi del Comune di Isola Vicentina

Il Piano degli Interventi vigente di Isola Vicentina è stato approvato con D.C.C. n. 40 del 28/12/2018 (8<sup>a</sup> approvazione). Con riferimento alla tavola 13 1 1 (scala 1:5.000) si evidenzia quanto di seguito:

Secondo quanto indicato nella tavola di Piano 13.1.1, l'impianto aziendale insiste all'interno di:

- a. Area F n. 69 Area per servizi tecnologici (Aree per attrezzature di interesse comune);
- b. Fasce di rispetto acustico.

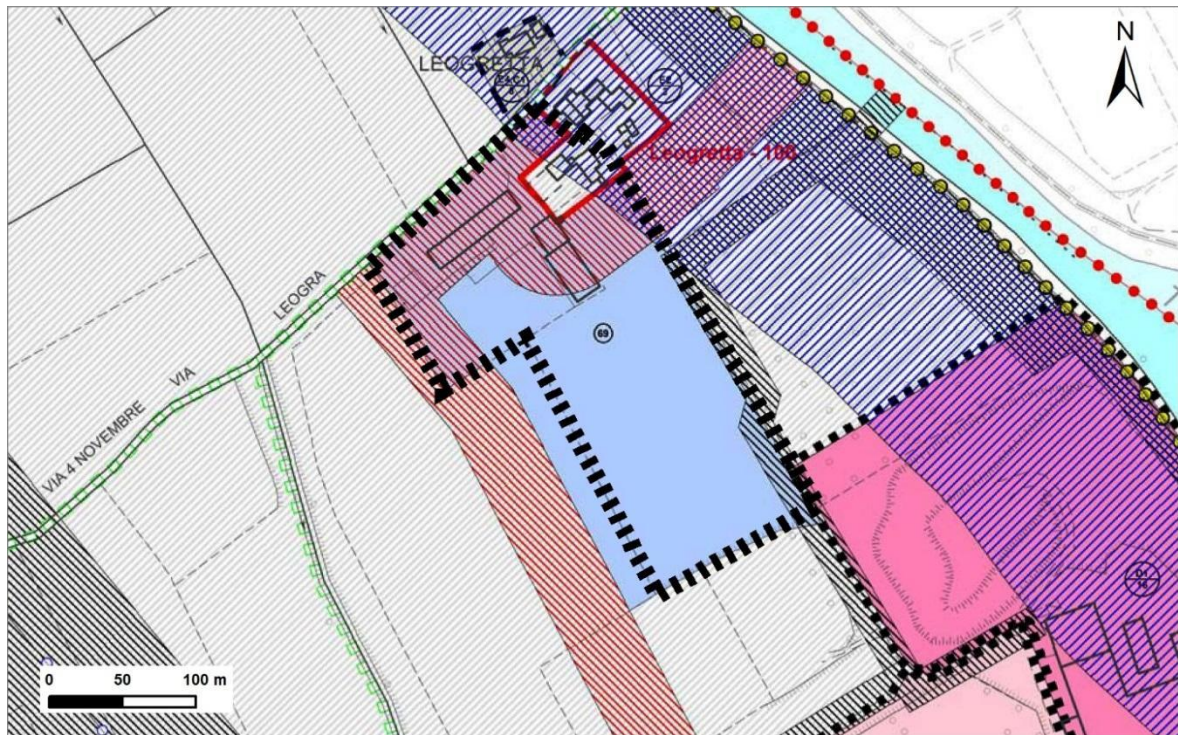
L'attività aziendale trova idonea collocazione nell'ambito territoriale omogeneo sopra individuato (Area F n. 69 Area per servizi tecnologici), ancorché derivante da una specifica iniziativa di variante urbanistica finalizzata alla legittimazione della stessa attività aziendale.

L'impianto e la relativa variante urbanistica sono stati approvati ed autorizzati in data 05.05.2004 anche sulla base del punto 5 dell'art. 27 del D.Lgs 5 febbraio 1997, n. 22, successivamente abrogato dall'articolo 264 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Relativamente alla fascia di rispetto acustico, che insiste nel settore nord dell'impianto, si rimanda a quanto stabilito dal Piano di zonizzazione acustica comunale e alle relative valutazioni contenute nel documento di previsione di impatto acustico.

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**



aree per attrezzature di interesse comune 69 impianto tecnologico



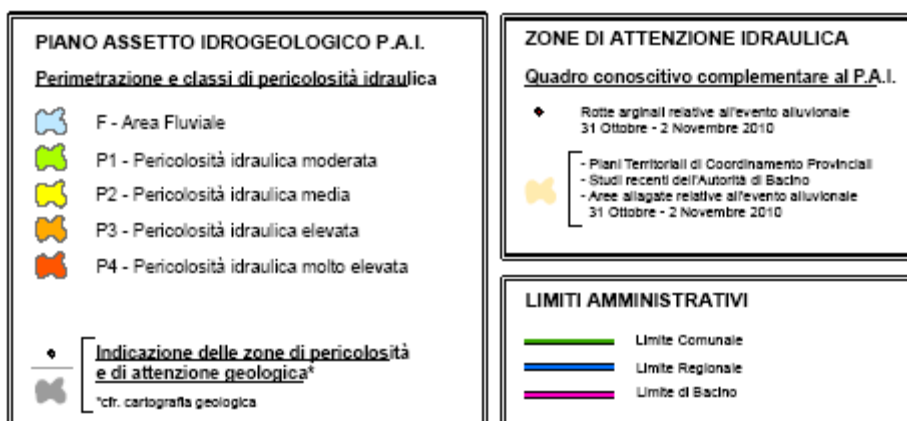
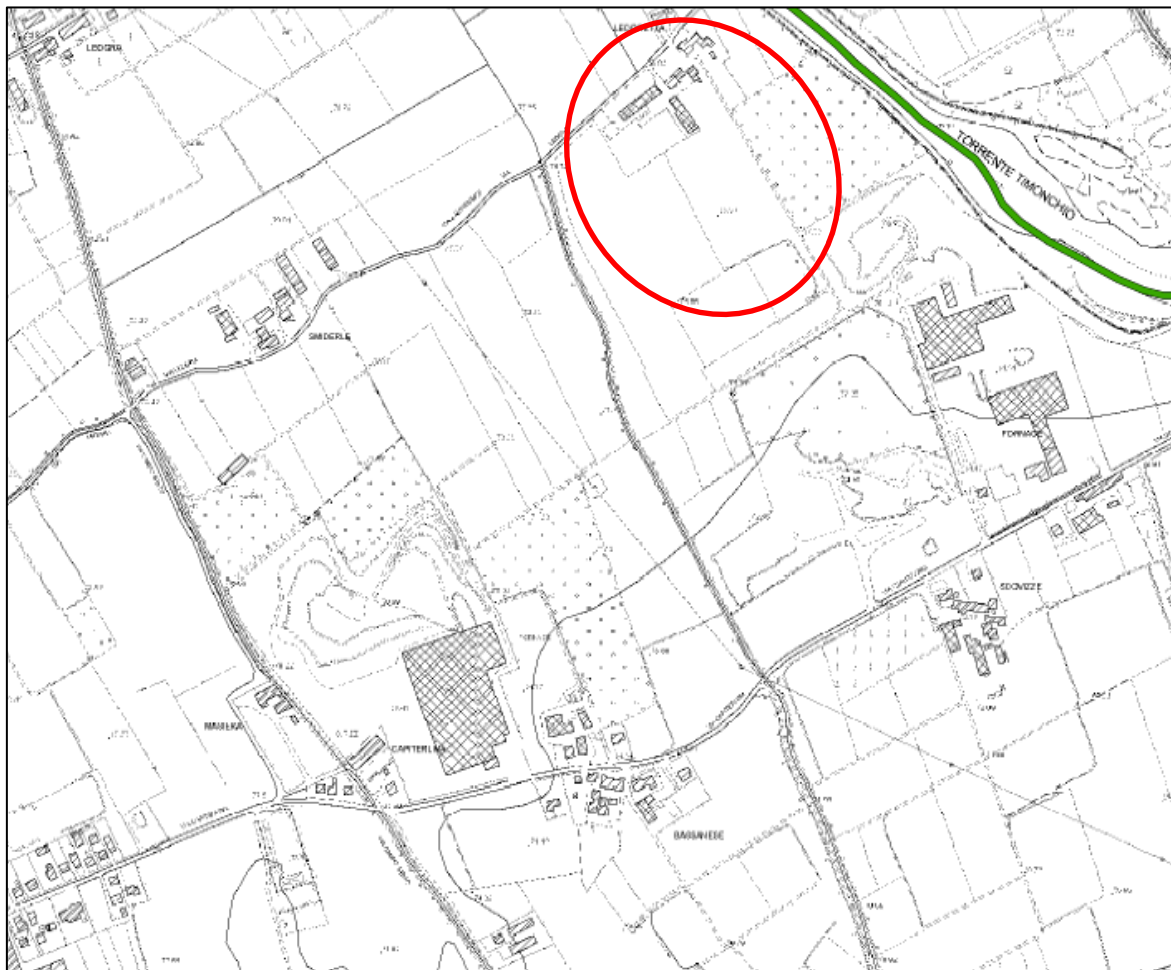
Fasce di rispetto acustico

*Figura 23 - Estratto da tavola 13 1 1 della 8 variante al PI/PRG di Isola Vicentina*

**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

**3.5 Piano di stralcio per l'assetto idrogeologico**

In riferimento al Piano di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico alla Tavola n°36, adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino dell'Alto Adriatico in 09 novembre 2012 ed aggiornato nel novembre 2014, il sito in esame non ricade in zone a pericolosità o attenzione idraulica



**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

**3.6 Rete Natura 2000**

Il progetto NON RICADE all'interno di siti appartenenti alla Rete Natura 2000, individuate dalla DGR n.4003 del 16/12/2008

Si riportano in tabella 2 distanze dai siti Rete Natura 2000 (rif. "La Rete Natura 2000 nel Veneto" - DGR n.4003 del 16/12/2008).

Sito Rete Natura 2000	Codice	Distanza dall'area di intervento
SIC identico a ZPS "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe"	SIC IT3220040 ZPS IT3220013	4,0 km
SIC "Torrente Valdiezza"	SIC IT3220038	6,0 km
SIC "Le Poscole"	SIC IT3220039	7,5 km
SIC "Buso della Rana"	SIC IT3220008	8,5 km

Tabella 3-2: Siti Rete Natura 2000 e distanze dal sito di intervento

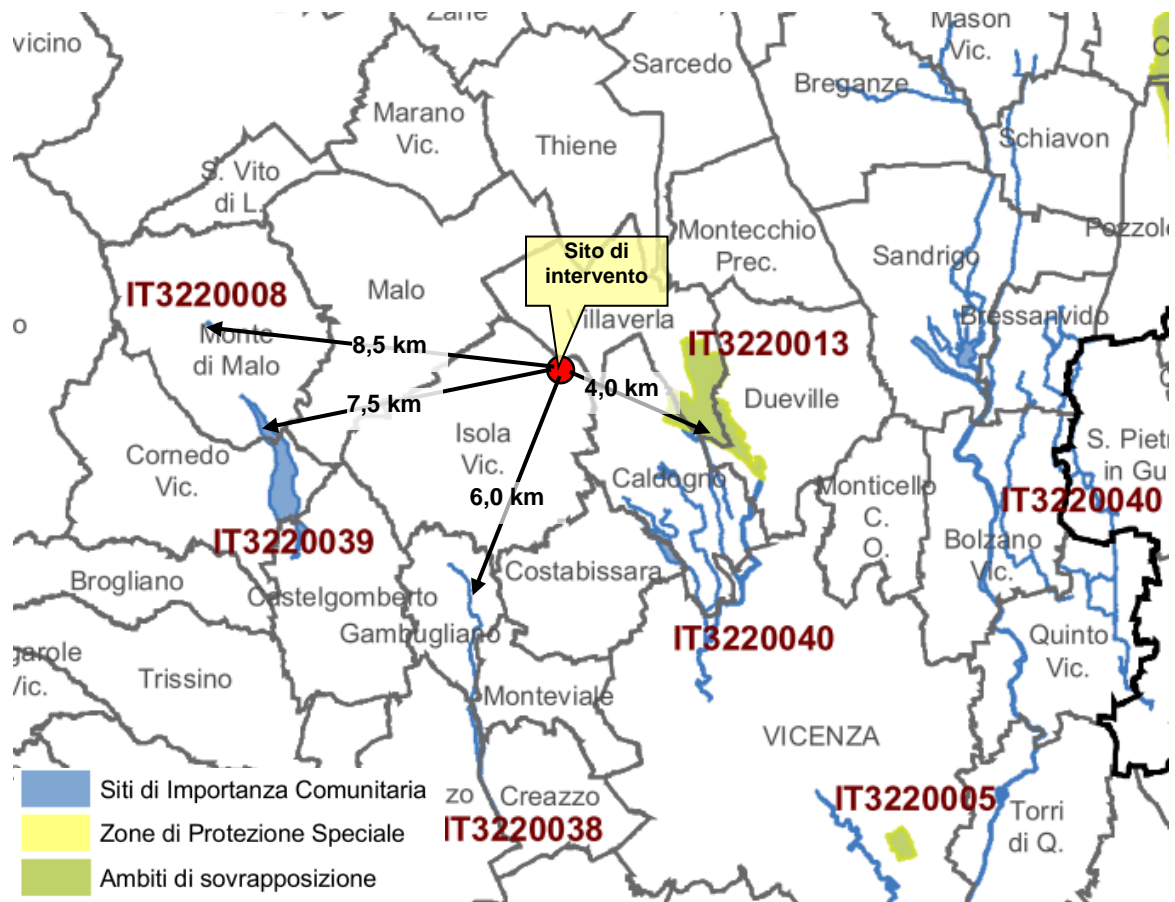


Figura 25: Individuazione area di intervento e aree Rete Natura 2000 più vicine

BARBIERI SRL

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

Vista la mancanza di effetti negativi significativi indotti dal progetto nei confronti dei siti appartenenti alla Rete Natura 2000 è stata valutata la non necessità della procedura di valutazione di incidenza (vedi Elaborato n. 5 allegato).

### 3.7 Piano Tutela Acque

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) costituisce uno specifico piano di settore, ai sensi dell'art. 121 del D.Lgs 152/2006.

Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato dalla Regione Veneto con deliberazione del Consiglio regionale n.107 del 5 novembre 2009; negli anni il PTA è stato oggetto di revisioni, modifiche e aggiornamenti o di semplici chiarimenti. L'ultima modifica recepita è quella della DGR n. 1534 del 03 novembre 2015, che va a modificare anche l'art. 39 successivamente menzionato. È lo strumento di pianificazione a scala di bacino idrografico, in cui deve essere definito l'insieme delle misure necessarie alla prevenzione ed alla riduzione dell'inquinamento, al miglioramento dello stato delle acque ed al mantenimento della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, affinché siano idonei a sostenere specie animali e vegetali diversificate.

Attraverso il P.T.A., la Regione Veneto ha individuato gli strumenti per la protezione e la conservazione della risorsa idrica, in applicazione al D.Lgs. n. 152/2006 e in conformità agli obiettivi ed alle priorità di intervento formulati dalle Autorità di Bacino.

Il PTA comprende i seguenti tre documenti:

Sintesi degli aspetti conoscitivi: riassume la base conoscitiva e i suoi successivi aggiornamenti e comprende l'analisi delle criticità per le acque superficiali e sotterranee, per bacino idrografico e idrogeologico.

Indirizzi di Piano: contiene l'individuazione degli obiettivi di qualità e le azioni previste per raggiungerli: la designazione delle aree sensibili, delle zone vulnerabili da nitrati e da prodotti fitosanitari, delle zone soggette a degrado del suolo e desertificazione; le misure relative agli scarichi; le misure in materia di riqualificazione fluviale.

Norme Tecniche di Attuazione: contengono misure di base per il conseguimento degli obiettivi di qualità.

Viene di seguito riportato quanto indicato nelle tavole più significative allegate al P.T.A. della Regione Veneto, relativamente all'area di intervento.

Carta dei sottobacini idrografici (Tavola 2.1): l'area di intervento appartiene al sottobacino idrografico denominato "Brenta/Bacchiglione" identificato dal codice N003/03;

L'intervento in progetto non prevede alcuna variazione sugli impatti sull'idrografia e sul contesto idrogeologico rispetto a quanto già autorizzato inoltre mantiene inalterata la disponibilità idrica delle falde acquifere, in quanto l'attività di recupero non comporta l'utilizzo di acqua di falda

Per quanto riguarda l'attività in questione, essa ricade nella casistica dell'art.39 comma 1, in particolare L'attività è riconducibile al punto 6 dell'allegato F nella categoria degli:

6. Impianti di smaltimento di rifiuti, impianti di recupero di rifiuti, depositi e stoccaggi di rifiuti, centri di cernita di rifiuti" ed ha già un sistema di trattamento adeguato alla normativa vigente.

**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

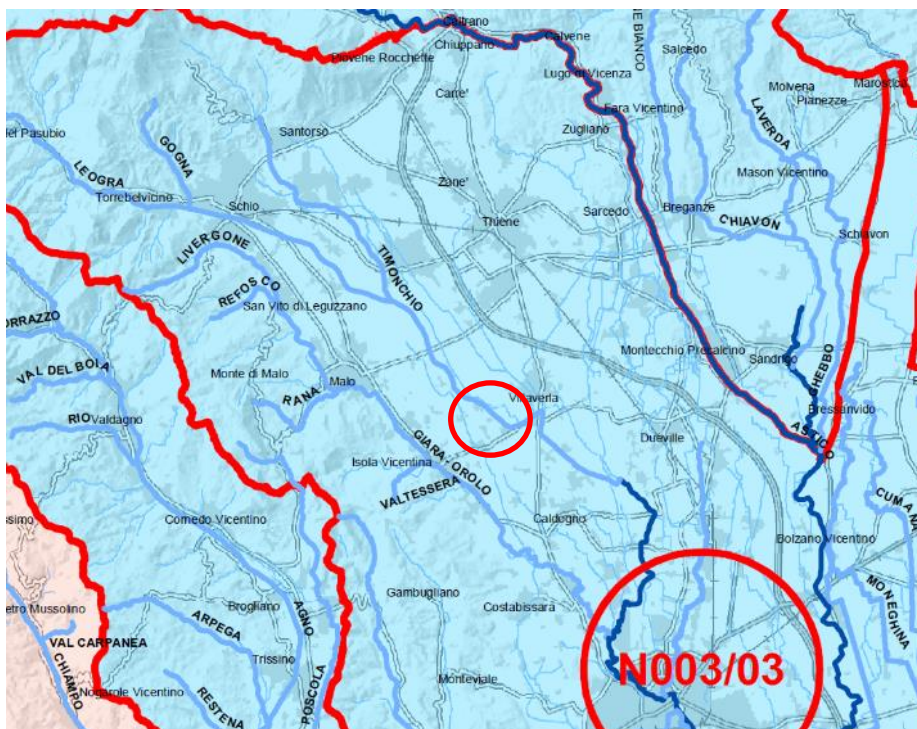


Figura 26 - Estratto di PTA veneto - Carta dei sottobacini. In rosso la zona di intervento, ricadente nel bacino Brenta-Bacchiglione.

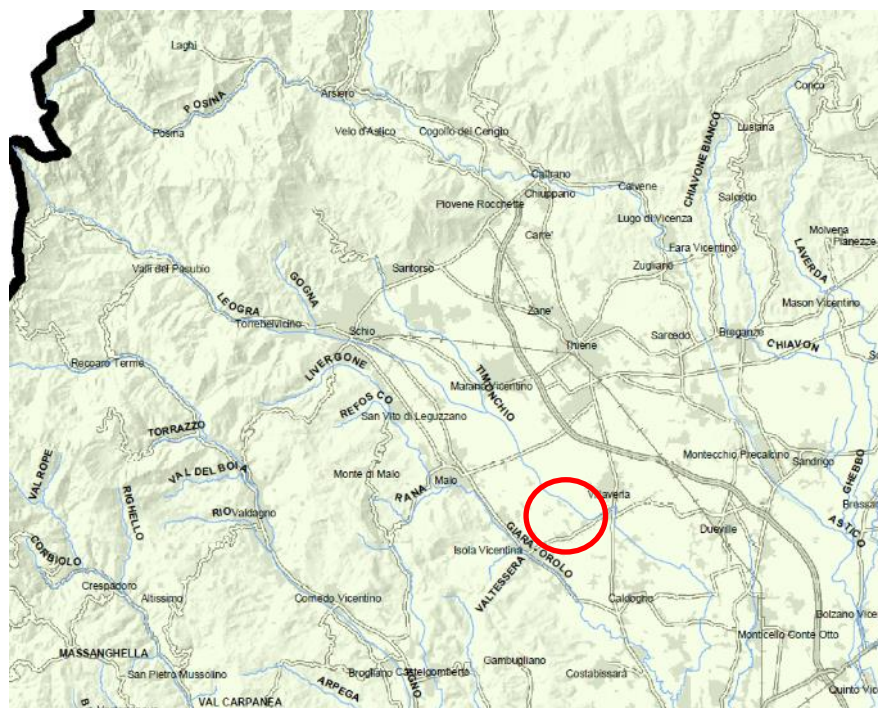


Figura 27 - Estratto della Carta delle aree sensibili. In rosso la zona di intervento. La carta non identifica nessuna particolarità in merito all'area indagata.



**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

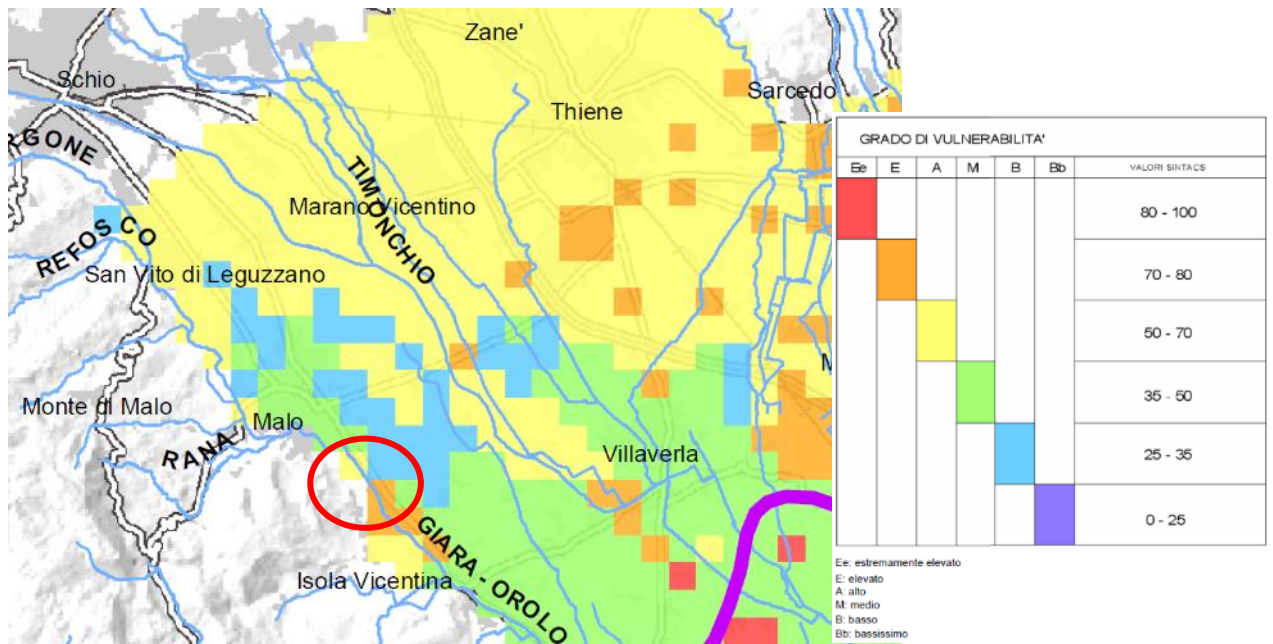


Figura 28 - Estratto della Carta della Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta. L'area indagata è caratterizzata da grado di vulnerabilità medio

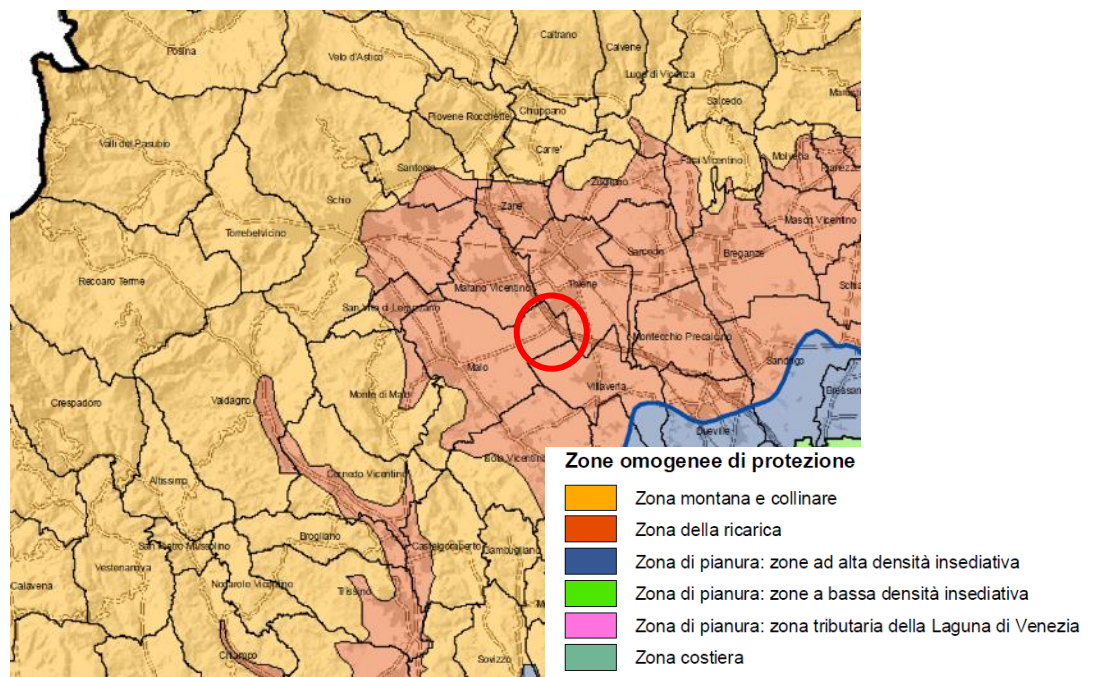
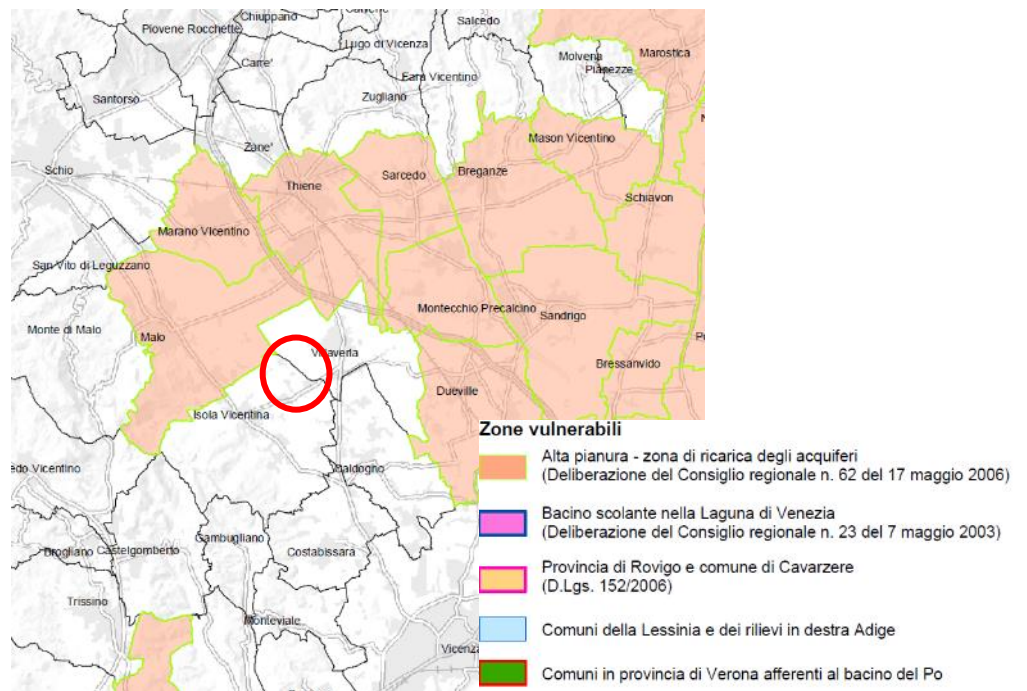


Figura 29 - Estratto della Carta delle Zone omogenee di protezione dall'inquinamento. L'area indagata ricade nella zona di ricarica.

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**



*Figura 30 Estratto della Carta della Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola. L'area indagata non ricade in zona vulnerabile*

### 3.8 Piano di Gestione dei Rifiuti

Con D.G.R. n. 264 del 05/03/2013 la Giunta regionale ha adottato un nuovo Piano di gestione dei rifiuti urbani e speciali, anche pericolosi che, in ottemperanza a quanto stabilito dall'art. 199 del D. Lgs. n. 152/2006, intendeva aggiornare i precedenti strumenti pianificatori in materia ambientale. ("Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani", approvato dal Consiglio regionale con delibera n. 59 in data 22 novembre 2004 e "Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali, anche pericolosi" adottato con delibera di Giunta regionale n. 597 in data 29 febbraio 2000 e mai formalmente approvato dal Consiglio regionale).

Il nuovo Piano proposto dalla Giunta aveva lo scopo di uniformare in un unico testo, tutta la pianificazione regionale in materia di gestione di rifiuti.

L'iter amministrativo ha condotto alla versione del "*Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e speciali*", licenziata dalla competente Commissione consiliare, è stata portata in Aula dove, con alcuni emendamenti, è stata definitivamente approvata nella seduta del 29.04.2015 con la **D.C.R. n. 30 del 29/04/2015** [Bur. n. 55 del 01/06/2015].

In particolare, per lo studio di progetto, si fa riferimento all'Allegato C relativo ai **Rifiuti speciali**, contenente un'analisi dello stato di fatto, gli Scenari di gestione, le azioni di piano, il monitoraggio e la fonte dei dati.

Secondo quanto riportato nell'Allegato D par. 1.2 l'area su cui insiste l'impianto oggetto di studio NON ricade in alcuna delle Aree Escluse né a vincolo assoluto né con raccomandazioni.

Al paragrafo 1.3.7.2 dell'Allegato sono riportati i criteri di esclusione in base alle distanze minime che gli impianti devono mantenere rispetto ad edifici pubblici e ad abitazioni anche singole.

Nel caso in esame sono presenti due edifici residenziali posti a nord dell'area di impianto, per quanto riguarda le operazioni di selezione e recupero l'edificio più vicino si trova comunque ad una distanza superiore a 100 m. Per quanto riguarda la sola attività di messa in riserva R13 con nota n. 23911 del 21.01.2016 la Regione del Veneto chiarisce che la *fattispecie "Stoccaggio" non debba rispettare alcuna distanza minima in termini di vincolo assoluto imposta dal vigente piano*

L'impianto in oggetto soddisfa quindi i requisiti precedentemente riportati inoltre, la richiesta di aumento del quantitativo di materiale in ingresso/lavorazione e stoccaggio rientra negli obiettivi di Piano per quanto riguarda la gestione dei rifiuti da Costruzione e Demolizione tra cui:

- incremento delle frazioni di rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione avviati a riutilizzo,riciclaggio e recupero;
- miglioramento della qualità dei materiali inerti riciclati

#### **Prospetto di sintesi del quadro programmatico e vincolistico**

Dall'esame della normativa e degli strumenti pianificatori è emerso che la variante sostanziale dell'impianto di recupero rifiuti avviene nel rispetto della normativa ambientale vigente e delle prescrizioni ed indicazioni dei piani.

L'area oggetto di intervento non risulta sottoposta ad alcun vincolo (vincolo di tipo idrogeologico, paesaggistico, storico ed archeologico, ambientale, naturalistico).

**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

Di seguito si riporta il prospetto riassuntivo.

Vincoli D. Lgs 42/2004	<input type="checkbox"/>	Ex 1497/39 beni ambientali, monumentali, archeologici, paesaggistici (art. 136)
	<input type="checkbox"/>	Vincoli in salvaguardia
	<input type="checkbox"/>	Vincolo paesaggistico: territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi
	<input type="checkbox"/>	Vincolo paesaggistico: fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (art. 142, c.1, l. b) Dal punto di vista vincolistico, l'intervento si ferma a ridosso del Vincolo Paesaggistico (D. Lgs 42/2004 per i corsi d'acqua) determinato dalla presenza del Torrente Timonchio a 150 m. L'area vincolata non è dunque soggetta né a modifiche né ad ampliamenti.
	<input type="checkbox"/>	Vincolo paesaggistico: montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole (art. 142, c.1, l. b)
	<input type="checkbox"/>	Vincolo paesaggistico: parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art. 142, c.1, l. b)
	<input type="checkbox"/>	Vincolo paesaggistico: territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 (art. 142, c.1, l. b)
	<input type="checkbox"/>	Vincolo paesaggistico: aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici (art. 142, c.1, l. b)
	<input type="checkbox"/>	Vincolo paesaggistico: zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448 (art. 142, c.1, l. b)
R.D. 3267/1923	<input type="checkbox"/>	Vincolo idrogeologico/forestale
Rete Natura 2000 e Bioitaly	<input type="checkbox"/>	L'area di progetto non ricade all'interno di siti della Rete Natura 2000. Il sito più prossimo l'area di progetto è il ZPS IT3220013 "Bosco di Dueville"
Pianificazione di livello superiore	P.T.R.C	Non si rilevano disposizioni normative vincolanti
	.	vigente
	P.T.R.C	Non risultano vincoli che possano limitare l'esercizio dell'impianto di progetto
.	adottato	
Piano d'Area		L'area in oggetto non ricade all'interno di piani d'area

**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

	<p>Le Norme Tecniche del P.T.C.P. (testo adottato con emendamenti con D.C.P. n. 78 prot. n. 72.088 del 20/12/2006 e controdedotto con D.C.P. n. 33 prot. n. 19.784 del 10/04/2007) contengono le seguenti linee guida per l'attività di gestione dei rifiuti (Norme Tecniche all'art. 36 - La gestione dei rifiuti), riportando come prescrizioni: i siti produttivi interessati in via esclusiva da attività di impianti di recupero e/o trattamento, indipendentemente che operino in regime semplificato o ordinario, dovranno essere localizzati unicamente nelle zone classificate come produttive. La corrispondente attività di recupero e/o trattamento dovrà svolgersi esclusivamente su superfici impermeabilizzate e coperte, e non dovrà comportare alcun tipo di scarico in corso d'acqua superficiale [...];</p> <p>P.T.C.P. adottato è fatto divieto di realizzare nuovi impianti di discarica nelle aree identificate come zone di tutela per la ricarica delle falde, nelle aree sottoposte a vincoli di tipo paesaggistico-naturalistico, nonché negli ambiti territoriali che ospitano falde acquifere destinate prioritariamente a scopo potabile'.</p> <p>La zona in esame rientra nell'Area riservata ad impianti tecnologici (codice n. 69). Non risultano vincoli che possano limitare l'esercizio dell'impianto di progetto</p> <p>La Carta delle Fragilità indica che la zona ricade in Area di cava attiva (art.13 PTCP) e nella fascia degli alvei disperdenti (art.29 PTCP).</p>
<p>Pianificazione comunale</p>	<p>PAT/PI.</p> <p>L'area è definita come Area F n. 69 Area per servizi tecnologici (Aree per attrezzature di interesse comune) e fascia di rispetto acustico. secondo la Carta delle Fragilità del PAT del Comune di Isola Vicentina del luglio 2007, l'area è situata in zona idonea a condizione</p>
<p>Viabilità</p>	<p>L'area è raggiungibile direttamente dalla viabilità privata direttamente dalla SP 49 "Capiterlina", gli automezzi possono accedere anche da via Leogra a Nord</p>
<p>P.T.A</p>	<p>Per quanto riguarda l'attività in questione, essa ricade nella casistica dell'art.39 comma 1, in particolare L'attività è riconducibile al punto 6 dell'allegato F nella categoria degli:</p> <p>6. Impianti di smaltimento di rifiuti, impianti di recupero di rifiuti, depositi e stoccaggi di rifiuti, centri di cernita di rifiuti" ed ha già un sistema d trattamento adeguato alla normativa vigente</p>

#### 4 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

##### 4.1 Inquadramento territoriale

La zona di indagine è ubicata in comune di Isola Vicentina, nell'ambito dell'alta pianura vicentina, nella porzione orientale del territorio comunale lungo Via Leogra.

L'area in esame è situata ad una quota sul livello del mare di circa 76-80 metri s.l.m., il terreno si presenta pianeggiante con pendenza generale verso Sud-Est

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

Il capoluogo comunale dista circa 2.500 m dall'area in oggetto, mentre l'altro abitato più prossimo è Villaverla ubicato a circa 2.300 m a est. La dimensione insediativa prevalente nell'ambito d'indagine è quindi costituita da agglomerati di pochi edifici, generalmente riconducibili alla gestione dei fondi agricoli, con presenza di ampie stalle dove sono presenti allevamenti zootecnici e edifici a deposito mezzi agricoli e scorte.

Relativamente all'idrografia di superficie, l'elemento di maggior spicco è costituito dal Torrente Timonchio presente a circa 150 metri ad est dell'area in esame.

Corsi d'acqua minori sono costituiti dal Torrente Leogretta che scorre a circa 800 metri ad ovest del sito in esame. In prossimità, in direzione nord est vi sono degli edifici rurali abitati.

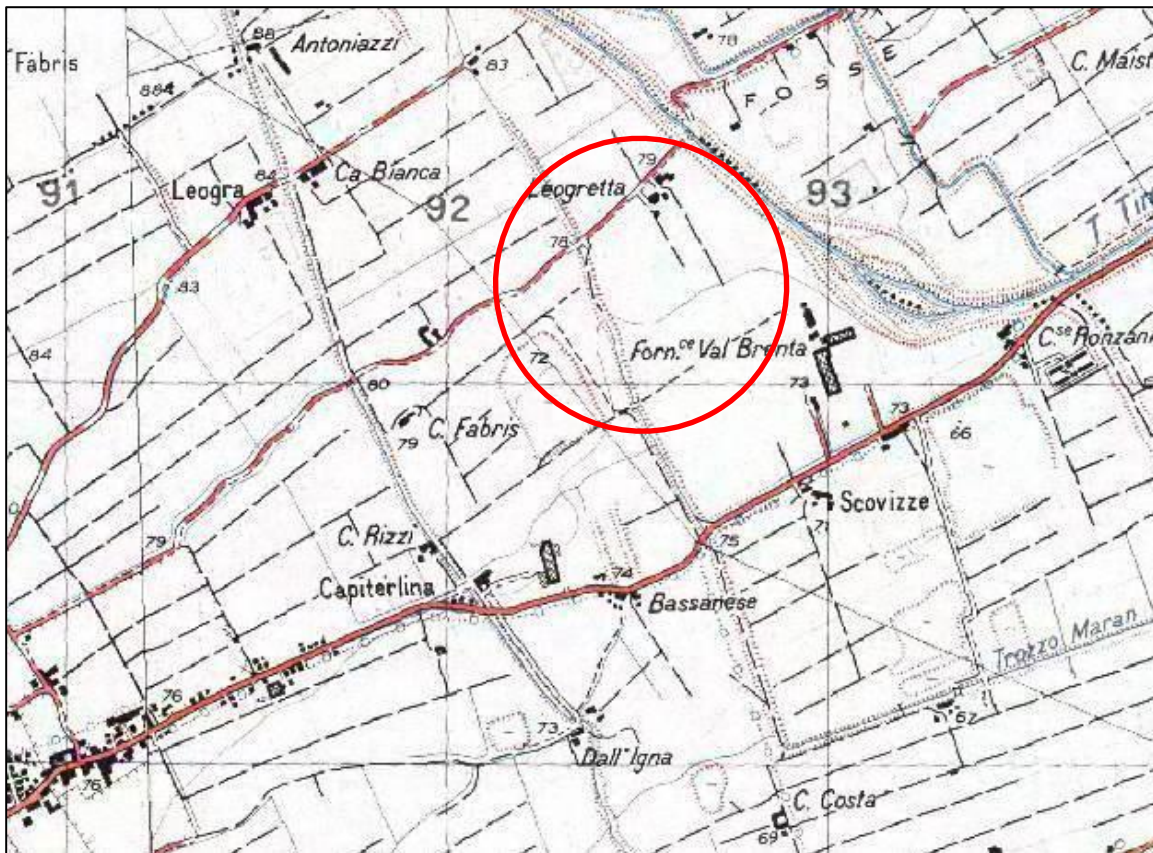


Figura 31 – Corografia dell'area - Estratto di IGM scala 1:25000

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**

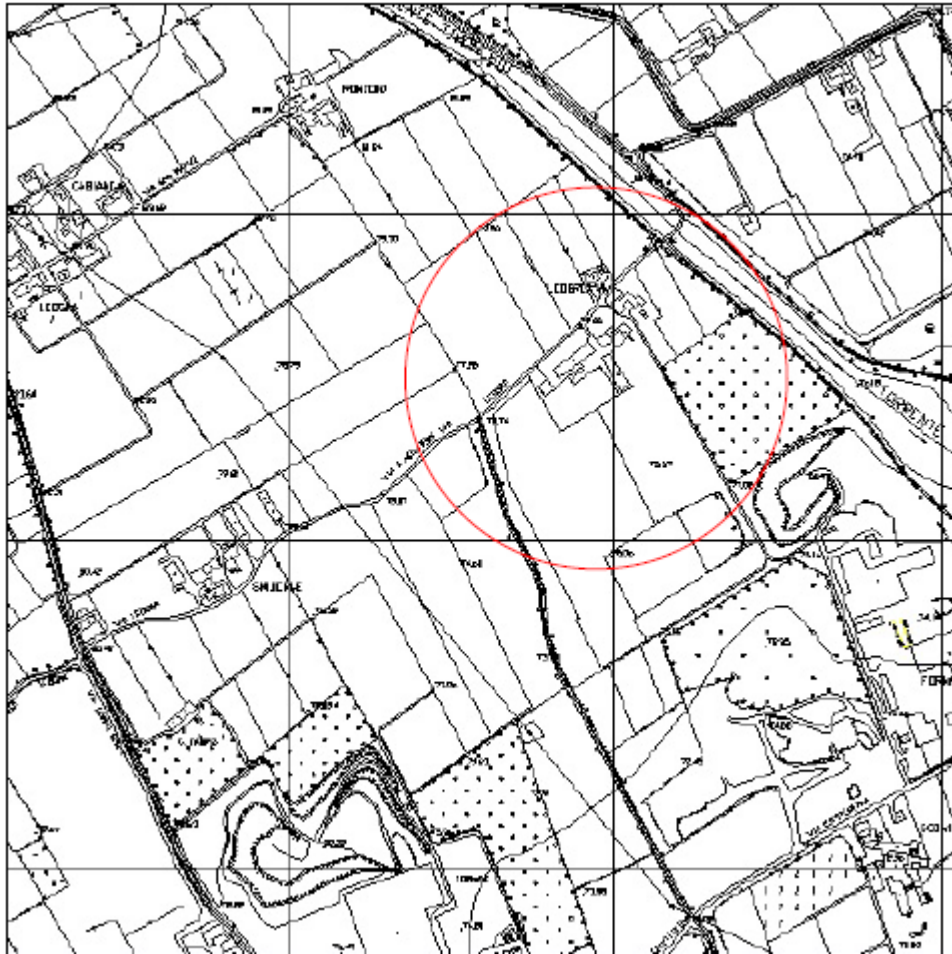


Figura 32- Estratto di CTR scala 1:10.000

#### 4.2 Descrizione dell'area

L'impianto occupa attualmente un'area di proprietà della ditta Barbieri srl che è censita catastalmente al foglio n. 5 del **Catasto terreni** del Comune di Isola Vicentina, mappali nn. 180 (10.940 mq) 208 (6.190 mq) 184 (1.572) 196 (1.878 mq) 185 (1.415 mq) 104 (156 mq) 297 (500 mq) 296 pp (4300 mq) per una superficie totale di 26.951 mq.

Da un punto di vista urbanistico, in seguito alla Variante n. 8 del Piano degli Interventi, la zona è identificata nel **P.R.G.** come Area F n. 69 Area per servizi tecnologici (Aree per attrezzature di interesse comune).

L'area rientra in classe III (Aree di tipo misto) da **Piano di Classificazione Acustica**.

Dal punto di vista vincolistico, l'intervento non interessa l'area soggetta a Vincolo Paesaggistico (D. Lgs 42/2004 per i corsi d'acqua) determinato dalla presenza del Torrente Timonchio a 150 m. L'area vincolata non è dunque soggetta né a modifiche né ad ampliamenti.

**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

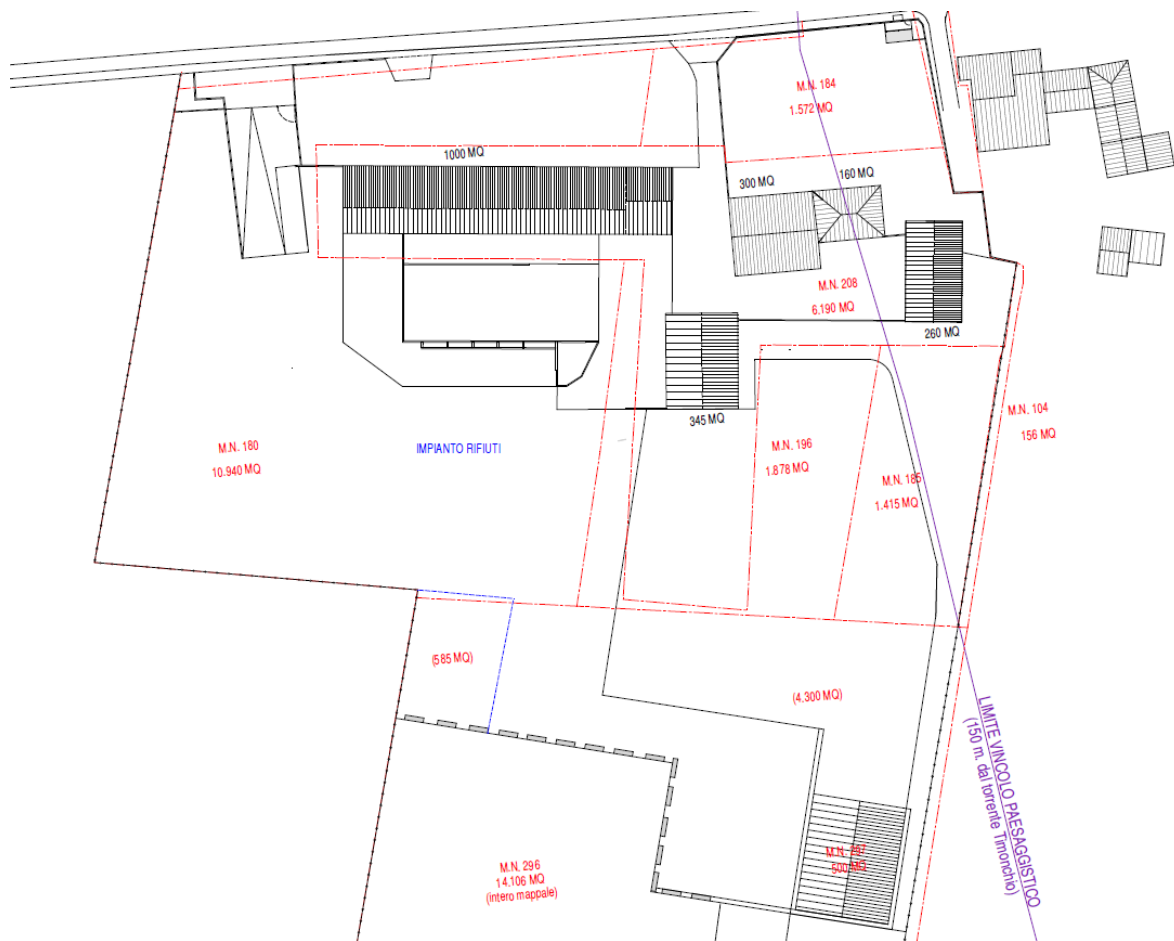


Figura 33 - Inquadramento area d'intervento

Le modifiche sostanziali che la ditta intende apportare all'impianto di rifiuti in oggetto sono (tavola 2 allegata al Progetto):

- ✓ Installazione dell'impianto di separazione del polistirolo (SOFFIATORE);
- ✓ Installazione del compattatore del polistirolo (COMPATTATORE);
- ✓ Inserimento di un nuovo cassone per accumulo del polistirolo estratto dal separatore prima della compattazione (4C)
- ✓ aumento quantità di recupero giornaliero (R5) dei CER 101311, 170101, 170202, 170103, 170107, 170904 da 108 a 700 ton/giorno
- ✓ aumento quantità R13 della messa in riserva del CER 170302 asfalto a 400 a 700 ton;
- ✓ inserimento nuovo codice CER 170802 per cui si prevede la messa in riserva (R13) di massimo 45 ton



**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

**4.3 Stato di fatto**

**4.3.1 Caratteri dimensionali**

L'impianto è autorizzato all'esercizio con Determina della Provincia di Vicenza n°232 del 08-09-2019

I quantitativi massimi di rifiuti gestiti dall'impianto allo stato attuale sono così suddivisi:

- a) quantità massima annua di rifiuti in stoccaggio (in ingresso): 29.500 t
- b) quantità massima istantanea di rifiuti in stoccaggio (in ingresso): 2.540 t
- c) quantità massima di rifiuti in stoccaggio (prodotti dall'attività): 20,8 t
- d) quantità massima giornaliera di rifiuti sottoposti a trattamento: 108 t
- e) quantità massima annua di rifiuti sottoposti a trattamento: 29.500 t

In tabella si riportano i dettagli sui rifiuti ammessi e relativi quantitativi massimi istantanei.

COD. Rifiuto	Descrizione	Operazioni	Quantitativo in stoccaggio (ton)	
CER 17.05.04	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03	R5/ R12/ R13	600	350: Rifiuti art.230 250: Rifiuti con caratterizzazione
CER 17.01.01	Cemento	R5/ R12/ R13	1500	
CER 17.01.02	Mattoni	R5/ R12/ R13		
CER 17.01.03	Mattonelle e ceramiche	R5/ R12/ R13		
CER 17.01.07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche diverse da quelle di cui alla voce 17.01.06*	R5/ R12/ R13		
CER 17.09.04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alla voce 17.09.01*, 17.09.02*, 17.09.03*	R5/ R12/ R13		
CER 10. 13.11	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento non contenenti sostanze pericolose	R5/ R12/ R13		
CER 17.03.02	Miscele bituminose, diverse da quelle di cui alla voce 17.03.01*	R13	440	
<b>TOT</b>			<b>2540</b>	

**4.3.2 Descrizione impianto esistente**

Nella Tavola n. 1 allegata al progetto è illustrata la situazione attuale dell'impianto che viene di seguito brevemente descritta.

I mezzi che trasportano i rifiuti accedono ora dalla strada privata asfaltata posta a Sud; appena entrati nella proprietà Barbieri incontrano la pesa a ponte (Scia 42/2017 n. 7899); successivamente, a seconda del rifiuto trasportato, i mezzi seguono percorsi diversi:

BARBIERI SRL

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**CER 17.03.02, autorizzato al solo R13**

I mezzi proseguono verso l'apposita vasca (n. 1 nella planimetria allegata) dove depositano il rifiuto. Tale materiale, raggiunta la massima quantità stoccabile di 440 ton (o prima a seconda delle esigenze operative della ditta), viene caricato mediante escavatore sul frantoio esistente che lo frantumerà; il materiale, così ridotto di pezzatura e volume, viene accumulato su area preposta pavimentata (n. 1a nella planimetria allegata) ed allontanato il giorno stesso della lavorazione come rifiuto verso idoneo impianto di trattamento.

**CER 17.01.01 CER 17.01.02 CER 17.01.03 CER 17.01.07 CER 17.09.04 e nuovo CER 10.13.11 codici autorizzati al R13 e al R5**

I mezzi proseguono verso l'apposita vasca (n. 2 nella planimetria allegata) avente una superficie di 1200 mq dove depositano il rifiuto. Tale materiale viene repentinamente lavorato mediante il frantoio nell'area n. 3 e tramite il nastro depositato in cumulo nell'area pavimentata (n. 8).

Una volta raggiunta una volumetria stimata intorno ai 6000 mc, il nastro brandeggiante viene spostato per realizzare un nuovo cumulo, mentre il precedente viene analizzato e caratterizzato come MPS e venduto o utilizzato dalla ditta nei propri cantieri.

I cumuli sono separati da un muro in blocchi di cemento ad altezza variabile smontabile e spostabile a seconda delle esigenze dell'impianto. Si tratta di un manufatto rientrante tra le opere di edilizia libera (come da art. 6 comma 1 lettera a) e art. 3 comma 1 lettera a) del Testo unico dell'edilizia Dpr 380/2001) in quanto trattasi di opere " necessarie ad integrare o mantenere in efficienza gli impianti tecnologici esistenti ".

**CER 17.05.04**

Per quel che riguarda il codice (17.05.04), la zona di messa in riserva è all'interno del capannone ed è divisa in 2 parti:

- 1) Area in cui viene accumulato il materiale di scavo proveniente da manutenzioni di infrastrutture, ai sensi dell'art.230 del D.lgs. 152/2006 per un quantitativo stoccabile di circa 350 ton;
- 2) Area in cui viene accumulato il rifiuto già caratterizzato per un quantitativo stoccabile di circa 250 ton, suddiviso in 2 cumuli: quello avente analisi chimiche che rispettano i limiti di tabella A allegato 5 parte IV Titolo V al D.Lgs 152/2006 e quelli che rispettano la tabella B allegato 5 parte IV Titolo V al D.Lgs 152/2006.

Il materiale di cui al punto 1 viene caratterizzato analiticamente - individuando anche a quale tabella dell'allegato 5 parte IV il materiale sia attribuibile - al raggiungimento della massima quantità stoccabile pari a 350 ton.

Il rifiuto viene spostato nell'area della messa in riserva sul cumulo specifico, a seconda cioè che sia risultata 'l'appartenenza' alla tabella A e tabella B.

I materiali del punto 2 ed il materiale dopo la caratterizzazione del punto 1, sono posti in riserva sotto il capannone, poi lavorati e posti all'esterno su platea cementata su cumuli separati ed individuati univocamente (tabella A e tabella B).

**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

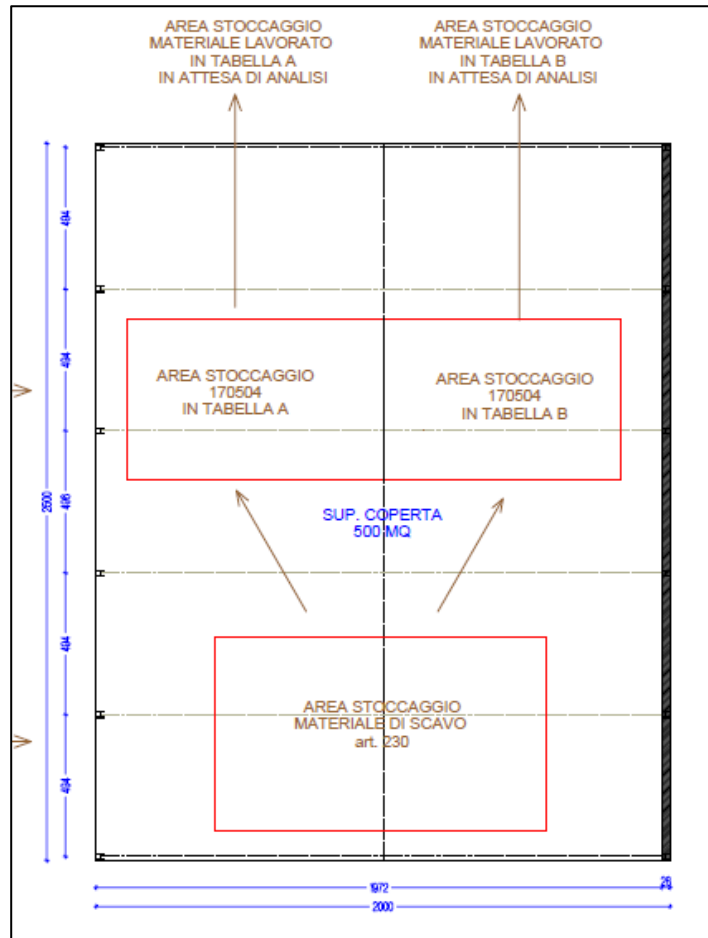


Fig.34: Schema gestione delle terre all'interno del capannone dedicato

Su tali materiali viene effettuato il test di cessione circa ogni 6 mesi o al raggiungimento di 1000 mc (pari a circa 1500 ton di materiale) per ciascuna tipologia (tabella A o B).

Il materiale viene quindi spostato su area non impermeabilizzata, sempre diviso per tabella A e tabella B e gestito come normale materia prima seconda:

- tabella A: siti con destinazione urbanistica a verde pubblico privato e residenziale;
- tabella B: in siti con destinazione urbanistica, per il riutilizzo sia nello stesso sito che in siti a destinazione artigianale, industriale e commerciale o per la realizzazione di sottofondi, rilevati stradali e ferroviari ed arginature dei corsi d'acqua.

In caso di necessità il materiale può essere stoccato all'interno di uno dei 2 capannoni presenti, adibiti a ricovero attrezzature.

Il materiale prodotto presenta i requisiti di End of Waste come indicato alle linee Guida End of Waste "Seduta del 06.02.2020. Doc. n. 62/20- Linee Guida SNPA 23/2020"; come indicato nell'Elaborato 10 Protocollo di Gestione EoW allegato:

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO*

I rifiuti prodotti dall'attività di trattamento sono posizionati su containers coperti:

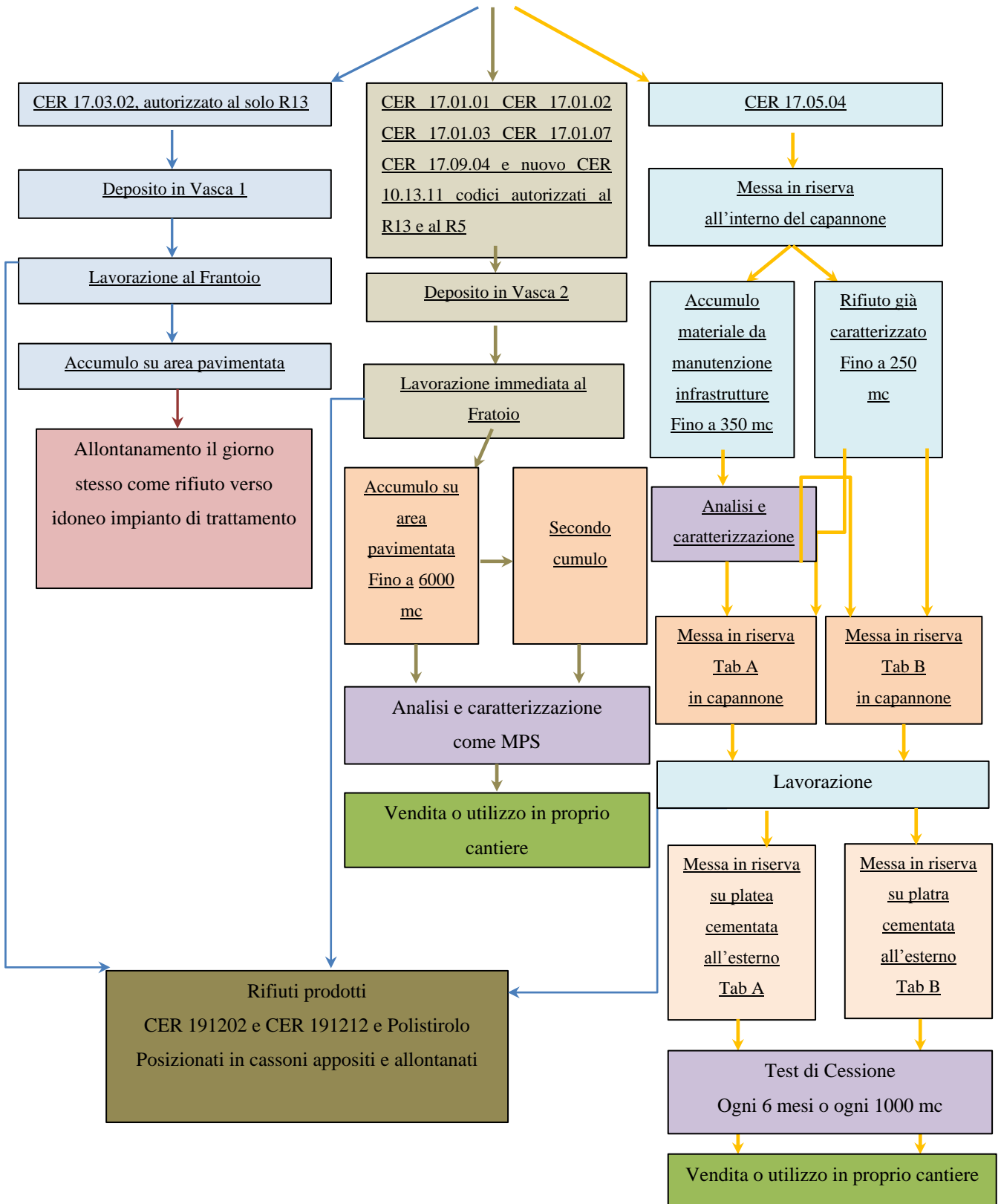
- CER 191202: n°1 Cassone da 32 mc (numero 4 in planimetria), per un peso di rifiuti ammissibili stimato pari 12,8 ton numero 4 in planimetria),
- CER 191212: n°2 Cassoni n°1 da 7mc (numero 4a in planimetria), e n°1 da mc 25 mc (numero 4b in planimetria) per un peso di rifiuti ammissibili stimato pari 8 ton

L'impianto è dotato di uno spogliatoio con doccia e armadietti e di un servizio igienico con lavabo collocati all'interno del capannone più piccolo. Secondo la normativa tali servizi soddisfano le esigenze fino a 10 dipendenti; attualmente la ditta ha 2 dipendenti.

Di seguito si riporta il diagramma di flusso esemplificativo delle procedure di cantiere adottate che rimarranno invariate anche per quanto riguarda lo stato di progetto in quanto l'ampliamento riguarda l'aumento delle quantità in lavorazione e stoccaggio con l'aggiunta del codice CER 170802 per la messa in riserva e il polistirolo separato dal rifiuto lavorato e non modifiche al processo di lavorazione.

**BARBIERI SRL**  
 IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
 AMPLIAMENTO

**INGRESSO DEI MEZZI E PESATURA**



**BARBIERI SRL**

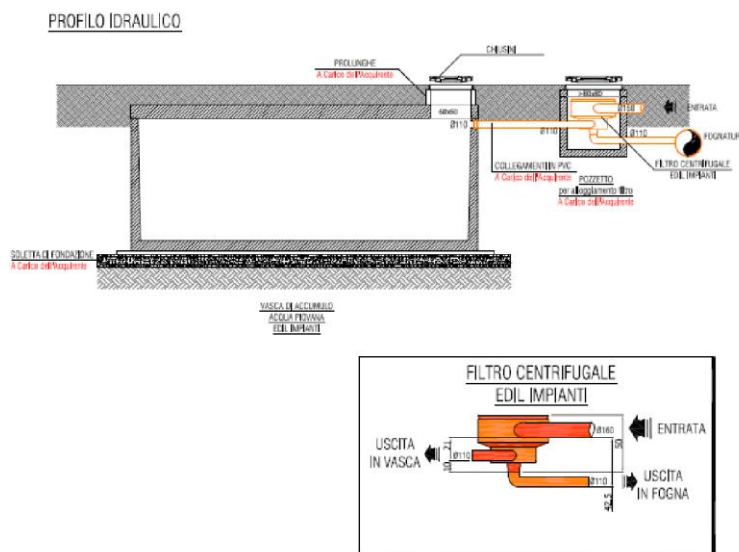
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

**4.3.2.1 Gestione impatti ambientali**

La ditta mette in atto tutte le prescrizioni, sia di tipo amministrativo (tenuta registri carico / scarico, MUD, formulari, ecc.) che tecnico / procedurale (effettuazione controlli analitici periodici, manutenzione vasche, bagnatura materiale e aree di transito, ecc.), riportate nell'autorizzazione in essere. Si descrivono brevemente i sistemi di gestione dei principali aspetti ambientali.

**4.3.2.2 Trattamento acque meteoriche**

L'impianto di depurazione risulta adeguato alle superfici pavimentate esistenti e può gestire 1a e 2a pioggia per un corrispettivo di almeno 6.500 metri quadri. L'impianto di depurazione è dotato di disoleazione sia per le acque di 1a che di 2a pioggia, inoltre è dotato di filtratori che ne garantiscono il rispetto dei limiti di scarico sul suolo. In un impianto per recupero acqua piovana il filtraggio dell'acqua è necessario in quanto i detriti come foglie rametti sassolini terra o altro in arrivo dai tetti o dalle aree di recupero dell'acqua, se non filtrati arrivando nelle cisterne si depositano sul fondo o galleggiano. L'acqua in questo caso si deteriora prima quindi perde le sue caratteristiche di freschezza inoltre i residui possono essere aspirati dalle pompe bloccandole o possono intasare le utenze collegate all'impianto di recupero acqua piovana come ad esempio l'impianto di aspersione.



Si ricorda che l'acqua che sarà scaricata risulta essere il troppo pieno della 2a pioggia, quindi una quantità molto limitata rispetto a quella che dilava le superfici dell'impianto.

L'acqua meteorica di dilavamento delle superfici pavimentate, ove è prevista l'attività di gestione rifiuti, è raccolta fino ad un pozzetto scolmatore (1) che convoglia l'acqua di prima pioggia (2) in una vasca di accumulo avente capacità di circa 30 mc. La ditta può usare quest'acqua come riserva idrica per l'impianto di aspersione.

**BARBIERI SRL**

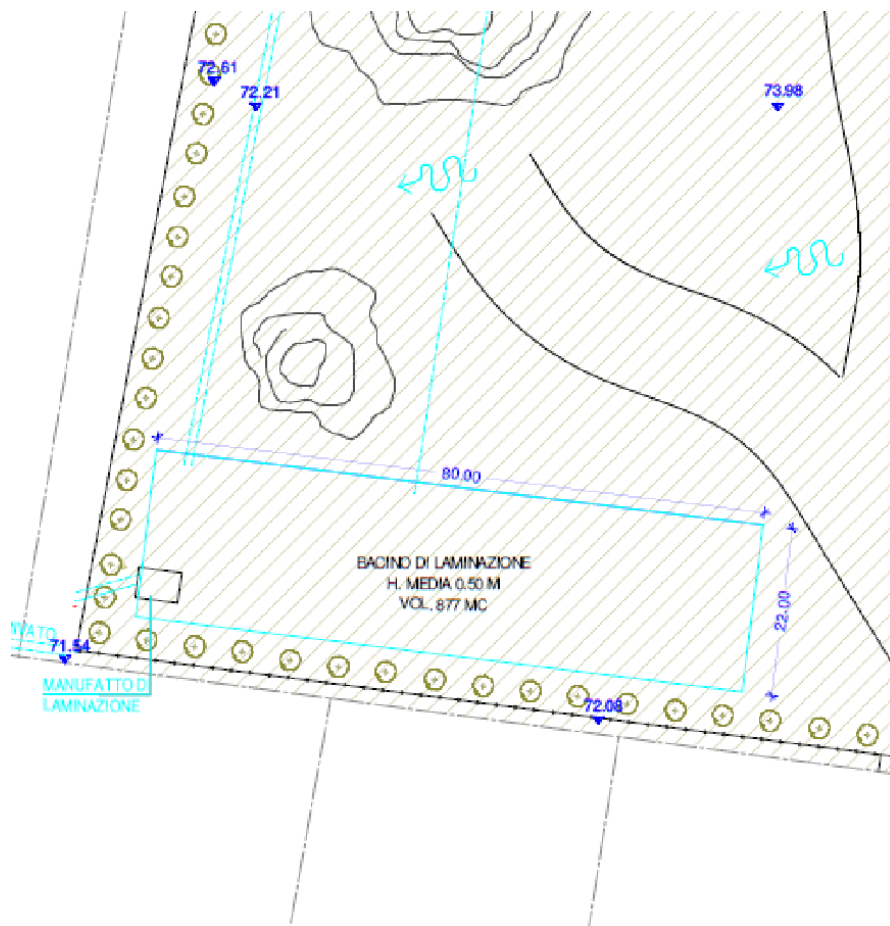
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**

La vasca di prima pioggia (2) è dotata di una pompa sommersa che invia le acque ad un disoleatore e filtratore (3) e successivamente ad una ulteriore vasca di accumulo di 30 mc (4) anche detta vasca è utilizzata come riserva idrica per l'impianto di aspersione.

Il pozzetto scolmatore (1) è dotato di un by-pass che convoglia le acque di 'seconda pioggia' ad un disoleatore e filtratore (5) e successivamente alla vasca di accumulo (4);

Qualora l'evento meteorico sia prolungato o di intensità eccezionale tale da essere in grado di riempire anche la vasca di accumulo (4), le acque di seconda pioggia provenienti dal disoleatore e filtratore (5) non sono più in grado di raggiungere la vasca di accumulo (4) ma tramite troppo pieno sono inviate allo scarico.

L'acqua in uscita (troppo pieno della 2a pioggia) – dopo essere passata per un pozzetto (6) fiscale di controllo - è inviata a sud, attraversando l'area di proprietà interessata da un impianto di lavorazione materiali inerti, e si unisce allo scarico derivante da detto impianto. L'acqua verrà fatta confluire, prima dell'immissione in un fosso privato esistente, nel bacino di laminazione di 877 mc esistente a sud dell'area.



La limitazione della portata scaricata nella rete idrografica, è garantita dalla presenza del manufatto di laminazione a funzionamento automatico, dotato di luce di fondo e di un ulteriore scarico di troppo pieno (per eventi meteorici con tempi di ritorno superiori a quelli di progetto).

Lo scarico sul fossato è stato autorizzato, dal punto di vista quantitativo, dal consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta con prot. 1695 del 24 luglio 2014, relativamente all'impianto di lavorazione inerti presente a Sud dell'impianto in questione.

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**

Lo scarico delle acque superficiali di dilavamento avverrà sulla rete di scolo locale che, non presentando una presenza d'acqua per almeno 180 giorni, si configura come scarico sul suolo, infatti l'acqua al punto 6 dovrà rispettare i limiti di Tabella 4 dell'allegato 5 (parte terza) del Dlgs. 152/2006 (si allega analisi eseguita su campione prelevato al pozzetto fiscale).

La scelta di scaricare le acque in tale maniera si è resa necessaria poiché:

1. nella zona non è presente la rete fognaria
2. il recettore più vicino, il Torrente Timonchio, è posto a circa 211 metri dall'area in oggetto e: La quota di fondo del Torrente è di circa 78 metri s.l.m., la quota del piano campagna dell'impianto è di circa 77 metri s.l.m., per cui un sistema di tubazioni che funzionino a gravità non risulta percorribile;
3. Il Torrente è protetto da arginature che si elevano dal piano campagna di qualche metro e rendono complicata e pericolosa la realizzazione di una tubazione di scarico che dovrebbe perforare il corpo arginale per giungere a destinazione;
4. La tubazione dovrebbe attraversare varie proprietà e risulterebbe difficile l'ottenimento delle autorizzazioni
5. Altro corso d'acqua è il Trozzo Marano posto ad Ovest dell'area in esame ed anche in questo caso il collettamento diretto non è convenientemente praticabile;
6. Il recettore è posto a circa 260 metri dall'area in oggetto e la tubazione di scarico dovrebbe attraversare varie proprietà prima di raggiungere a destinazione;
7. Il Trozzo Marano possiede acqua solo per limitati periodi dell'anno, quindi si configurerebbe anch'esso come scarico sul suolo.

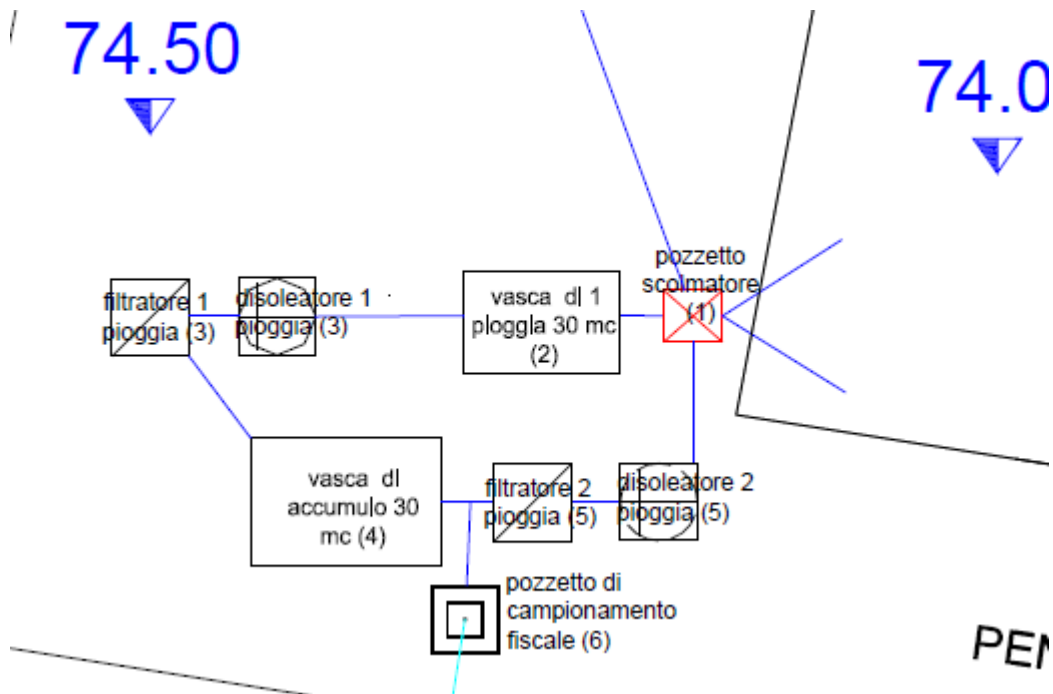


Fig. 35 Schema dell'impianto di depurazione esistente



**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

**Scarichi civili**

Gli scarichi provenienti dai bagni sono così gestiti: le acque nere sono fatte confluire in una vasca imhoff, mentre le acque grigie provenienti dalla doccia/lavabi sono sifonate e quindi collegate (tramite un raccordo a V posizionato in un pozzetto ispezionabile) alle acque chiarificate provenienti dalla imhoff.

Da qui parte una linea di subirrigazione dimensionata secondo le indicazioni dell'Amministrazione Comunale di Isola con un tubo forato in cls del diametro di cm 20 per una lunghezza di m 12.

**Emissioni in atmosfera**

Le emissioni causate dall'impianto sono rappresentate dalle eventuali polveri prodotte nelle seguenti fasi:

- movimentazione del materiale inerte,
- transito di mezzi di trasporto e delle macchine operatrici,
- frantumazione con frantoio,
- caduta materiale dal nastro trasportatore.

Sebbene il materiale in ingresso sia da considerarsi per lo più non polverulento, caratterizzato da una bassa capacità di dispersione eolica, si sono messi in atto tutti i sistemi per ridurre l'eventuale dispersione di polveri ed in particolare:

- irrigatori posti su asta per irrorare i depositi dei rifiuti da lavorare e i cumuli di materia prima secondaria prodotta;
- irrigatori posti su aree di transito e di manovra automezzi e mezzi d'opera;
- sistema di ugelli spruzzatori posti sul frantoio e sui nastri trasportatori.

**Rumore**

Relativamente al rumore si è verificato che

- L'attività di frantumazione rifiuti inerti da demolizione e della vagliatura delle terre da scavo comporta livelli inferiori ai limiti assoluti di emissione ed immissione;
- L'attività di vagliatura rifiuti comporta in facciata ai ricettori livelli inferiori ai limiti assoluti di emissione ed immissione senza operare la riduzione per tempo di funzionamento.
- L'attività di vagliatura materiale inerte comporta in facciata ai ricettori livelli inferiori ai limiti assoluti di emissione ed immissione senza operare la riduzione per tempo di funzionamento. Il limite differenziale risulta rispettato o inferiore a 50 dB e quindi del tutto trascurabile.

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO*

## **4.2 Stato di progetto**

### **4.3.3 Descrizione del progetto**

Come già anticipato in premessa le modifiche sostanziali che la ditta intende apportare all'impianto di rifiuti in oggetto sono (tavola 2):

1. Installazione dell'impianto di separazione del polistirolo (SOFFIATORE);
2. Installazione del compattatore del polistirolo (COMPATTATORE);
3. Inserimento di un nuovo cassone per accumulo del polistirolo estratto dal separatore prima della compattazione (4C)
4. aumento quantità di recupero giornaliero (R5) dei CER 101311, 170101, 170202, 170103, 170107, 170904 da 108 a 700 ton/giorno
5. aumento quantità R13 della messa in riserva del CER 170302 asfalto da 440 a 700 ton;
6. inserimento nuovo codice CER 170802 per cui si prevede la messa in riserva (R13) di massimo 45 ton

### **4.3.4 Impianto di separazione del polistirolo**

Si tratta di un impianto di separazione del polistirolo posto a valle dell'impianto di macinazione rifiuti, non presente in commercio; si tratta di un prototipo attualmente non a regime ma installato per le prime verifiche di corretto funzionamento. La stazione filtrante è costituita da 6 moduli per 100 maniche in tessuto; il motore ha una potenza di 37 kW.

La necessità di installare questo impianto deriva dal fatto che il materiale da demolizione contiene un'elevata percentuale di polistirolo usato per alleggerire le strutture e che risulta difficoltoso separare meccanicamente. Senza l'impianto proposto il polistirolo potrebbe finire nel materiale recuperato rendendolo inutilizzabile.

### **4.3.5 Emissioni sonore**

Le emissioni sonore sono determinate fondamentalmente dal motore posto a terra e non coibentato. Si ritiene che il passaggio dell'aria tramite il filtro a maniche, a causa della leggerezza del materiale, e l'uscita dell'effluente dal camino - posto a circa 11 m di altezza - non causino emissioni di rumore significative.

L'impianto non altera il rumore di fondo dell'area in modo significativo, come riportato nella documentazione di impatto acustico allegata alla presente istanza

**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

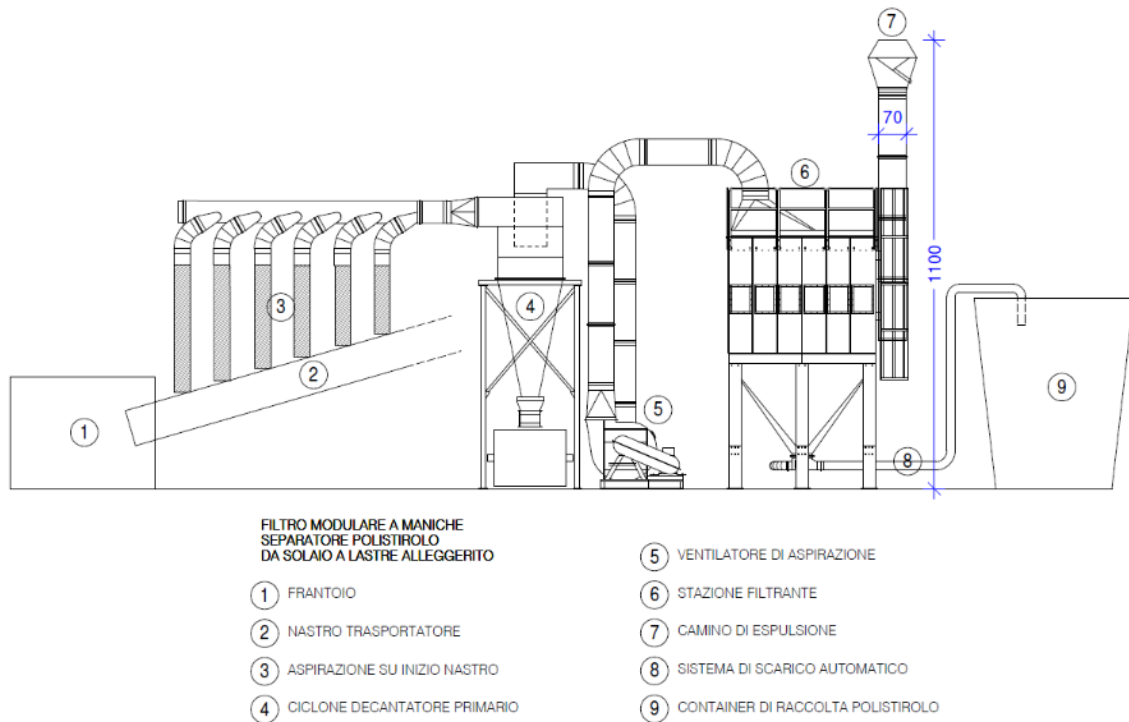


Fig.36: Disegno tecnico impianto

**4.3.6 Emissioni di polveri**

Sono state effettuate delle prove mettendo in funzione l’impianto con relativo sistema di depolverazione con filtro a maniche. Dai 3 prelievi è risultata una media di 0,93 mg/m3.

Come limite si prende a riferimento il limite previsto dall’autorizzazione generale della provincia di Vicenza per l’attività al punto 9): *Attività di cava, impianti per lavorazione di materiale inerte, comprese le attività di recupero rifiuti ceramici ed inerti ai sensi dell’art.216 del D.Lgs.152/06 e s.m.i, e betonaggio (con esclusione dei cantieri edili):*

Il livello di polveri emesse in atmosfera è ampiamente inferiore al limite.

A tali rilevamenti è stata aggiunta un’indagine ambientale per l’analisi dell’aria in ambiente di lavoro eseguita da parte del laboratorio EcamRicert a marzo 2021, richiamata al paragrafo 4.4.9 ed allegata in relazione.

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO*

- a. Gli impianti sono chiusi, o dotati di impianti di aspirazione ed abbattimento ovvero di dispositivi - quali ugelli spruzzatori - atti a prevenire l'insorgere di problematiche relative alle emissioni di sostanze polverulente.
- b. Nello stoccaggio e movimentazione dei materiali, nonché nelle movimentazioni dei mezzi sono in essere accorgimenti atti a prevenire l'insorgere di problematiche relative alle emissioni di sostanze polverulente.
- c. I silos per lo stoccaggio dei materiali sono dotati di un sistema per l'abbattimento delle polveri.
- d. Per i punti di emissione convogliata diversi dal punto d) gli impianti garantiscono il rispetto dei seguenti limiti di emissione:

Inquinante	Concentrazione
Polveri	15 mg/Nmc

**Prescrizioni specifiche da rispettare nell'esercizio dell'attività:**

- 1. I limiti sopra indicati dovranno essere controllati, da parte dell'azienda interessata, con cadenza annuale;

**RAPPORTO DI PROVA N° 20LA00340**

**Data di emissione, 22/01/2020**

Spett.

**BARBIERI SRL**

VIA S. MARCO N.18/A

36033 ISOLA VICENTINA (VI)

Misure alle emissioni in atmosfera relative al punto

**Camino di emissione 1 - IMPIANTO DI RICICLAGGIO (ANALISI DI CARATTERIZZAZIONE)**

**Dati di campionamento**

Misure eseguite presso: **VIA SAN MARCO, 18/A - 36033 - ISOLA VICENTINA (VI)**

Data accettazione: **14/01/2020**

Data inizio campionamenti: **14/01/2020**

Data fine campionamenti: **14/01/2020**

Data inizio analisi: **14/01/2020**

Data fine analisi: **17/01/2020**

Campionamento a cura di: **Tecnico ECAMRICERT**

Modalità di campionamento: **indicata nei metodi analitici utilizzati per i singoli parametri**

Decreto di autorizzazione: **D.LGS. 152/2006**

Durante i prelievi effettuati, l'attività produttiva era nelle condizioni operative di massimo carico secondo quanto affermato da **MANUELA**.

Le indagini analitiche sono state indirizzate sui parametri più significativi in relazione al tipo di lavorazione in atto ed alle materie prime impiegate. I valori di concentrazione sono calcolati come media di tre letture consecutive riferite ad un'ora di funzionamento dell'impianto.

**Caratteristiche del punto di emissione**

Tipo di condotto: **Circolare**

Diametro punto di prelievo (m): **0.7**

Sezione punto di prelievo (m<sup>2</sup>): **0.38**

Altezza del camino(m): **10**

Direzione di uscita: **verticale**

Materiale della tubazione: **Metallo**

Presenza abbattitore: **Si**

Materie prime impiegate: **Polistirolo, sabbia**

Modalità di accesso: **Scala alla marinara**

Note relative al punto di emissione: **la collocazione dei punti di prelievo non è conforme per motivi impiantistici, non rispettando quanto previsto nella norma di riferimento UNI EN 15259:2008; il flusso rispetta comunque i requisiti di cui stazionarietà**

**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

**RAPPORTO DI PROVA N° 20LA00340 del 22/01/2020**

**VALORE MEDIO PONDERATO DELLE MISURE ESEGUITE**

PARAMETRI FISICI	U.M.	Valore
Portata Effettiva UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	m³/h	3160
Portata Normalizzata Flusso Umido UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	Nm³/h	3010
Portata Normalizzata Flusso Secco UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	Nm³/h	3010
Velocità UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	m/s	2.30
*Temperatura Fluido UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	°C	11
*Pressione Atmosferica UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	Pa	100300
*Pressione Statica UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	Pa	40.0
Umidità UNI EN 14790:2017	% v/v	0.00
Ossigeno (O2) UNI EN 14789:2017	% v/v	20.94
*Anidride Carbonica (CO2) UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	% v/v	0.04
*Massa Molare UNI EN ISO 16911-1:2013 Annex A	Kg/Kmole	28.8

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro <i>Metodo (campionamento - analisi)</i>	Concentrazione			Flusso di massa		
	U.M.	Valore	Incertezza	U.M.	Valore	Incertezza
Polveri totali su base secca valore mediato sui tre campionamenti UNI EN 13284-1:2017	mg/Nm³	<b>0.93</b>	±0.15	g/h	<b>2.80</b>	

Una volta separato dal materiale oggetto di recupero, il polistirolo viene recuperato in un nuovo cassone (4C) e trasportato all'interno del capannone ove vi è un compattatore per l'ottimizzazione finalizzata allo smaltimento del polistirolo.

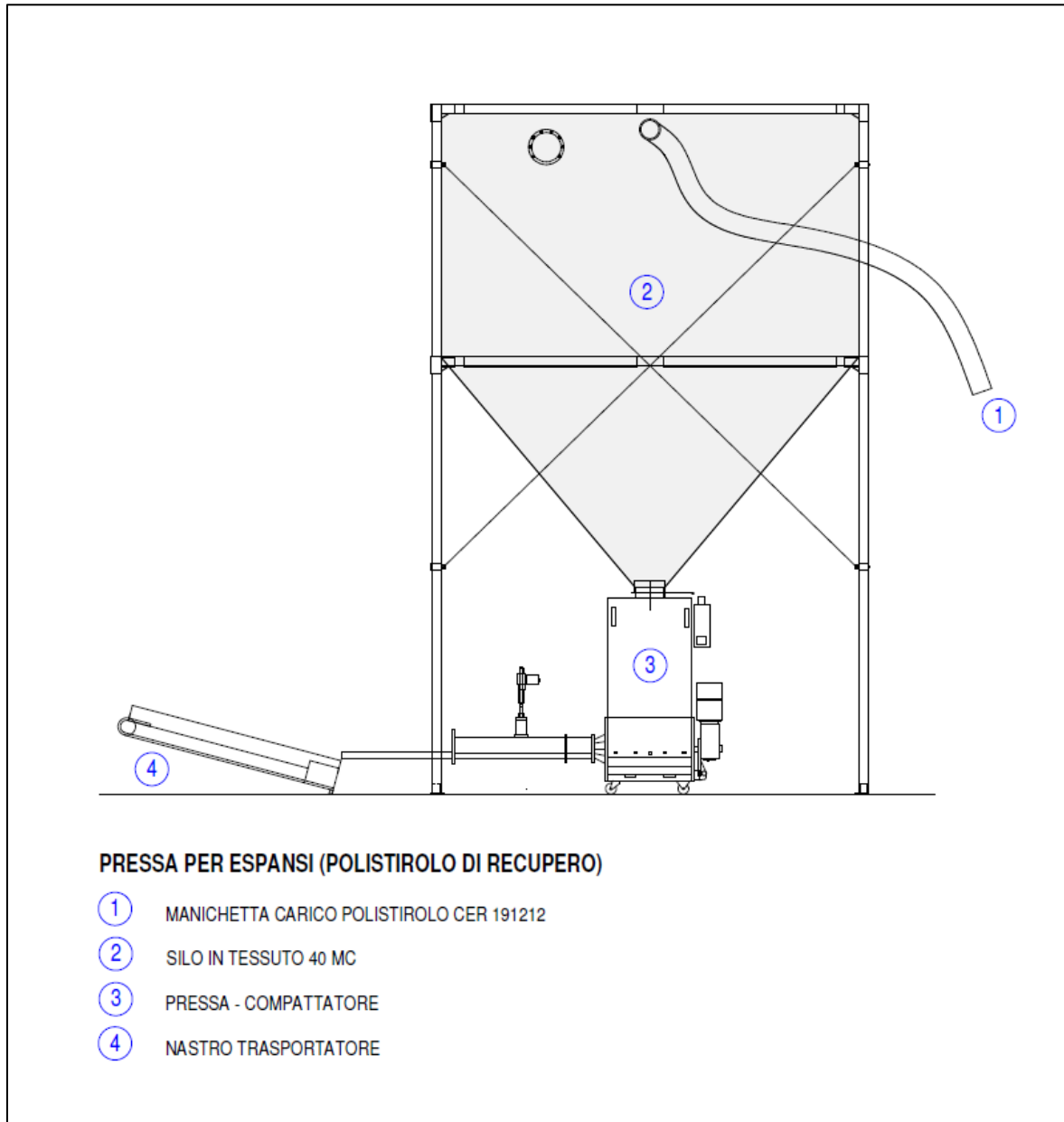
La macchina compatta gli scarti di materiale espanso in EPS 6 (Airpop, Styropor), trasformandoli in blocchi di facile manipolazione e senza incorrere in successive espansioni. Tutti gli azionamenti della macchina funzionano con sola forza elettromotrice. Non vengono utilizzati componenti idraulici, non sono previsti camini di emissione.

**4.4.6 Emissioni sonore**

Per un macchinario simile, il livello di pressione sonora risulta da scheda tecnica di 75/80 db(A). Visto che il macchinario si trova in un capannone chiuso su tre lati (consideriamo aperta sempre l'entrata), che la distanza in linea d'aria, senza quindi considerare ostacoli (muri, capannoni etc.e la riduzione del rumore all'interno del capannone) tra l'apertura del capannone e il primo recettore è di circa 155 m, applicando la formula di propagazione di una sorgente rumorosa puntiforme  $L_p=L_w-8-20\text{Log}(d)$ , si ottiene al recettore R2 un livello di pressione sonora di 36dB(A), del tutto trascurabile.

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**



Per approfondire quanto sopra riportato ed inserirlo nel contesto più ampio del cantiere e delle lavorazioni in essere è stata eseguita una campagna di indagine fonometrica al fine della Valutazione previsionale di impatto acustico che l'attività in oggetto può avere sull'ambiente circostante ed in particolare sui ricettori posti in prossimità dell'area. Di seguito si riporta un estratto dello studio di impatto acustico la cui relazione nella sua completezza a firma dell'Ing.i. Paolo Costacurta viene allegata al presente SIA. Nello specifico del nuovo impianto di separazione e compattazione del polistirolo lo studio ha evidenziato che:

- l'attività di frantumazione rifiuti inerti da demolizione associata al soffiatore comportano, nei punti di misura e quindi in facciata ai ricettori, livelli inferiori ai limiti assoluti di emissione ed immissione. Il limite differenziale – che deve essere verificato all'interno di ambienti abitativi – risulta verificato o minore di 50 dB e quindi del tutto trascurabile.

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO*

- l'impianto di compattazione, per le considerazioni riportate nella relazione specifica, è trascurabile dal punto di vista acustico.

**4.4.7 Aumento quantità di recupero giornaliero (R5) dei CER 101311, 170101, 170202, 170103, 170107,170904 da 108 a 700 ton/giorno**

La ditta in seguito all'acquisizione di nuove importanti commesse ha la necessità di poter trattare un maggior quantitativo di rifiuti da demolizione, fermo restando le quantità di stoccaggio pari a 1500 ton (in pratica vi è la necessità di procedere celermente alle operazioni di recupero per liberare le aree di messa in riserva per nuovi rifiuti).

L'impianto di frantumazione EXETEC C-12 ha una potenzialità di circa 1000 ton/giorno, quindi compatibile con la produzione richiesta.

Per quanto riguarda la potenzialità annua si prevede che l'impianto possa lavorare circa 235 giorni/anno il quantitativo trattato diventa pari a 164.500 ton/anno.

Si precisa che la quantità complessiva comprende anche la lavorazione del CER 170504 di cui però non si prevede di aumentare la quantità giornaliera ed annuale trattata.

I nuovi quantitativi di rifiuti trattati saranno

- QUANTITATIVO MAX TRATTATO ANNO: 164.500 ton
- QUANTITATIVO MAX TRATTATO GIORNO: 700 ton

**4.4.8 Emissioni sonore**

Per quanto riguarda l'impianto oggetto di modifiche e quindi di autorizzazione, le misure fonometriche sono state effettuate prendendo in considerazione il rumore dell'impianto di frantumazione, l'escavatore per il carico del frantoio, la caduta del materiale dal nastro trasportatore e il soffiatore per la separazione del polistirolo che lavorano in simultanea.

Sulla base delle misure rilevate e considerazioni citate nella relazione allegata, l'attività di frantumazione rifiuti inerti da demolizione associata al soffiatore e all'attività di vagliatura materiale inerte non oggetto di autorizzazione provinciale, comportano nei punti di misura e quindi in facciata ai ricettori livelli inferiori ai limiti assoluti di emissione ed immissione. Il limite differenziale – che deve essere verificato all'interno di ambienti abitativi – risulta verificato o minore di 50 dB e quindi del tutto trascurabile.

**4.4.9 Emissione di polveri**

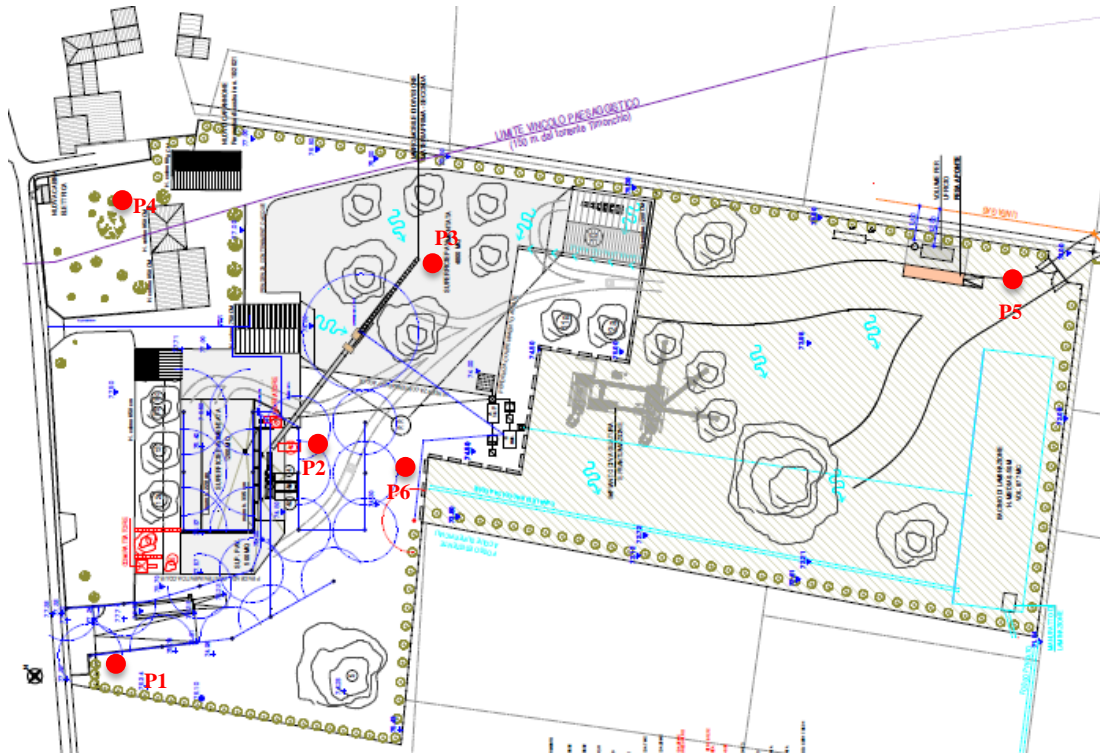
Relativamente all'aumento delle quantità di rifiuti recuperati, pur prevedendo un aumento del sollevamento di polveri a seguito del passaggio dei mezzi pesanti lungo le piste di accesso e della quantità di polvere al giorno prodotta dall'impianto, si rileva che all'interno dell'impianto attuale è già presente un sistema di bagnatura con irrigatori dinamici. Inoltre l'accesso al capannone avviene attraverso superficie pavimentata in cls con bassi livelli di polverosità. Per quanto riguarda la viabilità

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

comunale e sovraordinata, atteso che si prevede di interessare la medesima viabilità attualmente utilizzata, si osserva che con riferimento alla tipologia di materiale trasportato ed al sistema di trasporto, non si verificano livelli di polverosità significativi e/o sollevamento di polveri.

A supporto di quanto sopra riportato è stata eseguita, da parte del laboratorio EcamRicert, nel marzo 2021 un'indagine ambientale per l'analisi dell'aria in ambiente di lavoro.



*Fig. 38. Planimetria con punti di campionamento*

I campionamenti dell'aria in ambiente di lavoro sono stati eseguiti mediante campionatori fissi e personali posti rispettivamente in zone rappresentative dell'aerodispersione ambientale (fonti di inquinamento, aree di transito o sosta degli operatori) e indossati dagli operatori. Nello specifico il giorno 01/03/2021 si è provveduto ad effettuare N. 6 campionamenti in postazione ambientale come indicati nella planimetria sopra riportata. La durata dei campionamenti è stata determinata dalle lavorazioni in corso. Per la valutazione dell'esposizione professionale ad agenti chimici si è fatto riferimento ai valori limiti di soglia proposti per il 2019 dall'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) e recepiti in alcuni Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro e al D.Lgs. 81/08.

L'ACGIH 2019 propone per le sostanze rilevate i seguenti limiti di soglia:

- POLVERI INALABILI 10 mg/mc

NB: si fa riferimento ai limiti adottati dall'ACGIH per gli ambienti di lavoro indoor.



**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

Il progetto prevede anche l'inserimento di un impianto di separazione del polistirolo (SOFFIATORE) dotato di filtro a maniche autopulenti a vibrazione meccanica che abbatte le polveri di polistirolo fino ad una quantità inferiore a 10mg/Nmg (Scheda tecnica allegata alla relazione).

Tutti i parametri analizzati rientrano nei limiti di soglia di riferimento. Alla presente si allega la relazione completa riportante le monografie dei punti di misurazione e i dati analitici

La Ditta ha già messo in atto tutti i sistemi per ridurre l'eventuale dispersione di polveri ed in particolare:

- irrigatori posti su asta per irrorare i depositi dei rifiuti da lavorare e i cumuli di materia prima secondaria prodotta;
- irrigatori posti su aree di transito e di manovra automezzi e mezzi d'opera;
- sistema di ugelli spruzzatori posti sul frantoio e sui nastri trasportatori.

Il sistema di aspersione è stato potenziato con l'inserimento di un ulteriore punto di aspersione come evidenziato nella figura seguente.

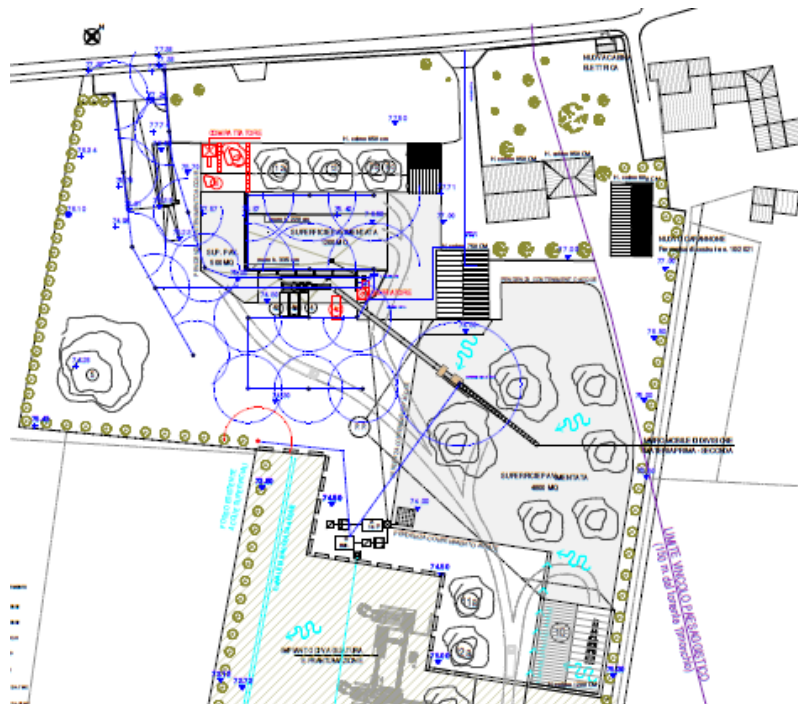


Fig.39. Planimetria con punti di aspersione

#### 4.4.10 Traffico

Per la determinazione dei transiti attuali/variante si è fatto riferimento:

- al quantitativo massimo attuale di rifiuti trattabili annualmente dall'impianto pari a 29.500 ton/anno;
- al quantitativo massimo richiesto di rifiuti trattabili annualmente dall'impianto pari a 164.500 ton/anno;
- per quanto riguarda la stima relativa ai flussi orari si è considerato un arco temporale di 8 ore/giorno, verosimilmente comprese tra le 08.00 – 18.00.
- per quanto riguarda i giorni di transitabilità anno si è considerato un valore di 235 giorni/anno

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**

La presente stima ha permesso di determinare il traffico medio giornaliero indotto dall'attività richiesta. Tale valore deriva dalla stima del materiale massimo trattato annualmente nell'impianto, pari a 164.500 ton/anno (che comporta 164.500 ton di inerti e terre/rocce da scavo in ingresso ed una pari quantità di MPS/EoW in uscita)

Considerata una portata per singolo automezzo compresa tra 12-25 ton (media 18 ton) ed un numero di viaggi per automezzo pari a 1,5 (una volta su due l'automezzo viaggia a pieno carico sia in arrivo che in uscita), si ottiene, con la nuova richiesta, un valore di circa 117 transiti/giorno.

Rispetto allo stato autorizzato, le modifiche di progetto comportano un incremento di +12 transiti/ora di automezzi pesanti durante l'orario di lavoro, dalle 08.00-18.00 dal lunedì al venerdì.

Stima del traffico veicolare pesante giornaliero medio indotto. **Stato attuale.**

<i>Quantitativo annuo massimo in trattamento</i>	29.500 ton/anno
<i>Portata media singolo automezzo</i>	18 ton
<i>Transiti anno (ingresso rifiuti –uscita MPS)</i>	3.278 transiti/anno
<b><i>Transiti giorno</i></b>	<b>14 transiti / giorno</b>
<b><i>Transiti giorno per 1,5</i></b>	<b>21 transiti / giorno</b>
<b><i>Transiti ora</i></b>	<b>3 transiti / ora</b>

Stima del traffico veicolare pesante giornaliero medio indotto. **Stato variante.**

<i>Quantitativo annuo massimo in trattamento</i>	164.500 ton/anno
<i>Portata media singolo automezzo</i>	18 ton
<i>Transiti anno (ingresso rifiuti – uscita MPS)</i>	18278 transiti/anno
<b><i>Transiti giorno</i></b>	<b>78 transiti / giorno</b>
<b><i>Transiti giorno per 1,5</i></b>	<b>117 transiti / giorno</b>
<b><i>Transiti ora</i></b>	<b>15 transiti/ora</b>

**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

**Viabilità interessata**

Gli elementi afferenti alla viabilità locale interessati dai flussi di automezzi pesanti in entrata ed uscita dall'impianto di progetto sono nell'ordine:

- strada di accesso privata pavimentata all'impianto che confluisce in SP 49
- la S.P. 49 "Capiterlina" – Via Scovizze;

Il progetto in esame prevede la generazione di traffico veicolare commerciale pesante (autocarri) lungo la strada privata di accesso all'impianto pavimentata e sulla provinciale 49 "Capiterlina".

La viabilità di accesso è costituita da strada pavimentata privata ad esclusivo utilizzo dell'attività e non sono presenti abitazioni afferenti.

Al fine di valutarne l'impatto sulla viabilità Provinciale è stato inizialmente valutata la compatibilità con la documentazione del rapporto ambientale del PTCP ed è stato prodotto uno studio sull'impatto viabilistico a cura del Dott. Forestale Michele De Marchi (Allegato 6)

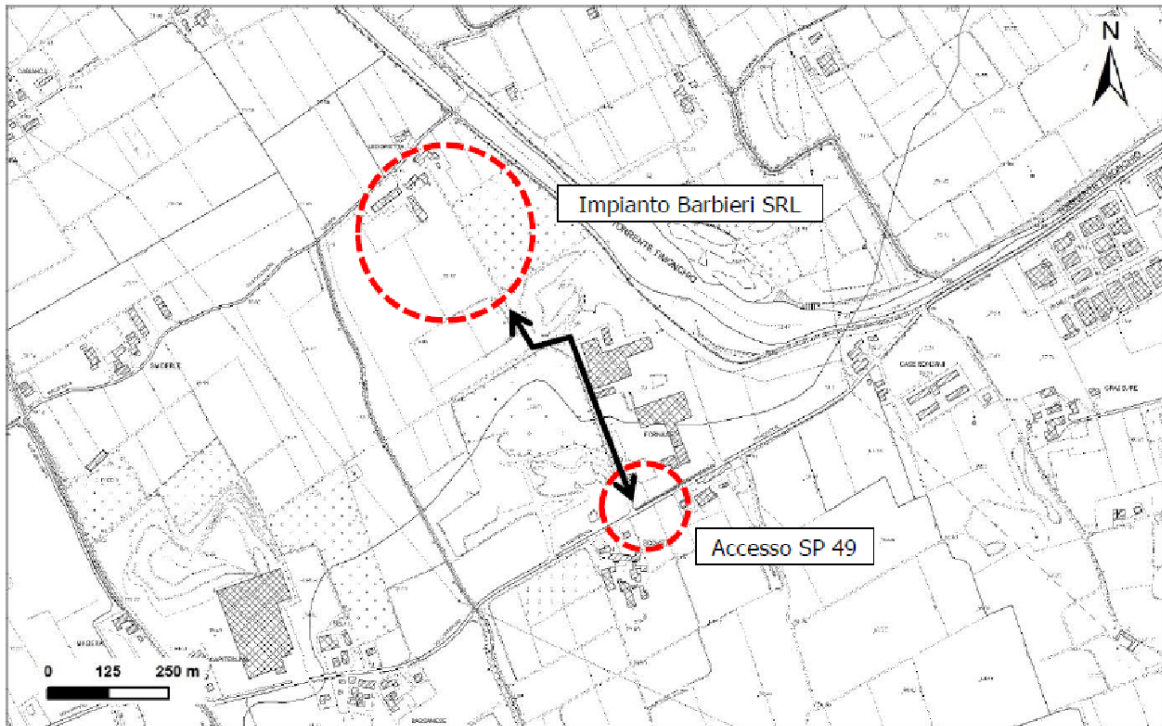
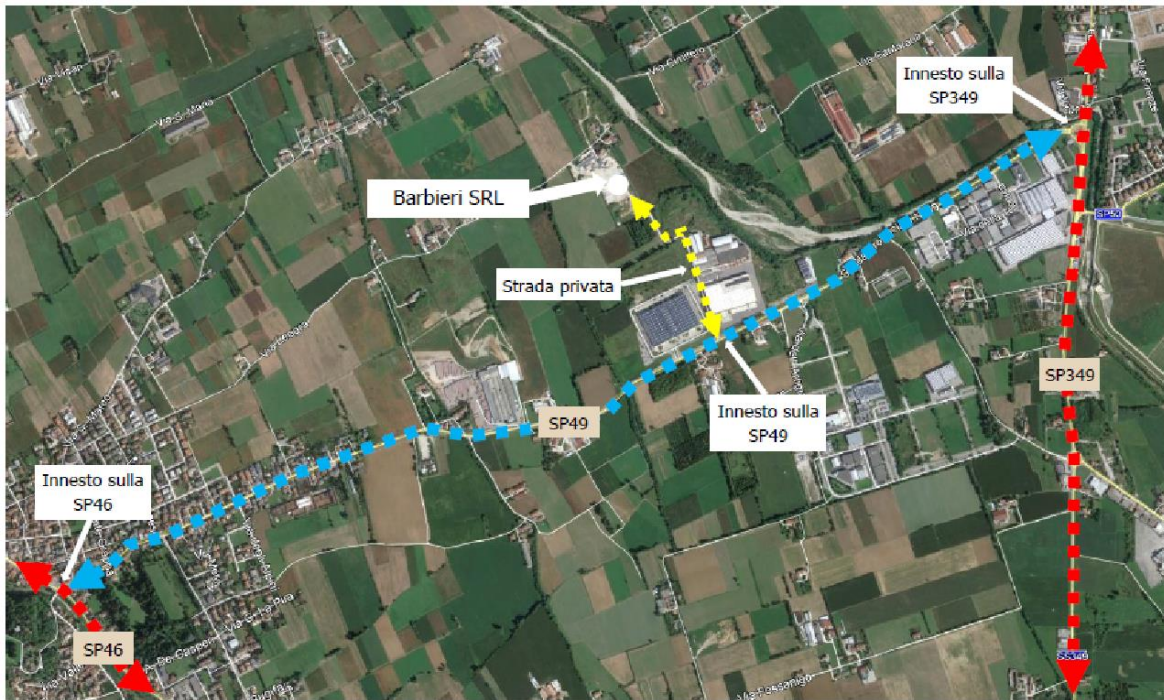


Fig.40. Corografia con indicazione della viabilità di accesso

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**



*Fig.41. Schema di flusso traffico veicolare in uscita ed in entrata dell'impianto e viabilità interessata*

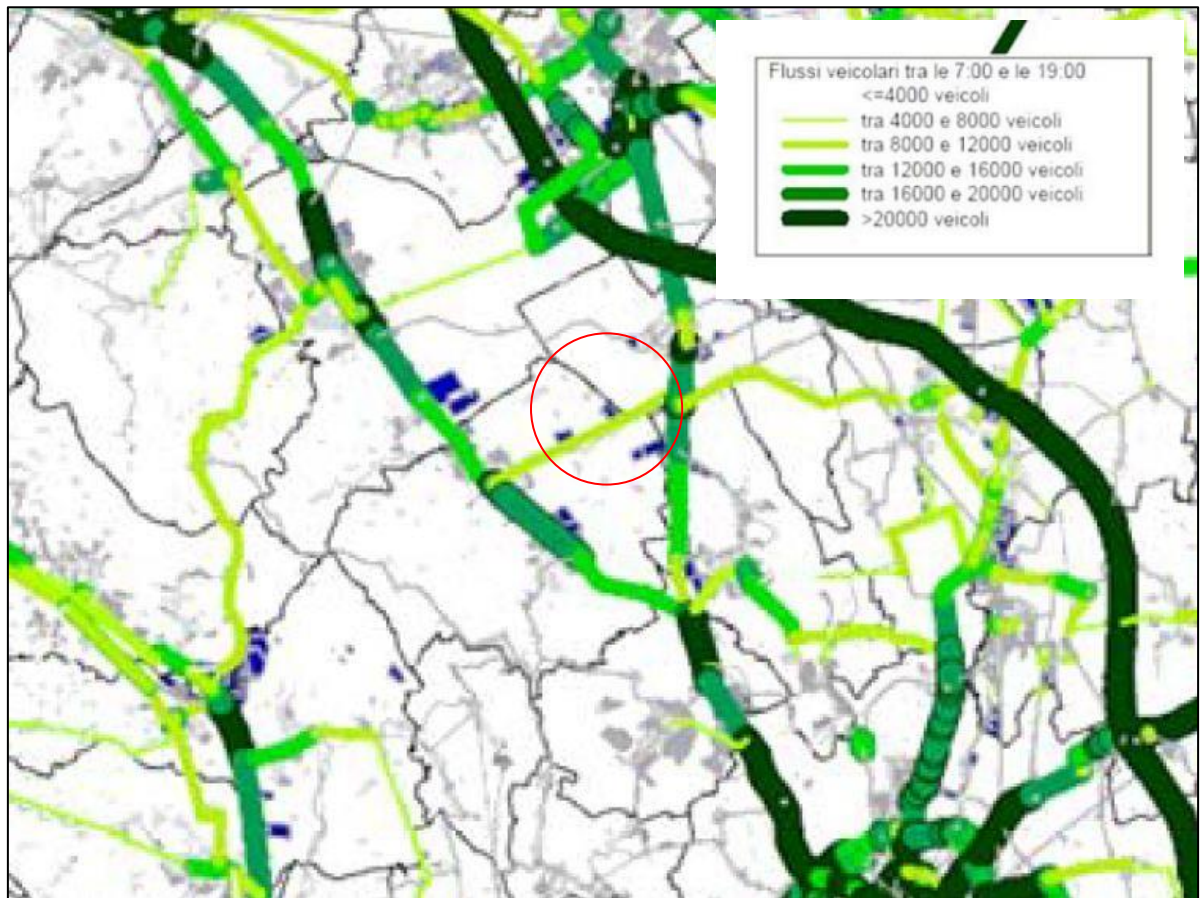


*Fig.42: Foto dell'immissione della strada dell'impianto nella Viabilità Provinciale*

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO*

Di seguito vengono riportate alcune delle cartografie contenute nel Rapporto ambientale.



Come si osserva dalla carta provinciale sui flussi di traffico delle principali arterie stradali, la S.P. 49 presenta rilevanti livelli di traffico (tra i 8.000 e i 12.000 veicoli).

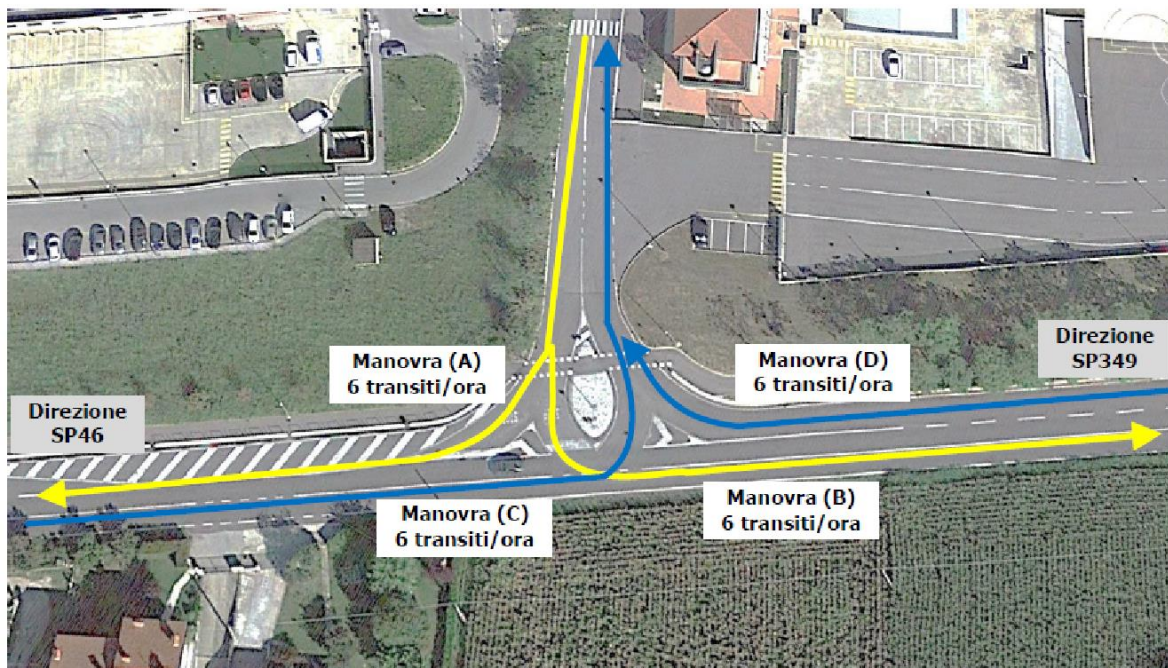
Le percentuali di saturazione delle SP intorno all'area di progetto variano da 25-40%

L'analisi dell'impatto del traffico indotto dall'intervento progettuale in esame, focalizzata sulla fase di esercizio, porta a concludere quanto segue:

1. allo stato attuale, gli indicatori di funzionalità della rete stradale evidenziano possibili criticità per l'intersezione in esame, limitatamente alle manovre B e C e ai periodi di pendolarismo giornaliero durante gli orari mattutini (7.00 – 8.00) e serali (17.00 – 19.00).

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**



2. l'attivazione del progetto in esame non altera il traffico circolante, dato che i flussi indotti non generano, sugli assi stradali considerati, incrementi che non risultino adeguatamente assorbibili in relazione ai caratteri dimensionali e tipologici della viabilità esistente;

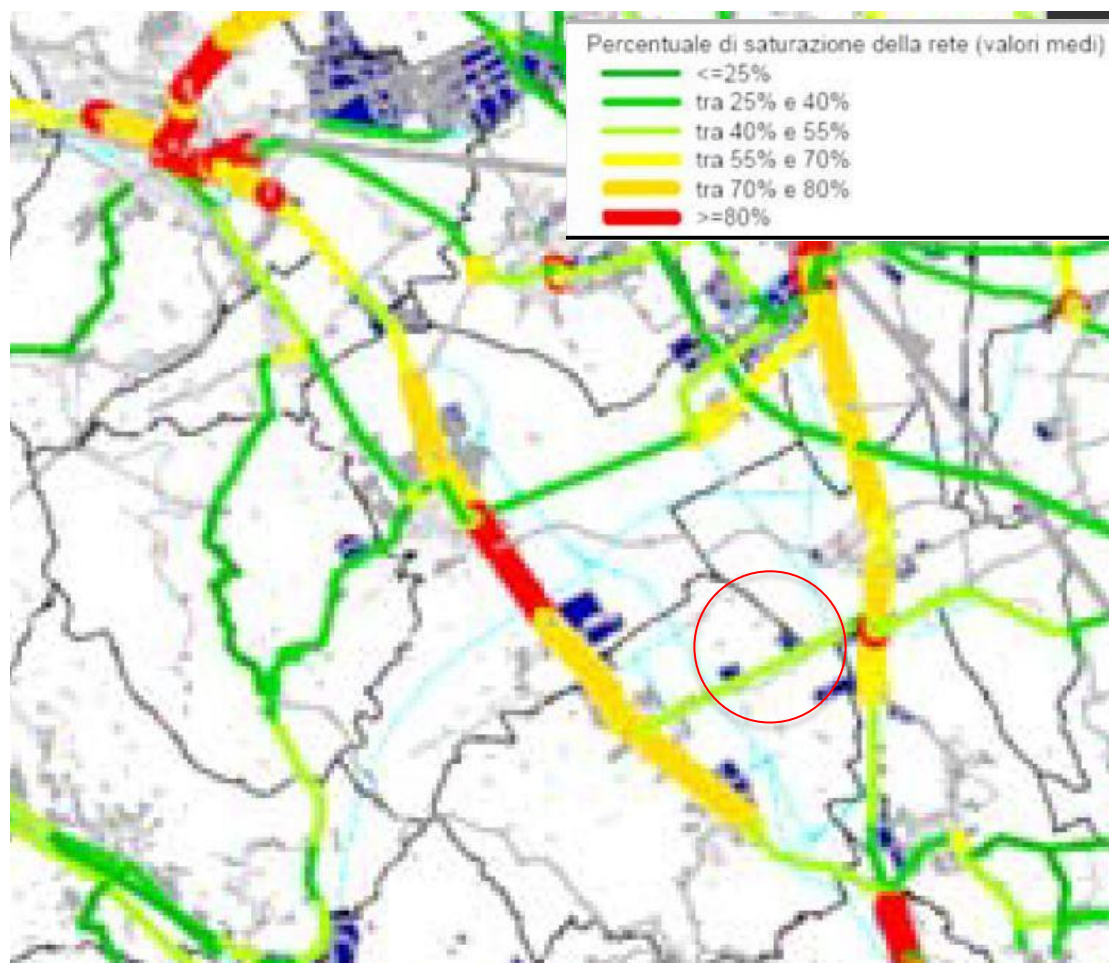
3. l'impatto dell'attività di progetto sulla mobilità veicolare non è significativo e non risulterà in alcun modo distinguibile (1 automezzo pesante ogni 3 minuti lungo i percorsi individuati), dato che gli indicatori di funzionalità restano sostanzialmente inalterati.

Relativamente ai livelli di servizio, la viabilità considerata presenta un'intersezione significativa relativamente alle due opposte manovre di deflusso del traffico veicolare pesante indotto (percorso B e percorso C) . Lo studio condotto ha permesso di verificare la sostanziale invarianza dei livelli di servizio per l'intersezione, giudicati di livello LOSA / LOS C. I livelli di servizio attesi risultano, pertanto, adeguati a sostenere i livelli di traffico generati dal progetto in esame.

A conferma dell'intenso traffico sulla rete stradale comunale sono anche i dati relativi alla saturazione, rappresentati nella seguente Figura successiva.

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**



Come evidenziato dallo studio viabilistico allegato e come confermato dal PTCP la strada provinciale che sarà interessata dal traffico veicolare derivante dall'impianto ha una capacità di 1200 veicoli/ora e risulta disponibile (saturazione 25-40%) a ricevere i viaggi/ora previsti dall'impianto che ammontano a circa 15.

Quindi l'aumento dei transiti derivante dalla modifica delle quantità trattate non sarà rilevante per il traffico veicolare sulla Strada provinciale n°49.

**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

**4.4.11 Confronto tra stato di fatto e stato di progetto**

Di seguito si riportano le tabelle riassuntive e di comparazione tra la situazione dello stato attuale dell'impianto e lo stato di progetto oggetto della presente richiesta. Come si evince gli stoccaggi relativi ai codici CER 17.05.04 CER 17.01.01 CER 17.01.02 CER 17.01.03 CER 17.01.07 CER 17.09.04 CER 10.13.11

CER 10.13.11 rimangono invariate rispetto allo stato attuale.

Gli aumenti riguardano le quantità massime giornaliere di rifiuti in lavorazione, per quanto riguarda le quantità in stoccaggio i quantitativi massimi in aumento sono relativi esclusivamente ai materiali identificati con codice CER 17.03.02 con l'aggiunta dei quantitativi identificati come codice 170802.

**Tabella quantitativi massimi rifiuti in stoccaggio**

Descrizione	Quantità massima istantanea stato attuale (t)	Quantità massima istantanea stato progetto (t)	Quantità massima annua stato attuale (t)	Quantità massima annua stato progetto (t)
Rifiuti in stoccaggio (in ingresso)	2540	2845	29.500	164.500
Rifiuti in stoccaggio CER 191202 (prodotti dall'attività):			12.8	200
Rifiuti in stoccaggio CER 191212 (prodotti dall'attività):			8	8



**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

**Tabella dettaglio quantitativi massimi istantanei di rifiuti in stoccaggio**

COD. Rifiuto	Descrizione	Operazione	Quantitativo in stoccaggio attuale (ton)		Quantitativo in stoccaggio progetto (ton)	
CER 17.05.04	Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03	R5/ R12/ R13	600	350: Rifiuti art.230	600	350: Rifiuti art.230
				250: Rifiuti con caratterizzazione		250: Rifiuti con caratterizzazione
CER 17.01.01	Cemento	R5/ R12/ R13	1500		1500	
CER 17.01.02	Mattoni	R5/ R12/ R13				
CER 17.01.03	Mattonelle e ceramiche	R5/ R12/ R13				
CER 17.01.07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche diverse da quelle di cui alla voce 17.01.06*	R5/ R12/ R13				
CER 17.09.04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alla voce 17.09.01*, 17.09.02*, 17.09.03*	R5/ R12/ R13				
CER 10. 13.11	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento non contenenti sostanze pericolose	R5/ R12/ R13				
CER 17.03.02	Miscele bituminose, diverse da quelle di cui alla voce 17.03.01*	R13	440		700	
CER 170802	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	R13			45	
<b>TOT</b>			<b>2540</b>		<b>2845</b>	

**Tabella quantitativi massimi rifiuti in lavorazione**

Descrizione	Quantità massima giornaliera stato attuale (t)	Quantità massima giornaliera stato progetto (t)	Quantità massima annua stato attuale (t)	Quantità massima annua stato progetto (t)
Rifiuti in lavorazione CER 101311, 170101, 170202, 170103, 170107, 170904	108	700	29.500	164.500
CER 17.08.02			45	100
CER 17.03.02				2000
Polistirolo				1,5

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

**5 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

**5.1 Componenti ambientali potenzialmente coinvolte**

Le componenti e i fattori ambientali che saranno oggetto di analisi sono i seguenti:

- Aspetti climatici
- Atmosfera
- Rumore
- Suolo e sottosuolo
- Ambiente idrico
- Flora, fauna ed ecosistemi
- Paesaggio
- Sicurezza dei lavoratori

**5.1.1 Aspetti climatici**

L'analisi climatica dell'area di intervento si è basata sull'elaborazione dei dati termometrici e di quelli pluviometrici, forniti dall'A.R.P.A.V. - Centro Meteorologico di Teolo (PD), relativi alla stazione meteorologica di Malo, che risulta essere la più vicina al territorio analizzato.

Il territorio di Malo risulta caratterizzato da valori di piovosità media annua compresi tra un minimo di 804 mm nel 2001 e un massimo di 2006 mm nel 2010.

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Somma annuale
1994	82.4	30.4	9.6	123	136.2	74.4	176.6	50.6	265	57.4	98.2	40.4	1144.2
1995	47.2	75.4	36	88.8	219.2	151.8	42.8	96.6	192.6	6	57	175.6	1189
1996	125.4	55	14.4	89.8	110	78.2	94.6	187.8	44.6	210.6	183.8	137.8	1332
1997	106.4	1	3.4	59.8	44	131	106.4	38.6	10.6	24.6	181.2	163	870
1998	51.4	27.2	3	204.6	76.4	98.2	60.2	31	149.8	191.8	18.8	11.6	924
1999	43.2	4.6	101.2	112.6	105.8	67.6	127.4	75.4	119.2	165.6	127.6	56.2	1106.4
2000	0.4	6.6	129.6	76.4	106.2	76.8	65.2	87.2	82.4	203.6	363.8	68.6	1266.8
2001	113.4	15.6	217.8	84.8	61.4	13.4	80.6	67.4	89.6	22.4	34.4	3.2	804
2002	24	136.2	34.2	161	332.8	138	152.2	276.4	90.2	114.2	244.4	87.8	1791.4
2003	65	2.2	1.4	96.6	30.8	101.4	49.4	70	38	109.2	205.8	186.2	956
2004	31.4	157.4	148.2	134.4	211.8	76.6	49.6	92.4	106.2	195.4	133.4	112.2	1449
2005	11	20.2	46.6	141.2	96	106.6	185.8	211.6	114	263.4	155.8	93.6	1445.8
2006	81	82.6	60	163.6	128	48.2	54.2	177.2	123.8	18.8	24.2	82.8	1044.4
2007	56.4	44	90.6	27.6	232.2	150.4	41.2	127.4	94.6	80.2	126.6	12	1083.2
2008	145	53.8	73	185.2	115.4	192.4	159.2	43.6	109.8	111	245.4	326	1759.8
2009	159.2	134.8	196.8	181	60.4	104	74.6	165.2	163.6	82.2	140	222.2	1684
2010	61.2	154.4	65.4	29.6	189	113.4	145.8	90.4	201.4	276.6	393.2	286.4	2006.8
2011	64.2	83.8	137.8	44.4	73.8	170	82.6	12.8	118.8	192.8	104.4	45.8	1131.2
2012	16.4	18.6	1	185.2	156	30.8	84.4	39.2	164.4	167.8	323.8	72	1259.6
2013	135.8	88.4	259.8	145.8	315.4	50.2	55.4	125.4	65.4	98.2	150	78.8	1568.6
2014	389	348.6	83.6	124	95.6	103	259	135	101.4	63.2	303.4	123	2128.8
2015	66.6	92.2	112.4	56.6	126.2	81	59.2	97.8	185.8	175	7.8	0	1060.6
2016	67.2	248.8	102.4	69	244.4	105.4	28	277.8	43	126.2	130.6	0.4	1443.2
2017	12	119.4	29.8	97.4	77.4	129.2	58.6	25.8	148.4	21	119.4	140.4	978.8
2018	41.6	59.8	154.8	86.2	130.6	89.2	159.4	111.6	115	144.2	143.4	18.4	1254.2
Medio mensile	79.9	82.4	84.5	110.7	139	99.2	98.1	108.6	117.5	124.9	160.7	101.8	1307.3

Tabella 5-1. Precipitazioni – mm pioggia, dati ARPAV.

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

I dati termici della stazione di “Malo” nel periodo analizzato sono (in °C):

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
1994	4.9	4	11.1	11.4	17.2	21	25	24.9	18.6	13	9.4	4.1	13.7
1995	2.5	5.4	7.5	11.5	16.3	18.8	24.9	21.7	16.6	14.7	7.6	4.4	12.7
1996	4.4	3.2	6.8	13.1	17.1	21.7	21.6	21.4	15.9	12.9	8.5	5.2	12.6
1997	4.4	5.4	10.6	11.4	17.7	19.9	22	22.5	19.9	12.9	8.2	4.8	13.3
1998	3.7	7.4	8.3	11.3	17.4	21.6	24.1	24.6	18.2	12.7	6.1	2.3	13.1
1999	3.3	3.2	8.6	12.7	18.2	21.1	23.5	22.7	20.1	13.7	6.5	2.5	13
2000	1.2	5	8.3	14.2	19.1	22.4	21.7	24.3	19.3	14.4	8.9	5.5	13.7
2001	4.4	5.9	9.8	11.5	19.7	20.9	23.4	24.8	16.3	15.8	6.8	0.7	13.3
2002	1.7	5.4	10.9	12.4	17.5	22.8	23	22.3	17.7	13.7	10.3	5.5	13.6
2003	3	2.8	9.5	12	20.6	25.5	25.3	27.4	18.7	11.6	9.6	5.1	14.3
2004	2.4	3.4	7.4	12.5	15.7	21.3	23.4	23.5	19	15.6	9	5.9	13.3
2005	2	2.5	7.7	12.1	18.4	22.5	23.3	20.9	19.5	13.6	7	2.7	12.7
2006	1.7	3.7	7	13.2	17.3	22.4	26.3	20.4	20.4	15.5	9.3	5.6	13.6
2007	5.5	7.1	10.2	16.7	19	21.8	24.2	22.4	17.8	13.3	7.5	3.5	14.1
2008	4.9	4.9	8.1	12.1	18	21.8	23.6	24.1	18.2	14.8	8.5	4.2	13.6
2009	3.2	5	8.9	14.3	20.2	21.4	24.1	25.2	20.8	14.1	9.5	3.5	14.2
2010	2	4.8	7.9	13.9	17.3	22	25.3	22.4	17.9	12.4	8.7	2.6	13.1
2011	2.5	5.6	9	16	19.6	21.5	22.4	25.7	22.4	13.5	8.2	5	14.3
2012	2.9	2.1	12.2	12.4	17.9	23.2	25.4	25.8	19.9	14.5	10.3	3.2	14.2
2013	4.1	4	7.4	13.4	15.7	21.6	25.6	24.5	19.5	14.9	9.7	5.5	13.8
2014	6.1	7.9	11.1	14.6	17.2	21.9	22	21.4	19	16.2	11.8	6.3	14.6
2015	4.9	6.1	9.8	13.8	18.6	22.9	26.8	25	19.3	14.1	8.5	4.5	14.5
2016	3.3	7	9.3	14.2	16.9	21.6	25.5	23.2	21.2	13.6	8.9	4.4	14.1
2017	1.1	6.7	11.8	14	18.4	23.9	24.6	25.7	17.7	14.3	8.3	3.3	14.2
2018	5.9	3.9	7.2	16.1	19.4	23	24.6	25.1	20.6	15.9	10.5	3.8	14.7
Medio mensile	3.4	4.9	9.1	13.2	18	21.9	24.1	23.7	19	14.1	8.7	4.2	13.7

Tabella 5-2. Temperatura media mensile, anno 1994-2018, dati ARPAV.

Come si evince dalle medie annuali, rispetto al 1994, le medie sono lievemente aumentate, alcuni anni solamente in decimi di grado, in alcuni anni di un grado o quasi (2018 e 2014).

Per quanto concerne il regime dei venti, i dati anemometrici della stazione di “Malo” nel periodo analizzato sono:

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
1994	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO
1995	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO
1996	NNO	NNO	N	NNO	N	N	NNO	N	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO
1997	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	N	N	NNO	NNO	NNO	NNO
1998	N	NNO	N	NNO	N	NNO	N	N	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO
1999	NNO	NNO	NNO	NNO	NNO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2000	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2001	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2002	NO	NO	NO	NO	NO	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	NO
2003	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	NO	NO
2004	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2005	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2006	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2007	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2008	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2009	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NNO	NO	NO	NO	NO
2010	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2011	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NNO	NO	NO	NO	NO
2012	NNO	NO	NNO	NO	NO	NNO	NNO	NNO	NNO	NO	NO	NO	NO
2013	NO	NNO	NNO	NO	NO	NNO	NNO	NNO	NO	NO	NO	NO	NO
2014	NNO	NO	NNO	NO	NO	NO	NO	NNO	NO	NO	NO	NO	NO
2015	NO	NNO	NNO	NO	NNO	NO	ESE	NNO	NO	NO	NO	NO	NO
2016	NO	NO	NNO	NNO	NNO	NNO	NO	NNO	NNO	NO	NO	NO	NO
2017	NO	NO	NO	NO	NO	NNO	NO	NNO	NO	NO	NNO	NO	NO
2018	NNO	NO	NO	NNO	NO	NO	NO	NNO	NO	NNO	NO	NO	NO
Medio mensile	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

Tabella 5-3 - Parametro Direzione vento prevalente a 10m (SETTORE)

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**

A seguire viene riportata la velocità prevalente dei venti:

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
1994	1.5	1.3	1.4	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3	1.1	1.1	1.1	1	1.3
1995	1.6	1.2	1.9	1.6	1.5	1.3	1.3	1.4	1.2	1.3	1.4	1.1	1.4
1996	1	1.2	1.3	1.5	1.5	1.5	1.2	1.1	1.1	1	1.1	0.9	1.2
1997	1.1	1.4	1.8	2	1.7	1.4	1.5	1.3	1.4	1.4	1.1	1.2	1.4
1998	1.3	1.5	1.7	1.5	1.8	1.5	1.4	1.5	1.4	1.4	1.5	1.4	1.5
1999	1.6	1.8	1.5	1.7	1.3	1.6	1.4	1.1	1.2	1.1	1.2	1.3	1.4
2000	1.4	1.4	1.6	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3	1.1	1	0.9	1.3
2001	0.9	1.4	1.1	1.7	1.6	1.6	1.4	1.5	1.4	1	1.2	1.5	1.4
2002	1.2	1.2	1.7	1.5	1.6	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	1.4
2003	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	>>	1	1.4	1.2
2004	1.1	1.3	1.4	1.5	1.5	1.3	1.2	1.3	1.2	0.8	1.4	1.3	1.3
2005	1.4	1.5	1.3	1.4	1.5	1.4	1.2	1.1	1	0.9	1	1.3	1.2
2006	1.2	1.2	1.4	1.4	1.3	1.4	1.3	1.2	1.1	0.9	1	1.2	1.2
2007	1.1	1.2	1.7	1.7	1.5	1.3	1.4	1.3	1.4	1.1	1.3	1.3	1.4
2008	1.1	1.2	1.4	1.6	1.5	1.1	1.2	1.2	1.2	1	1.3	1.3	1.3
2009	1	1.5	1.6	1.7	1.5	1.5	1.3	1.3	1.4	1.2	0.9	1.1	1.3
2010	1	1.3	1.4	1.7	1.6	1.4	1.4	1.2	1.2	1.1	1.2	1.2	1.3
2011	1	1.3	1.7	1.8	1.6	1.4	1.2	1.2	1.2	1.3	1.4	1.2	1.4
2012	1.4	1.4	1.5	1.5	1.4	1.2	1.3	1.4	1.3	1	1	1	1.3
2013	1	1.3	1.3	1.3	1.5	1.3	1.3	1.4	1.1	0.8	1.1	1.1	1.2
2014	0.9	1	1.5	1.4	1.5	1.2	1.1	1	1	0.9	1	0.9	1.1
2015	1.2	1.3	1.4	1.6	1.2	1.2	1.3	1.3	1.1	0.9	0.8	0.8	1.2
2016	1	1.2	1.3	1.2	1.2	1.2	1.4	1.1	1	0.8	0.7	0.9	1.1
2017	1.1	0.8	1.2	1.4	1.2	1.2	1.3	1.3	1.1	0.8	1	1.1	1.1
2018	1.1	1	1.1	1.5	1.2	1.2	1.2	1.1	0.9	1	0.6	0.6	1
Medio mensile	1.2	1.3	1.5	1.6	1.5	1.3	1.3	1.3	1.2	1	1.1	1.1	1.3

Tabella 5-4: Velocità prevalente del vento ad una altezza di 10 m da terra (dati ARPAV).

BARBIERI SRL

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**5.1.2 Atmosfera***Inquadramento*

I dati disponibili più vicini si riferiscono a rilevazioni effettuate in Via Canova ad Isola Vicentina.

La campagna di monitoraggio della qualità dell'aria con stazione rilocabile si è svolta dal 11/01/2017 al 20/02/2017, nel semestre invernale, e dal 28/06/2017 al 21/08/2017 nel semestre estivo, quest'ultimo prolungato di una settimana rispetto al programma iniziale. L'area sottoposta a monitoraggio si trova in comune di Isola Vicentina ed è di tipologia "Background Urbano". Il comune di Isola Vicentina ricade nella zona "Pianura e Capoluogo di Bassa Pianura", ai sensi della zonizzazione regionale approvata con DGR n. 2130/2012

La stazione rilocabile è dotata di analizzatori in continuo per il campionamento e la misura degli inquinanti chimici individuati dalla normativa vigente inerente all'inquinamento atmosferico e più precisamente: monossido di carbonio (CO), biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>), biossido di azoto (NO<sub>2</sub>), ossidi di azoto (NO<sub>X</sub>), ozono (O<sub>3</sub>), benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), polveri sottili (PM<sub>10</sub>).

Contestualmente alle misure eseguite in continuo, sono stati effettuati anche dei campionamenti sequenziali per l'analisi in laboratorio degli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), con riferimento al benzo(a)pirene, e per l'analisi dei metalli presenti nella frazione PM<sub>10</sub> quali arsenico (As), cadmio (Cd), nichel (Ni) e piombo (Pb).

I valori limite ed i valori obiettivo previsti dal D.Lgs 155/2010 sono stati ampiamente rispettati per quanto riguarda monossido di carbonio, biossido di zolfo, benzene, biossido di azoto. I parametri che invece hanno dimostrato delle criticità rispetto ai valori normativi sono il PM<sub>10</sub> e l'ozono. Per quanto riguarda il Benzo(a)pirene non si può evidenziare una criticità rispetto al valore obiettivo, tuttavia le misure invernali danno evidenza della presenza di questo inquinante in modo non profondamente diverso dalle stazioni fisse.

PM<sub>10</sub>: i giorni di superamento del limite di 50 µg/m<sup>3</sup> come massima media giornaliera sono stati 19, tutti durante il monitoraggio invernale. Il valore limite della massima media giornaliera non dovrebbe essere superato più di 35 giorni all'anno. Utilizzando i dati di monitoraggio, attraverso l'algoritmo di calcolo, che tiene conto dei dati annuali della stazione di riferimento di Vicenza quartiere Italia, è stata eseguita una stima della concentrazione di PM<sub>10</sub> per il sito di Isola Vicentina. La stima della concentrazione media annuale di PM<sub>10</sub> è risultata 37 µg/m<sup>3</sup>, inferiore al limite come media annuale, mentre la stima del numero di superamenti della media giornaliera è risultata superiore al limite massimo di 35 giorni per l'anno 2017.

Il confronto con le stazioni fisse indica infine che i dati di PM<sub>10</sub> del presente monitoraggio presso Isola Vicentina sono simili a quelli misurati presso Vicenza quartiere Italia.

I superamenti relativi all'ozono riguardano la soglia d'informazione (media oraria 180 µg/m<sup>3</sup>), che è stata superata per 13 ore, ed il superamento per 27 giorni del valore obiettivo per la protezione della salute umana, pari a 120 µg/m<sup>3</sup> come massima media mobile giornaliera. Nello stesso periodo entrambe le stazioni fisse hanno registrato numerosi superamenti degli stessi limiti (orario e valore obiettivo), dimostrando una criticità diffusa per questo inquinante. Il Benzo(a)Pirene è un inquinante appartenente alla classe degli idrocarburi policiclici aromatici, per il quale la normativa prevede di non superare il valore obiettivo di 1.0 ng/m<sup>3</sup> come media annua, non misurata presso Isola Vicentina, dove si dispone solo della media ponderata di monitoraggio. Le concentrazioni più elevate di questo inquinante si possono cogliere tra i

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO*

primi di novembre e la fine di febbraio. Nel periodo invernale, la concentrazione di B(a)P misurata presso Isola Vicentina si colloca in posizione intermedia tra le due stazioni fisse di Vicenza e Schio, risultando inferiore a quella misurata presso Vicenza, la cui media annuale risulta di solito intorno al limite, talvolta superandolo

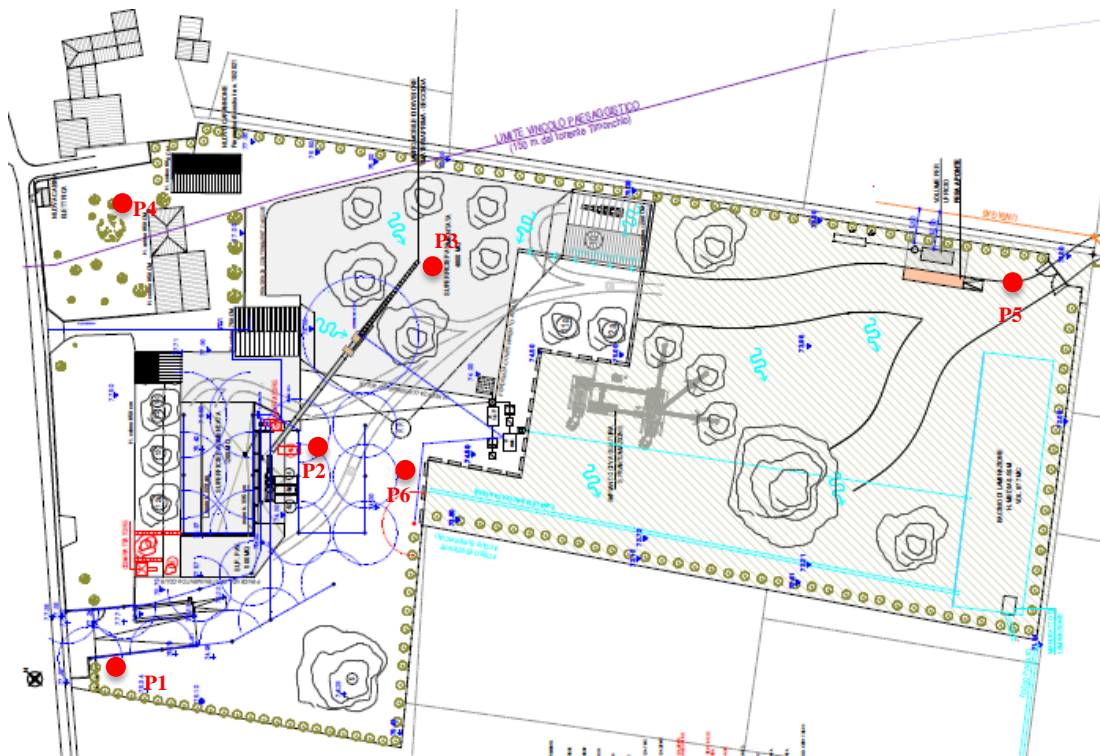
Per quanto riguarda l'influenza delle condizioni meteorologiche sui risultati di questo monitoraggio, si osserva che nel periodo invernale i giorni con vento medio giornaliero molto debole sono stati più frequenti rispetto ad entrambi i periodi di riferimento, condizione che ha favorito il ristagno d'aria e l'accumulo di PM10 e Benzo(a)pirene.

Infine dal calcolo degli indici di qualità dell'aria (che tiene conto dei soli dati automatici di ozono - biossido di azoto - PM10) risultano prevalere i giudizi di "accettabile" e "mediocre" (37 e 38 giorni), vi sono poi 5 giorni con giudizio "pessima" (nel periodo invernale, il 12-29-30-31 gennaio e il 01 febbraio) a cui seguono 2 giorni con giudizio "buona", 2 giorni "scadente" ed infine 12 giorni con giudizio non determinabile o dei seguenti inquinanti: Ozono, monossido di carbonio, anidride carbonica, polveri sottili (PM10), Ossidi di azoto, Ossidi di zolfo, Benzene, IPA.

Come riportato nei capitoli precedenti e nelle relazioni di progetto e indagine eseguita dal laboratorio EcamRicert relativamente all'aumento delle quantità di rifiuti recuperati, pur prevedendo un aumento del sollevamento di polveri a seguito del passaggio dei mezzi pesanti lungo le piste di accesso e della quantità di polvere al giorno prodotta dall'impianto, si rileva che all'interno dell'impianto attuale è già presente un sistema di bagnatura con irrigatori dinamici. Inoltre l'accesso al capannone avviene attraverso superficie pavimentata in cls con bassi livelli di polverosità. Per quanto riguarda la viabilità comunale e sovraordinata, atteso che si prevede di interessare la medesima viabilità attualmente utilizzata, si osserva che con riferimento alla tipologia di materiale trasportato ed al sistema di trasporto, non si verificano livelli di polverosità significativi e/o sollevamento di polveri.

Di seguito si riporta la planimetria con indicati i punti di indagine ambientale per l'analisi dell'aria in ambiente di lavoro.

**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -**  
**AMPLIAMENTO**



*Fig.45. Planimetria con punti di campionamento*

I campionamenti dell'aria in ambiente di lavoro sono stati eseguiti mediante campionatori fissi e personali posti rispettivamente in zone rappresentative dell'aerodispersione ambientale (fonti di inquinamento, aree di transito o sosta degli operatori) e indossati dagli operatori. Nello specifico il giorno 01/03/2021 si è provveduto ad effettuare N. 6 campionamenti in postazione ambientale come indicati nella planimetria sopra riportata. La durata dei campionamenti è stata determinata dalle lavorazioni in corso. Per la valutazione dell'esposizione professionale ad agenti chimici si è fatto riferimento ai valori limiti di soglia proposti per il 2019 dall'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) e recepiti in alcuni Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro e al D.Lgs. 81/08.

L'ACGIH 2019 propone per le sostanze rilevate i seguenti limiti di soglia:

- POLVERI INALABILI 10 mg/mc

NB: si fa riferimento ai limiti adottati dall'ACGIH per gli ambienti di lavoro indoor.

Il progetto prevede anche l'inserimento di un impianto di separazione del polistirolo (SOFFIATORE) dotato di filtro a maniche autopulenti a vibrazione meccanica che abbatta le polveri di polistirolo fino ad una quantità inferiore a 10mg/Nmg (Scheda tecnica allegata alla relazione).

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

**Tutti i parametri analizzati rientrano nei limiti di soglia di riferimento.**

Come già detto la Ditta ha messo in atto tutti i sistemi per ridurre l'eventuale dispersione di polveri ed in particolare:

- irrigatori posti su asta per irrorare i depositi dei rifiuti da lavorare e i cumuli di materia prima secondaria prodotta;
- irrigatori posti su aree di transito e di manovra automezzi e mezzi d'opera;
- sistema di ugelli spruzzatori posti sul frantoio e sui nastri trasportatori.

Il sistema di asperzione è stato potenziato con l'inserimento di un ulteriore punto di asperzione come evidenziato nella figura seguente.

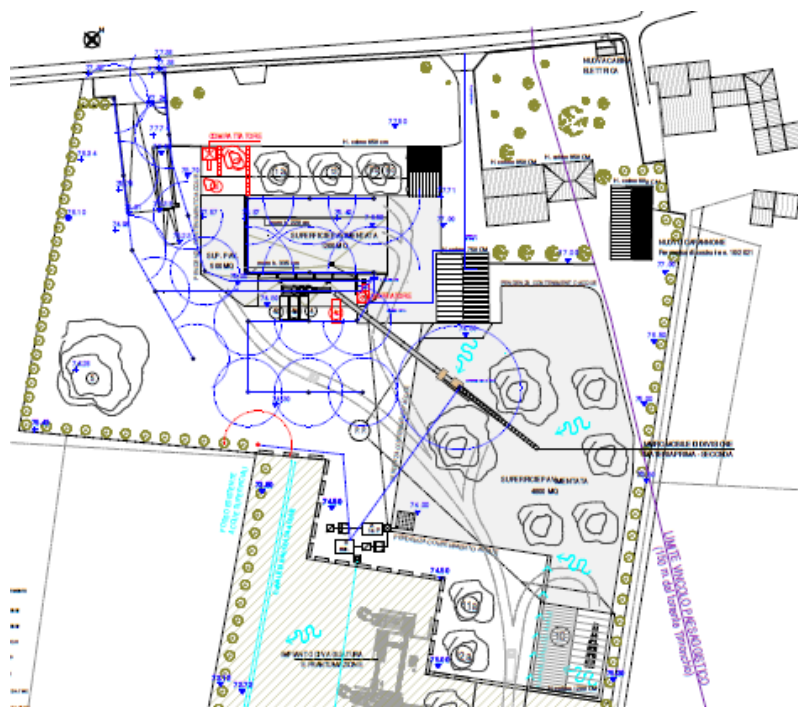


Fig.46. Planimetria con punti di asperzione

**5.1.3 Rumore**

La valutazione acustica allegata alla presente ha valutato se l'inserimento di un filtro modulare a maniche (soffiatore) che separa il polistirolo connesso all'impianto di frantumazione rifiuti (quest'ultimo già autorizzato) e di un impianto di compattazione polistirolo, posti all'interno di un capannone, per l'attività svolta della ditta Barbieri Srl a Isola Vic.na in via Leogra rispetti o meno i limiti imposti dalla legge nazionale, regionale e comunale. Di seguito si riporta un estratto della relazione a firma dell'Ing.i. Paolo Costacurta allegata al presente Studio.

La ditta ad oggi svolge attività di recupero rifiuti inerti da scavi e demolizioni in accordo all'autorizzazione n. Registro 68/Suolo Rifiuti/2009 del 2 aprile 2009 ex art.208 del D.Lgs. 156/2006 con l'utilizzo di un frantoio e di un escavatore per caricare e movimentare il materiale.

Oltre al frantoio, utilizzato solo per attività di frantumazione rifiuti/inerti da demolizione, la ditta possiede altri impianti quali un impianto di vagliatura e frantumazione di inerti posizionata al di fuori dall'area di



**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO*

trattamento rifiuti e già autorizzato con autorizzazione comunale e un vaglio, posizionato all'interno di un capannone aperto su 3 lati e tamponato con un muro alto 6 m nel lato nord est, per la vagliatura delle terre e rocce da scavo, anch'esso già autorizzato e non oggetto di modifiche e quindi non oggetto di verifica di impatto acustico.

La ditta è in attività solo nel periodo diurno, nelle tradizionali 8 ore lavorative.

In prossimità della proprietà della ditta vi sono due abitazioni, identificate nel piano di zonizzazione acustica comunale in zona acustica III.



**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**



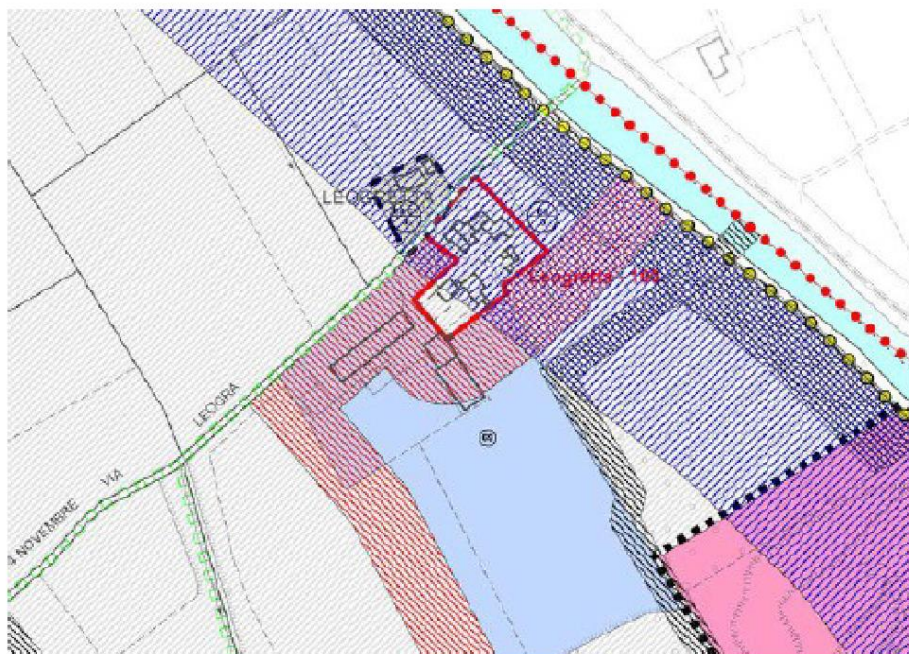
Zonizzazione acustica del Comune di Isola Vicentina – Via Lenora

<b>LEGENDA</b>					
COLORE	CLASSE	LIMITI DI IMMISSIONE		LIMITI DI EMISSIONE	
		GIORNO	NOTTURNO	GIORNO	NOTTURNO
	Area periferica rurale	60 dBA	40 dBA	45 dBA	35 dBA
	Area periferica residenziale	65 dBA	45 dBA	50 dBA	40 dBA
	Area di tipo rurale	60 dBA	50 dBA	55 dBA	45 dBA
	Area di intermediazione urbana	65 dBA	55 dBA	60 dBA	50 dBA
	Area periferica industriale	70 dBA	60 dBA	65 dBA	55 dBA
	Area residenziale industriale	70 dBA	70 dBA	65 dBA	65 dBA
	Fascia A) (L.P. 20/2000, art. 142)	Giorno: condizioni di riposo - limite di immissione diurno 55 dBA / limite di emissione notturno 45 dBA Notturno: - limite di immissione diurno 70 dBA / limite di emissione notturno 50 dBA			
	Fascia B) (L.P. 20/2000, art. 142)	Giorno: condizioni di riposo - limite di immissione diurno 50 dBA / limite di emissione notturno 40 dBA Notturno: - limite di immissione diurno 65 dBA / limite di emissione notturno 55 dBA			
	Linea perimetrale di studio/acquisto				

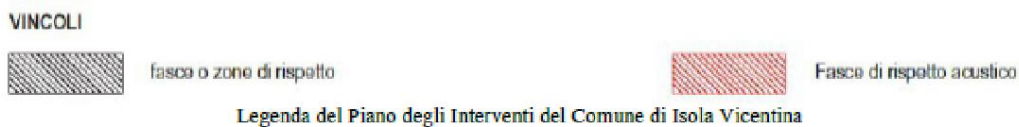
**Legenda del Piano di Zonizzazione acustica del Comune di Isola Vicentina**

**BARBIERI SRL**  
 IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
 AMPLIAMENTO

La fascia di rispetto acustico inserita nel piano degli interventi prevede che in tale ambito valgono i parametri più restrittivi della zona confinante senza gradualità quindi, in questo specifico caso si rimane in classe III.



Estratto del Piano degli Interventi del Comune di Isola Vicentina



Per la campagna fonometrica sono stati utilizzati due fonometri integratori, che hanno registrato in contemporanea, posti uno in confine alla proprietà del recettore R1 e uno a 4,8m dalla facciata del recettore R2, sia per la rilevazione del rumore residuo (clima acustico) sia per il rumore ambientale (impatto).

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**



Planimetria delle posizioni fonometriche

PF: posizione fonometrica

L'area è ubicata in una zona di aperta campagna, il paesaggio acustico dell'area in oggetto è caratterizzato, in particolare, dalla rumorosità provocata da attrezzature e macchinari agricoli, dal rumore antropico, dal (raro) passaggio di veicoli leggeri lungo la strada e dagli impianti di frantumazione quando accesi.

Dall'indagine effettuata non si evidenzia, nella zona soggetta a valutazione, la presenza di ricettori particolarmente sensibili, come case di riposo, scuole ed ospedali.

Le misurazioni sono state eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche e con i parametri microclimatici più significativi (temperatura, umidità, pressione) in condizioni tali da non influenzare i valori misurati e da garantire il corretto funzionamento degli strumenti utilizzati, nel rispetto delle prescrizioni fornite dal decreto ministeriale del 16/03/1998 (tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico).

Per le misurazioni e le analisi dei dati rilevati sono stati utilizzati i seguenti strumenti

<b>Fonometro integratore:</b>	01-dB mod. SOLO s/n. Matr. 65583
-------------------------------	----------------------------------

<b>Fonometro integratore:</b>	01-dB mod.Fusion N° 10327
-------------------------------	---------------------------

Per la definizione del clima acustico della zona in corrispondenza dei recettori, è la campagna di rilevamento fonometrico è stata condotta durante il periodo diurno.

Il rilevamento ha avuto lo scopo di misurare il rumore residuo della zona, caratterizzato principalmente dal rumore antropico e dalle attività agricole (che ovviamente dipendono dalle stagioni).

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO*

Per valutare il clima acustico (chiamato pure rumore residuo) della zona, le misure sono state condotte durante la pausa pranzo quando gli impianti di frantumazione erano spenti. Per tutto il tempo di osservazione e di misura sia del rumore residuo che di impatto, il clima della zona non è variato, non ci sono state sorgenti (es. passaggio di macchine, accensione di macchine o attrezzi agricoli) in grado di alterare il clima acustico e quindi le misure.

Si riportano i valori rilevati durante la campagna fonometrica per determinare il rumore residuo.

RECETTORI	H da terra (m)	Clima Lp dB(A)	Limite zona Diurno dB(A)
R1	1,5	48,2	60
R2	1,5	44	60

**Valori clima diurno (Valori arrotondati)**

I macchinari attivi all'interno dell'impianto e oggetto di valutazione sono:

- FRANTOIO A GANASCE Mod. EXTEC C-10 CINGOLATO. Il frantoio è un impianto fisso ed è posizionato in adiacenza dell'area di messa in riserva dei rifiuti inerti da demolizione, schermato da un muro posto nelle vicinanze. Il frantoio è utilizzato solo per attività di frantumazione rifiuti inerti da demolizione.

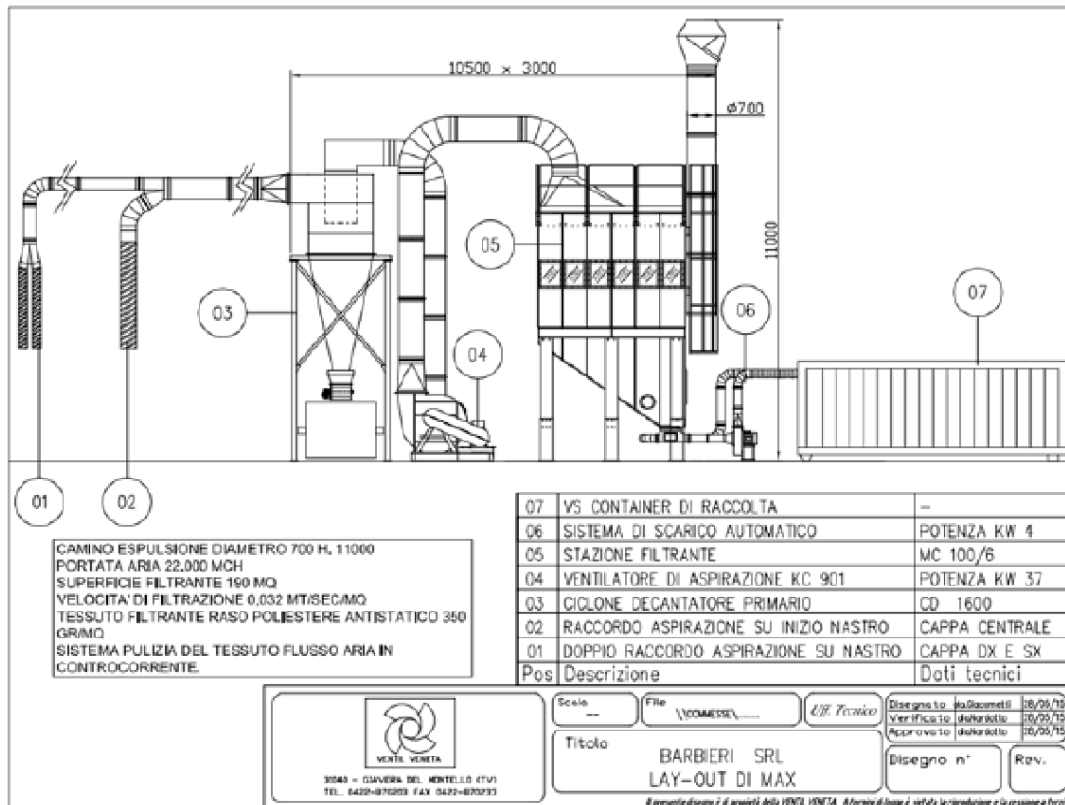
**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO



A valle è inserito il filtro modulare a maniche (soffiatore) che separa il polistirolo, tale impianto, che lavora in simultanea con il frantoio, oggetto di verifica di impatto acustico in quanto elemento aggiuntivo alla situazione già autorizzata.

La stazione filtrante è costituita da 6 moduli per 100 maniche in tessuto; il motore ha una potenza di 37 kW.



**BARBIERI SRL**

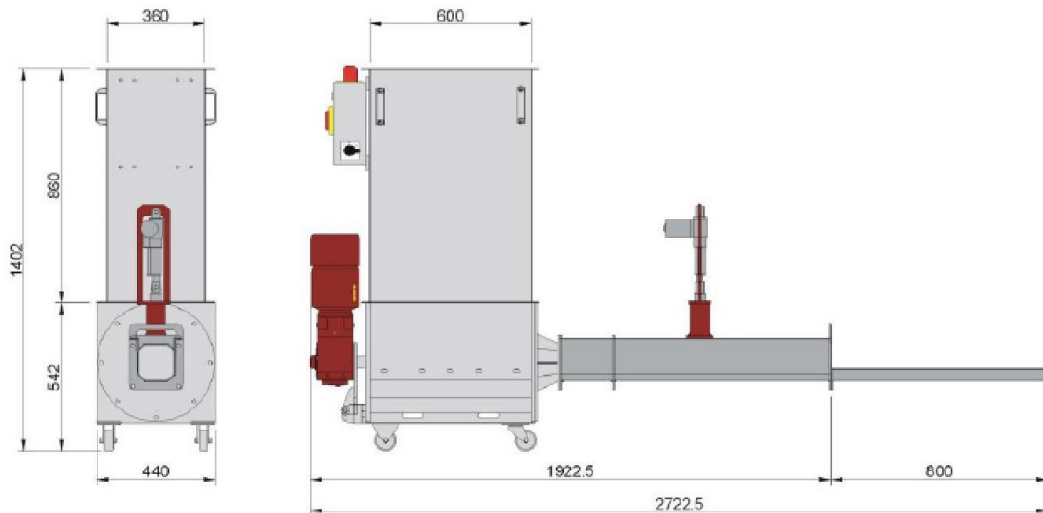
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

All'interno del capannone vi sarà poi il compattatore per l'ottimizzazione finalizzata allo smaltimento del polistirolo.

La macchina compatta gli scarti di materiale espanso in EPS 6 (Airpop, Styropor), trasformandoli in blocchi di facile manipolazione e senza incorrere in successive espansioni, i blocchi così prodotti sono infatti riciclabili come materia prima.

Tutti gli azionamenti della macchina funzionano con sola forza elettromotrice. Non vengono utilizzati componenti idraulici.

Per un macchinario simile, il livello di pressione sonora risulta da scheda tecnica di 75/80 dB(A). Visto che il macchinario si trova in un capannone chiuso su tre lati (consideriamo aperta sempre l'entrata), che la distanza in linea d'aria, senza quindi considerare ostacoli (muri, capannoni etc.e la riduzione del rumore all'interno del capannone) tra l'apertura del capannone e il primo recettore è di circa 155 m, applicando la formula di propagazione di una sorgente rumorosa puntiforme  $L_p=L_w-8-20 \text{ Log}(d)$ , si ottiene al recettore R2 un livello di pressione sonora di 36 dB(A), del tutto trascurabile.



**Lärm der Maschine**



Der von der Maschine ausgehende Dauerschalldruckpegel

beträgt ca. **75 - 80 dB(A).**



In der unmittelbaren Nähe der geöffneten Beschickungshaube kann ein Schalldruckpegel von bis zu 90 dB(A) entstehen, der Lärmschwerhörigkeit verursacht.

**Das Bedienungspersonal muss mit entsprechendem Gehörschutz ausgerüstet werden!**

- **IMPIANTO DI VAGLIATURA E FRANTUMAZIONE**

E' un impianto fisso ed è posizionato al di fuori dell'area di trattamento rifiuti. Tale impianto è utilizzato solo per attività di vagliatura e frantumazione di inerti (non rifiuti). Non è oggetto di autorizzazione provinciale in

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

quanto posizionata al di fuori dall'area di trattamento rifiuti (vi è l'autorizzazione comunale) ma ad ogni modo e per scrupolo è stato opportunamente considerato alla verifica di impatto acustico.

- **VAGLIO EXETEC S4.** Il vaglio è utilizzato per la vagliatura delle terre e rocce da scavo ed è posizionato all'interno del capannone aperto su 3 lati e tamponato con un muro alto 6 m nel lato nord est. Non sarà oggetto di verifica in quanto già autorizzato.

Oltre agli impianti fissi, l'attività comprende anche la movimentazione dei mezzi per il carico di frantoi e vagli, lo scarico dei rifiuti/inerti nelle apposite aree di messa in riserva ed il carico del materiale sugli autocarri.

L'entrata dei mezzi pesanti non avviene per Via Leogra ma direttamente da sud, da via Scovizze. Il transito di mezzi, ai fini dell'impatto acustico sarà quindi trascurabile vista la lontananza dei recettori.

Per il dettaglio dei dati rilevati durante le misurazioni si rimanda alla relazione specifica allegata.

Di seguito si riporta la sintesi dei risultati del modello, relativi all'**emissione** delle sorgenti impianto, come definita dall'art. 2 delle legge quadro 447/95.

Si tenga presente che, per questo tipo di calcolo, le sorgenti che caratterizzeranno l'emissione sono solo quelle relative agli impianti inerenti la ditta.

La ditta è in attività per 8 ore durante il periodo diurno.

Per la verifica del livello di emissione, si sono considerati singolarmente gli impianti accesi per 8 ore lavorative, ottenendo il massimo livello di emissione possibile per la sorgente analizzata. Il livello di emissione si ricava dal livello di pressione sonora misurato ad impianto acceso, sottraendo ( con sottrazione energetica) il livello di pressione sonora misurato ad impianto spento (rumore residuo) e poi spalmandolo nelle sedici ore del periodo di riferimento diurno. Si riporta una tabella esplicativa del calcolo del livello di emissione sonora per l'impianto di frantumazione a ganasce.

Recettore	Lp dB(A) con impianto acceso	Lp dB(A) con impianto spento	Sottrazione energetica (emissione nelle 8 ore) dB(A)	Emissione nelle sedici ore dB(A)
R1	49,8	48,2	44,7	41,7
R2	48,3	44	46,3	43,3

CALCOLO EMISSIONE DIURNA - Impianto frantoio a ganasce

Durante le misure dell'impianto di vagliatura e frantumazione si è constatata una componente impulsiva su R1, quindi si terrà in considerazione un fattore correttivo Ki di 3 dB da sommarsi al livello di pressione sonora misurato ad impianto acceso.

Si riporta una tabella esplicativa del calcolo del livello di emissione sonora per l'impianto di vagliatura e frantumazione.



**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO

Recettore	Lp dB(A) con impianto acceso	Lp dB(A) corretto con impianto acceso	Lp dB(A) con impianto spento	Sottrazione energetica (emissione nelle 8 ore) dB(A)	Emissione nelle sedici ore dB(A)
R1	49,8	52,8	48,2	50,9	47,9
R2	48,2	48,2	44	47,8	44,8

CALCOLO EMISSIONE DIURNA - Impianto vagliatura e frantumazione

Per quanto riguarda l'impianto oggetto di modifiche e quindi di autorizzazione, le misure fonometriche sono state effettuate prendendo in considerazione il rumore dell'impianto di frantumazione, la movimentazione del materiale con carico e scarico materiale, la caduta del materiale dal nastro trasportatore e il soffiatore per la separazione del polistirolo che lavorano in simultanea.

Di seguito si riporta la tabella per la verifica del rispetto del livello di emissione.

IMPIANTO	RECETTORI		PERIODO DIURNO	LIMITI DI LEGGE zona III	VERIFICA DIURNA
	R	H da terra (m)	Leq dB(A)		
Impianto di frantumazione+polistirolo	R1	1,5	41,5	55	OK
	R2	1,5	43,5	55	OK
Impianto di vagliatura e frantumazione	R1	1,5	48	55	OK
	R2	1,5	45	55	OK

EMISSIONE DIURNA - Valori arrotondati

Fatte salve le considerazioni precedenti, di seguito si riportano i risultati del modello relativi all'immissione (tutte le sorgenti accese).

Si tenga presente che, per questo tipo di calcolo, le sorgenti che caratterizzano l'immissione sono quelle relative a ciascun impianto della ditta insieme al clima acustico della zona (rumore residuo).

Si riporta una tabella esplicativa del calcolo del livello di immissione sonora per l'impianto di frantumazione a ganasce. Gli Lp riportati sono stati considerati costanti nelle 8 ore.

Recettore	Lp dB(A) con impianto acceso	Lp dB(A) con impianto spento	Immissione nelle sedici ore dB(A)
R1	49,8	48,2	49,1
R2	48,3	44	46,7

CALCOLO IMMISSIONE DIURNA - Impianto frantoio a ganasce

Durante le misure dell'impianto di vagliatura e frantumazione si è constatata una componente impulsiva su R1, quindi si terrà in considerazione un fattore correttivo  $K_i$  di 3 dB da sommarsi al livello di pressione sonora misurato ad impianto acceso. Si riporta una tabella esplicativa del calcolo del livello di emissione sonora per l'impianto di vagliatura e frantumazione.

**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO

Recettore	Lp dB(A) con impianto acceso	Lp dB(A) corretto con impianto acceso	Lp dB(A) con impianto spento	Immissione nelle sedici ore dB(A)
R1	49,8	52,8	48,2	51,1
R2	48,2	48,2	44	47,4

CALCOLO IMMISSIONE DIURNA - Impianto vagliatura e frantumazione

Di seguito si riporta la tabella per la verifica del rispetto del livello di emissione.

IMPIANTO	RECETTORI		PERIODO DIURNO	LIMITI DI LEGGE zona III	VERIFICA DIURNA
	R	H da terra (m)	Leq dB(A)		
Impianto di frantumazione+polistirolo	R1	1,5	49	60	OK
	R2	1,5	46,5	60	OK
Impianto di vagliatura e frantumazione	R1	1,5	51	60	OK
	R2	1,5	47,5	60	OK

IMMISSIONE DIURNA - Valori arrotondati

**Calcolo differenziale**

Per la verifica del differenziale, fatta nel punto di misura, si considera la differenza delle misure ottenute per ciascun impianto acceso e spento.

Verificata la presenza di componente impulsiva in R1 in riferimento all'impianto di vagliatura e frantumazione, viene aumentato di 3 dB il valore misurato. Il differenziale, come da norma, si deve verificare all'interno e quindi non è detto che questa componente la si trovi anche all'interno dell'edificio a finestre aperte o chiuse. Si riportano i risultati ottenuti.

DIFFERENZIALE DIURNO							
IMPIANTO	RECETTORE	H da terra (m)	RUMORE MAX dB(A)	CLIMA dB(A)	DIFFERENZIALE dB(A)	LIMITE DI LEGGE dB(A)	VERIFICA
Imp. di frantumazione e polistirolo	R1	1,5	49,8	48,2	1,6	5	OK
	R2	1,5	48,3	44	4,3	5	OK
Imp. di vagliatura e frantumazione	R1	1,5	52,8	48,2	4,6	5	OK
	R2	1,5	49,3	44	5,3	5	-

Tabella differenziale - Diurno

Nei punti di misura il differenziale risulta prossimo al limite di legge, ad eccezione dell'ultima verifica sul recettore R2 che presenta però un rumore massimo di 49,3 dB(A).

Esternamente, per la maggior parte delle misure il livello di pressione sonora ad impianti accesi risulta inferiore a 50 dB. Visto che il differenziale si deve verificare all'interno del recettore, è ammissibile considerare una perdita di almeno 3 dB dall'esterno all'interno a finestre aperte (per R1 ancora di più vista la

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO*

distanza tra il punto di misura PF1 e l'edificio residenziale). Detto ciò all'interno dei recettori si ottiene un livello massimo minore di 50 dB Il differenziale si considera verificato per entrambi i recettori.

In conclusione, per quanto riguarda l'impianto oggetto di modifiche e quindi di autorizzazione, le misure fonometriche sono state effettuate prendendo in considerazione il rumore dell'impianto di frantumazione, la movimentazione del materiale con carico e scarico materiale, la caduta del materiale dal nastro trasportatore e il soffiatore per la separazione del polistirolo che lavorano in simultanea.

Mentre l'impianto di compattazione, per le considerazioni precedenti, è trascurabile dal punto di vista acustico.

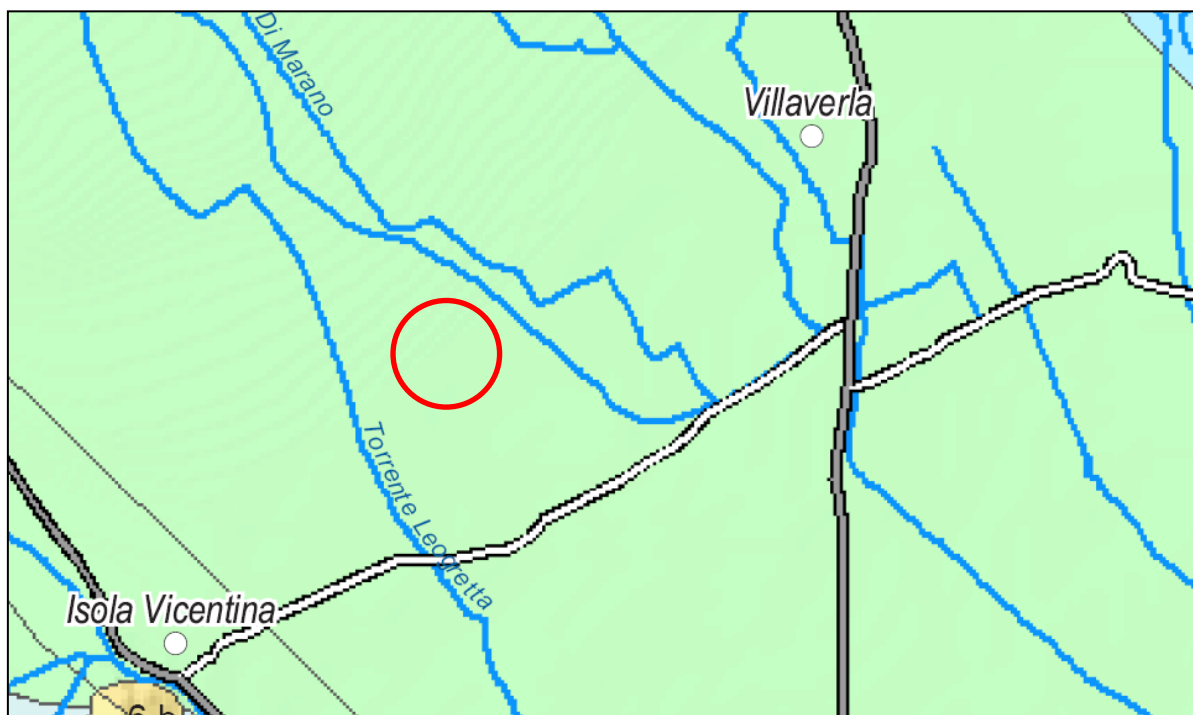
L'entrata dei mezzi pesanti non avviene per Via Leogra ma direttamente da sud, da via Scovizze. Il transito di mezzi, ai fini dell'impatto acustico sarà quindi trascurabile vista la lontananza dei recettori. L'aumento del materiale da trattare non influisce sull'impatto acustico della zona.

**5.1.4 Suolo e sottosuolo**

Dal punto di vista geologico, l'area in esame è caratterizzata superficialmente dalla presenza di terreni alluvionali tipici dell'alta pianura vicentina.

Per l'inquadramento geologico si riporta un estratto della Carta geologica del Veneto alla scala 1:250.000 del 1990. Secondo la legenda della carta, l'area in esame appare caratterizzata da "Alternanza di ghiaia e sabbie con limi ed argille (4 b).

La zona appare caratterizzata dalla presenza di terreni argillosi superficiali, oggetto di coltivazione per argille per laterizi seguiti da terreni ghiaiosi



Sulla base dei dati riportati nella relazione tecnica della coltivazione della Cava Cumerlato e nelle colonne stratigrafiche a corredo del progetto di coltivazione della cava, si evince che il banco argilloso oggetto di

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

coltivazione possiede uno spessore medio di circa 1,60 metri, pur caratterizzato da irregolarità sia areale che verticale, il letto coltivabile è stato individuato fino alla profondità di 5,0 metri. Più in profondità sono stati riscontrati terreni ghiaiosi.

Le stratigrafie raccolte dall'archivio ISPRA e relativo ad alcuni pozzi terebrati della zona confermano il quadro geologico sopra descritto (fig. 34)



Figura 48: Stratigrafia pozzo posto nelle vicinanze (archivio ISPRA)

**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO

**Archivio nazionale delle indagini del sottosuolo (Legge 464/1984)**



Figura 49: Stratigrafia pozzo posto nelle vicinanze (archivio ISPRA)

In corrispondenza dei terreni di interesse sono state eseguite nel 2014 delle indagini geotecniche dirette allo scopo di caratterizzare il sottosuolo dal punto di vista geologico e geotecnico per la realizzazione del capannone utilizzato per il recupero del materiale avente CER 170504.

Più precisamente presso il sito sono state effettuate:

- n°2 Prove Penetrometriche Dinamiche Superpesanti (DPSH)**, spinte fino alla profondità massima di 8,10 m dal piano di campagna locale;
- n°1 Prospezione sismica mediante tecnica dei rapporti spettrali (HVSr)** (Horizontal to Vertical Spectral Ratio) per la verifica del modello geologico e per la caratterizzazione sismica.

Le prove di campagna sono state effettuate entro i terreni di proprietà, tenendo in considerazione le condizioni logistiche e di accessibilità del sito.

**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

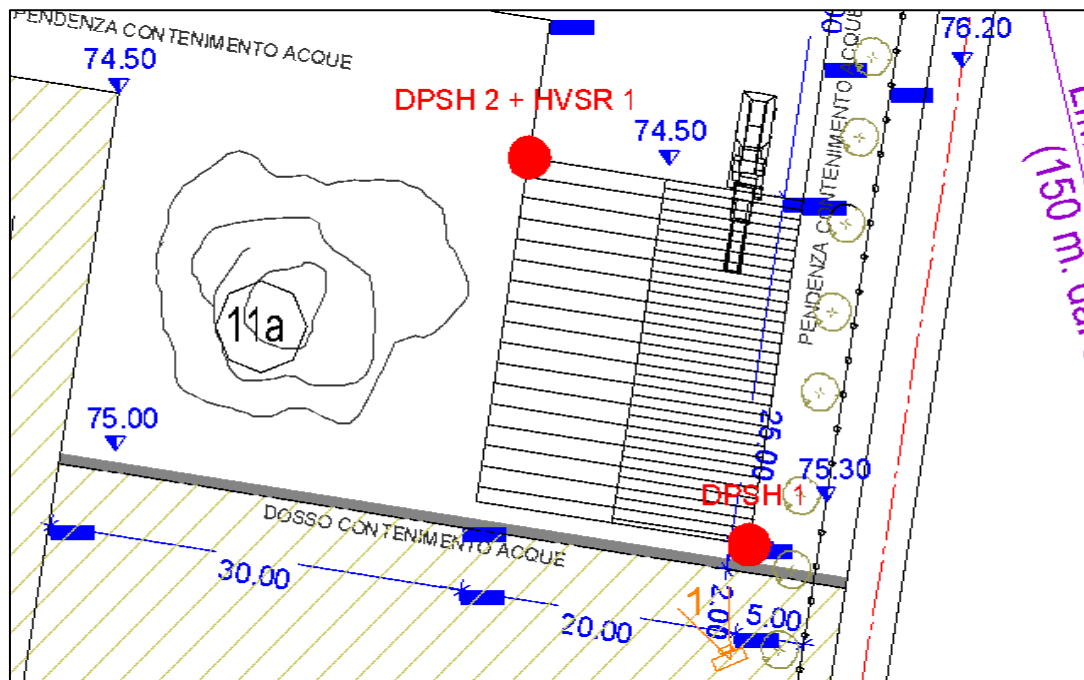


Figura 50: Ubicazione prove in sito

Le indagini hanno verificato una notevole eterogeneità stratigrafica superficiale tra le due prove infatti la DPSH 1 è caratterizzata dalla presenza di terreni argillosi fino alla profondità di 2,70 metri e terreni ghiaiosi consistenti a partire da circa 7,50 metri, mentre nella DPSH 2 si sono rilevati solo fino a circa 1,50 metri terreni argillosi, seguiti poi da litotipi ghiaiosi (sia pur intercalati da livelli argillosi) ed i terreni ghiaiosi consistenti sono stati rilevati a partire da 5,40 metri

Dal punto di vista stratigrafico il terreno indagato può essere descritto come segue. (DPSH1)

Profondità (m)	Litologia correlata	Orizzonte	NSPT
0,00 – 2,70	Argilla	A	2
2,70 – 3,60	Argilla con ghiaia	B	7
3,60 – 6,00	Ghiaia con argilla	C	12
6,00 – 7,50	Ghiaia argillosa	D	20
7,50 – 8,10	Ghiaia	E	35

Per quanto riguarda l'attitudine del sito all'edificazione, secondo la Carta delle Fragilità del PAT del Comune di Isola Vicentina, l'area è situata in zona idonea a condizione.

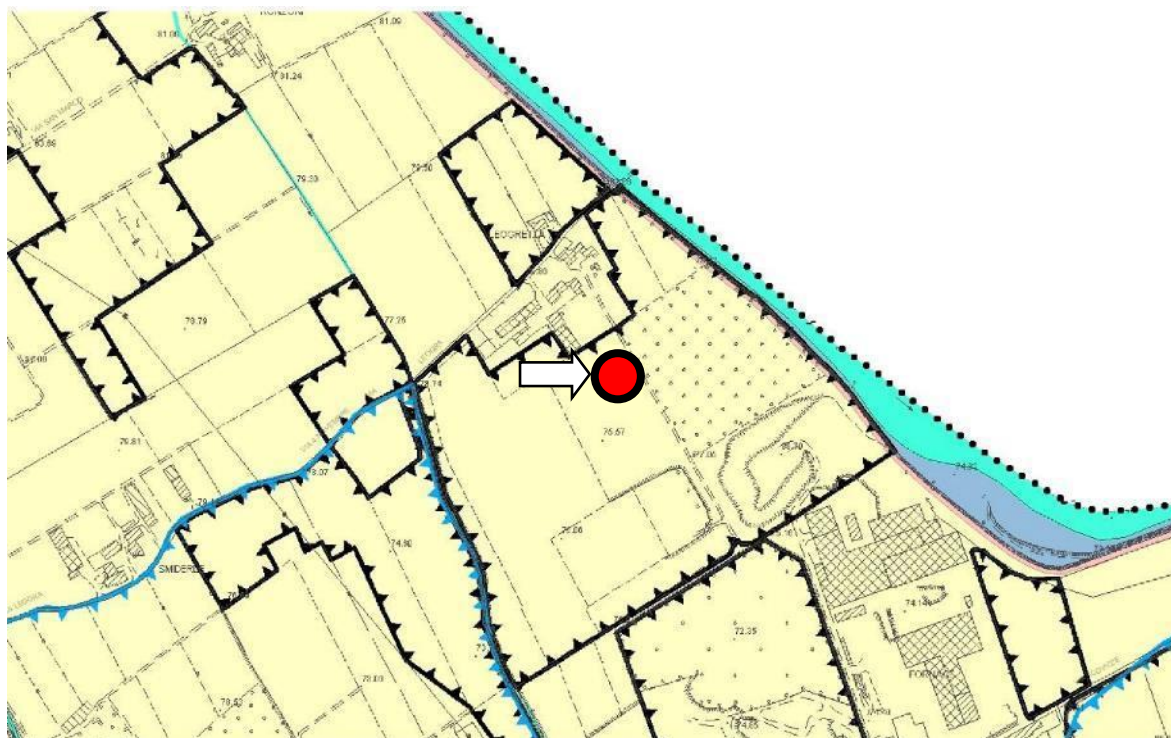
Le Aree idonee a condizione costituiscono la classe più rappresentata nell'ambito del territorio comunale. In particolare l'area di interesse è ripermetrata in area di cava anche se si specifica che l'ambito di progetto

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**

NON è mai stato interessato da attività estrattiva in quanto con decreto della Giunta Regionale Veneto n. 46 tale zona è stata stralciata dall'area di pertinenza della Cava di argille per laterizi denominata "Cumerlato".

Ogni intervento urbanistico o progettuale in genere che ricade in "Area idonea a condizione" deve essere correlato da un'indagine geologica opportunamente estesa alle aree contermini come riportato nella Relazione geologica allegata al presente studio.



Compatibilità geologica ai fini urbanistici

Art. 23, 41







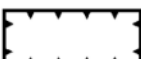


**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

**Aree soggette a dissesto idrogeologico**

Art. 23, 41

	Area di frana
	Area esondabile o a ristagno idrico
	Area soggetta ad erosione
	Area soggetta a caduta massi
	Area di conoide
	Area soggetta a sprofondamento carsico
	Area di cava o discarica

*Figura 51: Estratto da Carta della fragilità del PAT*

Presso i punti di prova non è stata rilevata la presenza di acqua, anche se non sono da escludere locali venute d'acqua in occasione di eventi meteorici intensi

Per quello che riguarda il rischio sismico si precisa che, la frequenza di risonanza per il sito indagato, caratterizzata da un rapporto H/V di circa 3 è risultata di  $\approx 7,5$  Hz. La velocità delle onde S stimata risulta dell'ordine dei **340-350 m/s**

Dalla ricostruzione del quadro geofisico emerso dall'esecuzione dell'indagine sismica eseguita sui terreni oggetto di studio e allegata alla Relazione Geologica per l'ampliamento dell'impianto e dalle indicazioni normative si prevede l'inserimento del sito d'indagine nella Categoria C.

Dal punto di vista topografico il sito è inquadrabile nella categoria topografica T1.



**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**



**Coefficienti sismici**

Tipo: Stabilità dei pendii e fondazioni

Muri di sostegno che non sono in grado di subire spostamenti.

H (m): 1      us (m): 0.1

Cat. Sottosuolo: C

Cat. Topografica: T1

**Stati limite**

Classe Edificio: II. Affollamento normale. Assenza di funz. pubbliche e sociali...

Vita Nominale: 50

Interpolazione: Media ponderata

**CU = 1**

Stato Limite	Tr [anni]	sg [g]	Fo	Tc [s]
Operatività (SLO)	30	0.043	2.455	0.239
Danno (SLD)	50	0.058	2.514	0.250
Salvaguardia vita (SLV)	475	0.163	2.406	0.285
Prevenzione collasso (SLC)	975	0.210	2.442	0.288
Periodo di riferimento per l'azione sismica:	50			

	SLO	SLD	SLV	SLC
SS Amplificazione stratigrafica	1,50	1,50	1,46	1,39
CC Coeff. funz categoria	1,68	1,66	1,59	1,58
ST Amplificazione topografica	1,00	1,00	1,00	1,00

Acc.ne massima attesa al sito [m/s²]: 0.6

Coefficienti	SLO	SLD	SLV	SLC
kh	0.013	0.017	0.057	0.082
kv	0.007	0.009	0.029	0.041
Amax [m/s²]	0.639	0.851	2.335	2.869
Beta	0.200	0.200	0.240	0.280

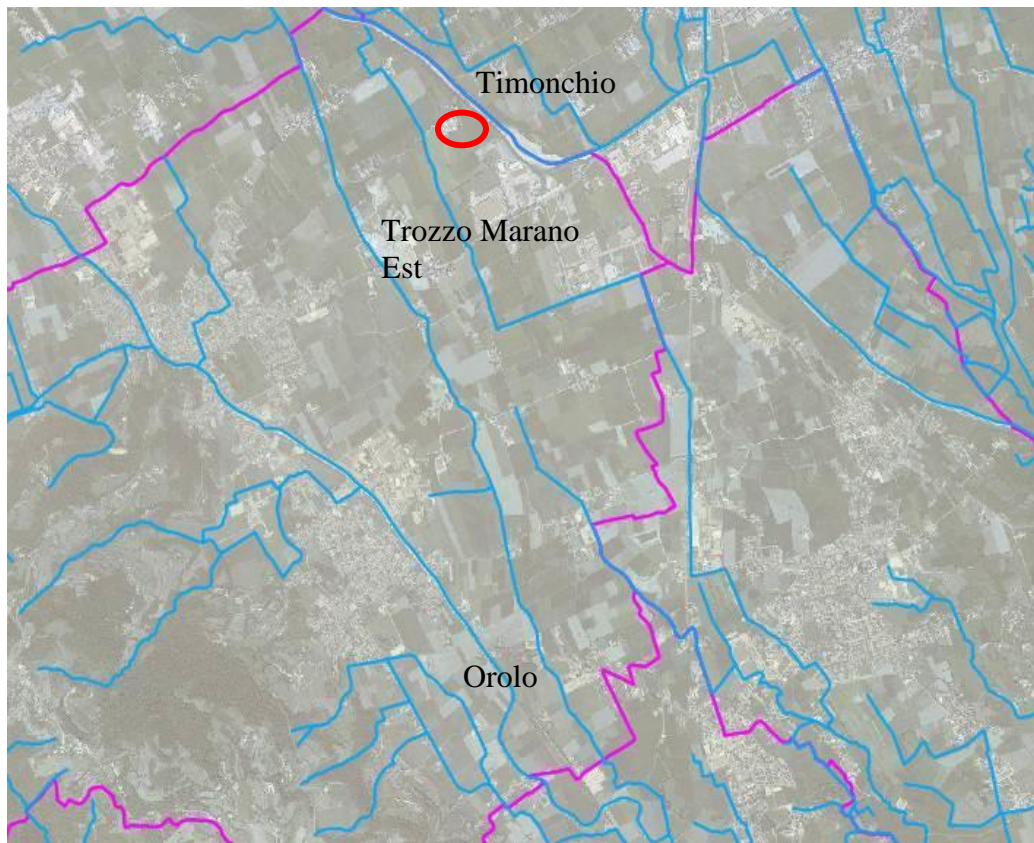
**5.1.5 Ambiente idrico**

**Inquadramento idrografico**

La zona in esame appartiene al bacino del Fiume Bacchiglione in particolare al Sottobacino del Timonchio, le acque dell'area defluiscono nel Torrente Trozzo Maran Est poi a Costabissara nel Torrente Timonchio prima della confluenza con il Torrente Orolo che diviene Fiume Bacchiglione.

Il corso d'acqua più vicino è costituito dal Torrente Timonchio, che risulta però appartenente ad altro bacino del Bacchiglione perché si presenta separato dal piano campagna da arginature.

**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
 AMPLIAMENTO**



*Figura*

*52: Rete idrografica della zona*

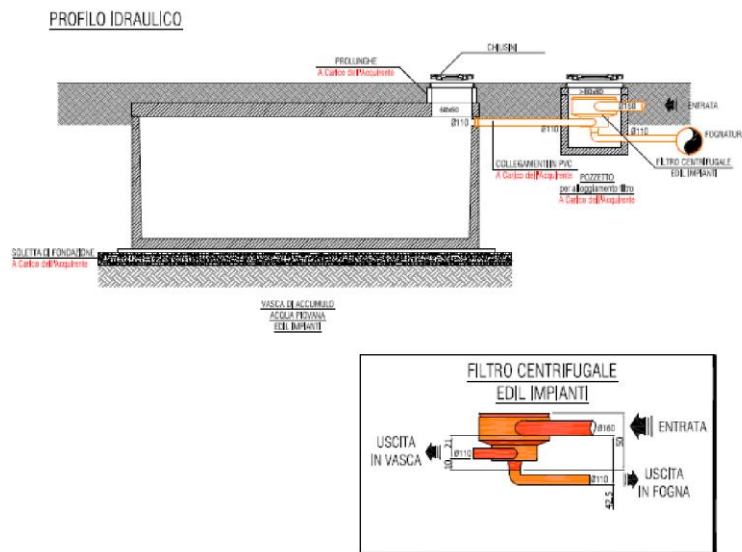
Attualmente le superfici in cui sono presenti rifiuti e materiale oggetto di valutazione afferiscono ad un impianto di depurazione che risulta adeguato alle superfici pavimentate esistenti e può gestire 1a e 2a pioggia per un corrispettivo di almeno 6.500 metri quadri.

L'impianto di depurazione è dotato di disoleazione sia per le acque di 1a che di 2a pioggia, inoltre è dotato di filtratori che ne garantiscono il rispetto dei limiti di scarico sul suolo.

In un impianto per recupero acqua piovana il filtraggio dell'acqua è necessario in quanto i detriti come foglie rametti sassolini terra o altro in arrivo dai tetti o dalle aree di recupero dell'acqua, se non filtrati arrivando nelle cisterne si depositano sul fondo o galleggiano. L'acqua in questo caso si deteriora prima quindi perde le sue caratteristiche di freschezza inoltre i residui possono essere aspirati dalle pompe bloccandole o possono intasare le utenze collegate all'impianto di recupero acqua piovana come ad esempio l'impianto di asperzione.

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**



Si ricorda che l'acqua che sarà scaricata risulta essere il troppo pieno della 2a pioggia, quindi una quantità molto limitata rispetto a quella che dilava le superfici dell'impianto.

L'acqua meteorica di dilavamento delle superfici pavimentate, ove è prevista l'attività di gestione rifiuti, è collettata fino ad un pozzetto scolmatore (1) che convoglia l'acqua di prima pioggia (2) in una vasca di accumulo avente capacità di circa 30 mc. La ditta può usare quest'acqua come riserva idrica per l'impianto di aspersione.

La vasca di prima pioggia (2) è dotata di una pompa sommersa che invia le acque ad un disoleatore e filtratore (3) e successivamente ad una ulteriore vasca di accumulo di 30 mc (4) anche detta vasca è utilizzata come riserva idrica per l'impianto di aspersione.

Il pozzetto scolmatore (1) è dotato di un by-pass che convoglia le acque di 'seconda pioggia' ad un disoleatore e filtratore (5) e successivamente alla vasca di accumulo (4);

Qualora l'evento meteorico sia prolungato o di intensità eccezionale tale da essere in grado di riempire anche la vasca di accumulo (4), le acque di seconda pioggia provenienti dal disoleatore e filtratore (5) non sono più in grado di raggiungere la vasca di accumulo (4) ma tramite troppo pieno sono inviate allo scarico.

L'acqua in uscita (troppo pieno della 2a pioggia) – dopo essere passata per un pozzetto (6) fiscale di controllo - è inviata a sud, attraversando l'area di proprietà interessata da un impianto di lavorazione materiali inerti, e si unisce allo scarico derivante da detto impianto.

Lo scarico sul fossato è stato autorizzato, dal punto di vista quantitativo, dal consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta con prot. 1695 del 24 luglio 2014, relativamente all'impianto di lavorazione inerti presente a Sud dell'impianto in questione. Prima dello scarico è presente un bacino di laminazione di 877 mc.

**BARBIERI SRL**  
 IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
 AMPLIAMENTO

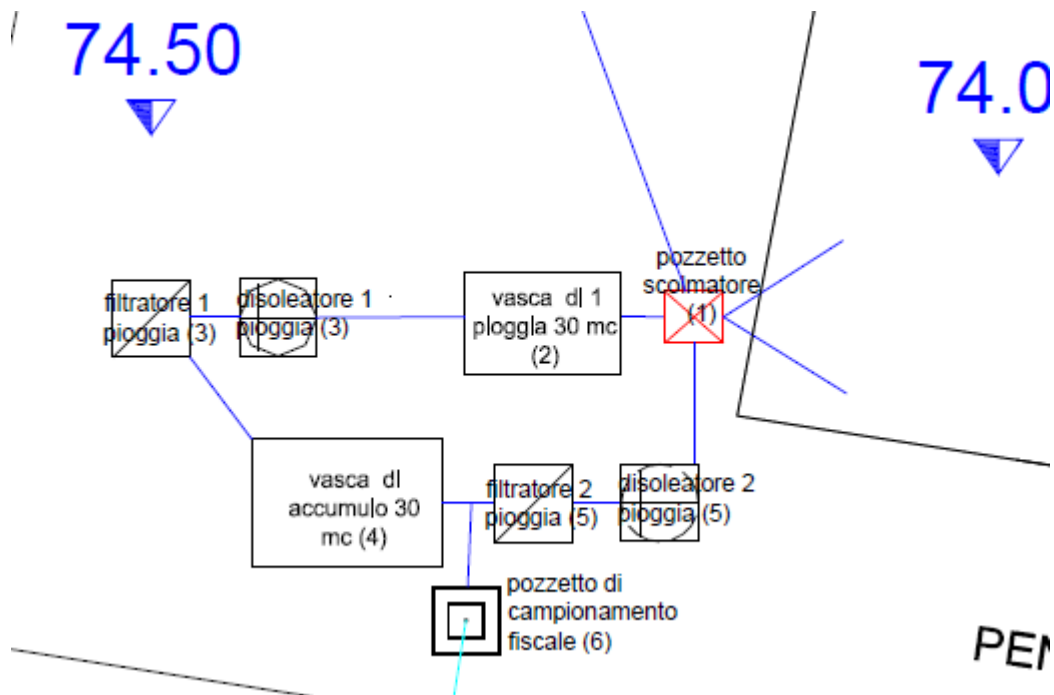
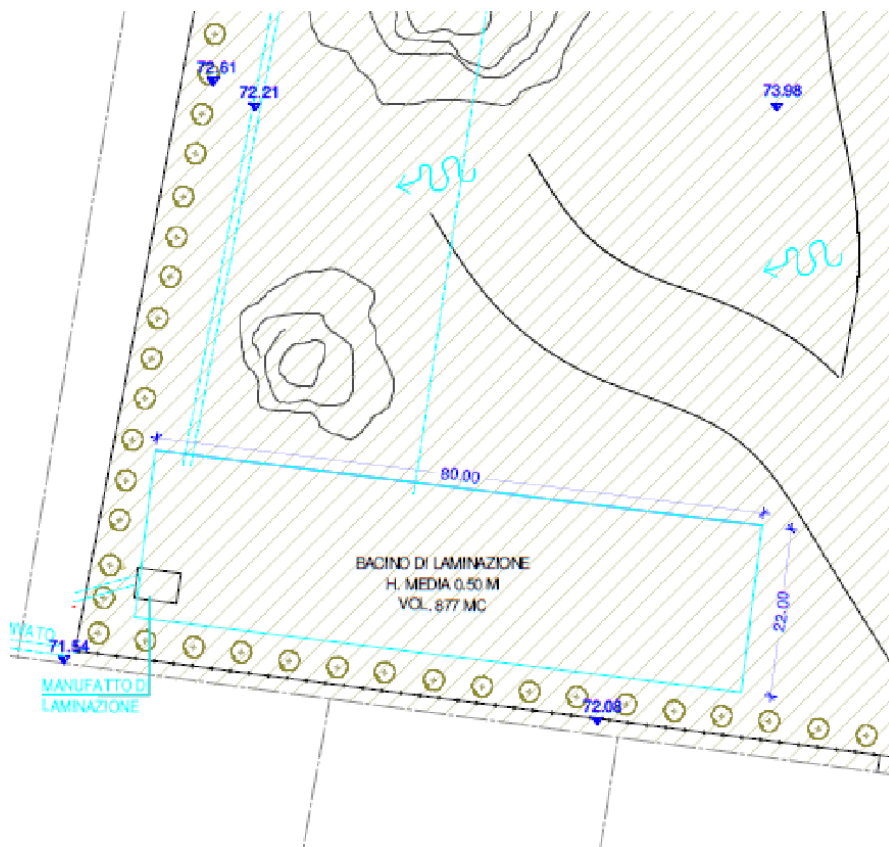


Figura 53: Schema dell'impianto di depurazione esistente



La limitazione della portata scaricata nella rete idrografica, è garantita dalla presenza del manufatto di laminazione a funzionamento automatico, dotato di luce di fondo e di un ulteriore scarico di troppo pieno (per eventi meteorici con tempi di ritorno superiori a quelli di progetto).

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO*

Lo scarico sul fossato è stato autorizzato, dal punto di vista quantitativo, dal consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta con prot. 1695 del 24 luglio 2014, relativamente all'impianto di lavorazione inerti presente a Sud dell'impianto in questione.

Lo scarico delle acque superficiali di dilavamento avverrà sulla rete di scolo locale che, non presentando una presenza d'acqua per almeno 180 giorni, si configura come scarico sul suolo, infatti l'acqua al punto 6 dovrà rispettare i limiti di Tabella 4 dell'allegato 5 (parte terza) del Dlgs. 152/2006.

La scelta di scaricare le acque in tale maniera si è resa necessaria poiché:

1. nella zona non è presente la rete fognaria
2. il recettore più vicino, il Torrente Timonchio, è posto a circa 211 metri dall'area in oggetto e la quota di fondo del Torrente è di circa 78 metri s.l.m., la quota del piano campagna dell'impianto è di circa 77 metri s.l.m., per cui un sistema di tubazioni che funzionino a gravità non risulta percorribile;
3. Il Torrente è protetto da arginature che si elevano dal piano campagna di qualche metro e rendono complicata e pericolosa la realizzazione di una tubazione di scarico che dovrebbe perforare il corpo arginale per giungere a destinazione;
4. La tubazione dovrebbe attraversare varie proprietà e risulterebbe difficile l'ottenimento delle autorizzazioni
5. Altro corso d'acqua è il Trozzo Marano posto ad Ovest dell'area in esame ed anche in questo caso il collettamento diretto non è convenientemente praticabile;
6. Il recettore è posto a circa 260 metri dall'area in oggetto e la tubazione di scarico dovrebbe attraversare varie proprietà prima di raggiungere a destinazione;
7. Il Trozzo Marano possiede acqua solo per limitati periodi dell'anno, quindi si configurerebbe anch'esso come scarico sul suolo.

***Inquadramento idrogeologico***

L'assetto geologico si riflette anche nella struttura idrogeologica dell'area caratterizzata da un acquifero freatico molto produttivo situato nelle ghiaie della parte alta della pianura che rappresenta l'area di ricarica dell'intero "sistema multifalde" poste più a valle.

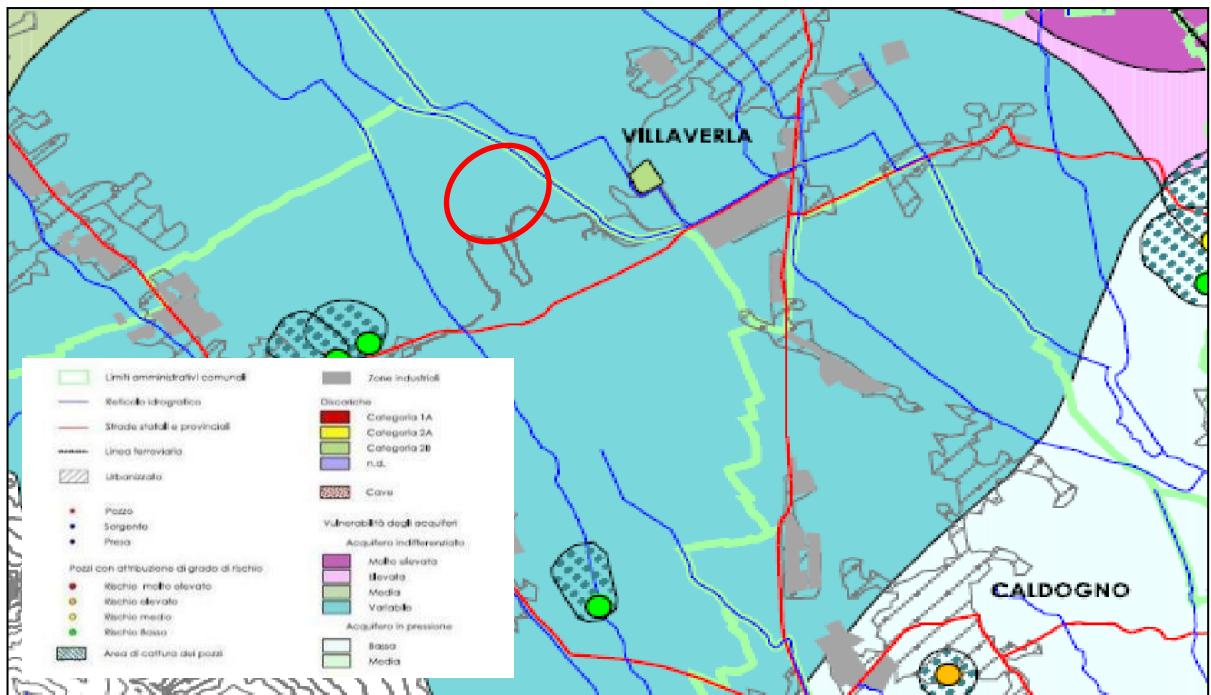
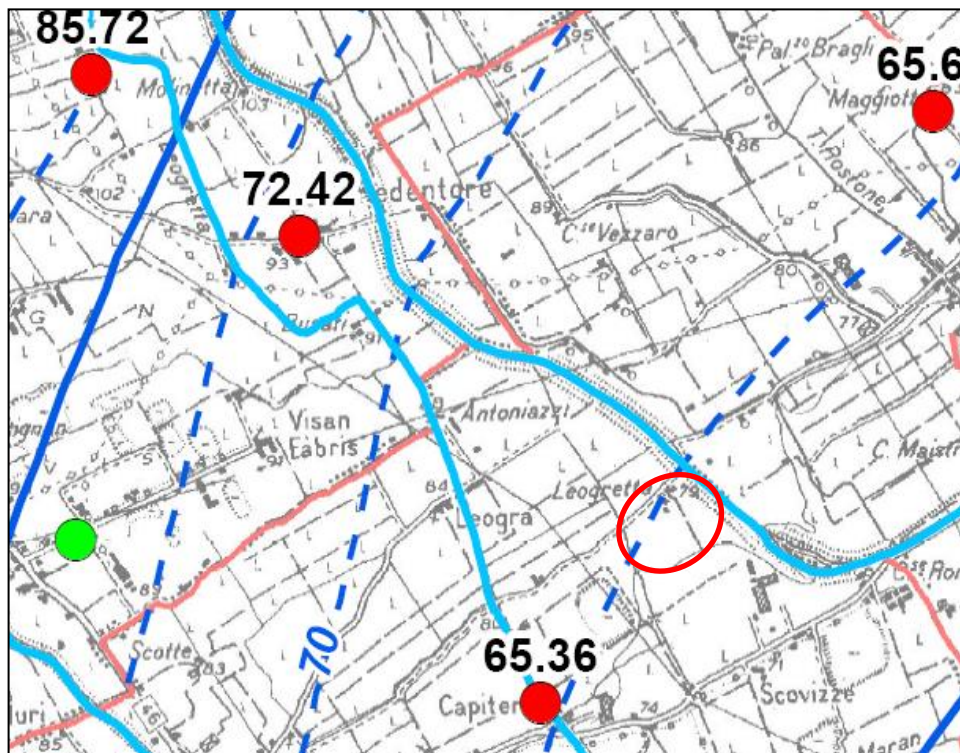
La zona di passaggio dal "sistema freatico indifferenziato" a quello "multifalde" è rappresentato da una porzione di territorio denominata "fascia delle risorgive", in cui la falda si avvicina gradualmente alla superficie fino ad emergere, formando le tipiche sorgenti di pianura dette risorgive (o fontanili).

L'esame della cartografia e dei dati freatimetrici, contenuti nella più recente pubblicazione relativi alla massima quota degli ultimi 40 anni (Fig. 54), consente di stabilire che la falda freatica della zona è localizzata, ad una quota di circa 66 m s.l.m, ad una quota di circa 10-14 metri dal piano campagna locale.

Dal punto di vista ambientale la vulnerabilità dell'acquifero è stata valutata facendo riferimento alla "Carta del rischio risorse idropotabili" allegata al Piano Provinciale di emergenza. La zona in esame è caratterizzata da vulnerabilità variabile

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**



**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

Dal punto di vista qualitativo questi sono i dati raccolti della falda acquifera del Comune di Isola Vicentina (fonte VAS del PAT)

DATA PRELIEVO	PRESSO
25/07/2006	Pozzo Comunale P5 Castelnuovo

PARAMETRI CHIMICI/FISICI		FITOFARMACI	
Conducibilità elettrica specifica a 20 °C (µS/cm)	445	EPTC (µg/l)	< 0.01
Torbidità (NTU)	0.3	Butilate (µg/l)	< 0.01
Assorbanza a 254 nm (A/m)	0.96	Simazina( µg/l)	< 0.01
<b>PARAMETRI CHIMICI</b>		Atrazina (µg/l)	< 0.03
Attività ioni Idrogeno (pH)	7.7	Lindano ( µg/l)	< 0.01
Durezza totale in gr. francesi	25.4	Terbutilazina (µg/l)	< 0.01
Residuo conduttometrico (mg/l)	300	Alachlor(µg/l)	< 0.01
Ossidabilità sec, Kubel (mg/l)	< 0.5	Eptacloro (µg/l)	< 0.005
Cloruri (mg/l)	7	Aldrin (µg/l)	< 0.005
Nitrati (NO3)(mg/l)	18	Metolachlor(µg/l)	< 0.01
Solfati (SO4)(mg/l)	34	Pendimethalin (µg/l)	< 0.01
Ammoniac (mg/l)	< 0.05	Dieldrin (µg/l)	< 0.005
Nitriti (mg/l)	< 0.02	p-p' DDT (µg/l)	< 0.01
<b>METALLI PESANTI</b>		De-etilatraxina(µg/l)	0.05
Arsenico (µg/l)	< 1	Metalaxyl (µg/l)	< 0.02
Cadmio (µg/l)	< 0.1	Linuron (µg/l)	< 0.02
Cromo totale(µg/l)	2	Oxadiazon (µg/l)	< 0.02
Ferro (µg/l)	10	Aclonifen (µg/l)	< 0.02
Manganese (µg/l)	3	Dimethomorph	< 0.02
Nichel (µg/l)	< 0.1	FITOFARMACI TOTALI	< 0.1
Piombo (µg/l)	< 0.1	<b>IDROCARBURI AROMATICI</b>	
Rame (µg/l)	< 0.1	Benzene	< 0.1
<b>COMPOSTI ORGANICI ALLOGENATI</b>		Toulene	< 0.1
1,1,1 Tricloroetano(µg/l)	< 0.1	Clorobenzene	< 0.05
Tricloroetilene (Trielina) (C2HCl3)(µg/l)	0.6	Etilbenzene	< 0.1
1,2 Dicloroetano(µg/l)	< 0.1	m/p - xilene	< 0.1
1,2 Dicloropropano(µg/l)	< 0.1	o-xilene	< 0.1
Bromoformio (Tribromometano)(µg/l)	< 0.1	trimetilbenzene	< 0.1
Cloroformio (CHCl3)(µg/l)	< 0.1		
Diclorobromometano(µg/l)	< 0.1		
Triclorofluorometano(µg/l)	< 0.1		
Tetracloroetilene (Percloroetilene) (C2Cl4)(µg/l)	1.3		
Tetracloruro di carbonio (Tetraclorometano) CCl4(µg/l)	< 0.05		
Concentrazione media acque sotterranee			

**Pozzo Comunale P5 Castelnuovo** : Relativamente ai parametri determinati, l'acqua risulta conforme ai parametri del D. Lgs 31/2001

**Pozzo Via Vicenza** (prelievo de 04/04/2006): Relativamente ai parametri determinati, l'acqua risulta conforme ai parametri del D. Lgs 31/2001

**Pozzo Via Vicenza** (prelievo de 30/10/2006): Relativamente ai parametri determinati, l'acqua risulta conforme ai parametri del D. Lgs 31/2001

Per l'acquedotto RETE ISOLA VICENTINA, sono stati effettuati diversi prelievi, nel serbatoio Via Venezia località Castelnuovo, nel serbatoio Via Vicenza, nel serbatoio S. Lorenzo, relativi a:

- Cloro residuo libero
- Batteri coliformi a 37 °C
- Enterococchi
- Escherichia coli

nelle seguenti date:

- 03/01/2006
- 24/01/2006
- 14/03/2006
- 21/03/2006
- 23/03/2006
- 04/04/2006
- 22/05/2006
- 27/06/2006
- 01/08/2006
- 29/08/2006
- 26/09/2006
- 24/10/2006

**Considerazioni**

In tutti i casi, sia per le analisi effettuate nei pozzi che nella rete dell'acquedotto, relativamente ai parametri determinati, l'acqua risulta conforme ai parametri del D. Lgs 31/2001

66

L'approvvigionamento idrico dell'attività sarà fornito dall'acquedotto consortile e dal recupero delle acque di dilavamento mediante prelievo dalle vasche di accumulo poste dopo i sistemi di depurazione.

**Scarichi**

Gli scarichi provenienti dai bagni sono così gestiti: le acque nere sono fatte confluire in una vasca imhoff, mentre le acque grigie provenienti dalla doccia/lavabi sono sifonate e quindi collegate (tramite un raccordo a V posizionato in un pozzetto ispezionabile) alle acque chiarificate provenienti dalla imhoff.

Da qui parte una linea di subirrigazione dimensionata secondo le indicazioni dell'Amministrazione Comunale di Isola con un tubo forato in cls del diametro di cm 20 per una lunghezza di m 12.

Relativamente agli scarichi delle acque di dilavamento, anche in ottemperanza al PTA vigente la gestione avviene come indicato di seguito:

- acque superficiali di scorrimento delle aree non produttive e non impermeabilizzate: sono inviate tramite pendenze al fossato superficiale esistente.
- Le acque della zona di lavorazione dell'impianto e della porzione adibita allo stoccaggio del materiale lavorato in attesa di analisi, sono collegate a vasche di trattamento prima pioggia e seconda pioggia. Tali vasche serviranno come riserva idrica per l'impianto di aspersione. In caso di precipitazioni eccezionali, è previsto un troppo-pieno dell'acqua di seconda pioggia che sarà inviata a sud, attraversando l'area di

BARBIERI SRL

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

proprietà interessata da un impianto di lavorazione inerti e scaricherà, prima dell'immissione in un fosso privato esistente, sul bacino di laminazione che sarà realizzato per mitigare l'impatto idraulico del sopraccitato impianto di lavorazione inerti e della superficie scolante dell'impianto di trattamento rifiuti.

### 5.1.6 Flora, Fauna ed Ecosistemi

#### *Inquadramento*

Per la descrizione degli aspetti relativi alla biodiversità si fa riferimento alla Relazione Ambientale della VAS del PAT del Comune di Isola Vicentina, ai documenti allegati e all'analisi delle schede REN (Rete Ecologica Nazionale).

Si riportano a seguire alcuni aspetti di inquadramento generale.

Il territorio comunale di Isola Vicentina è caratterizzato da una vasta area pianeggiante in alcuni tratti intensamente coltivata e interessata principalmente da seminativi e da attività di cava, da nuclei rurali, centri urbani e aree adibite a sistema produttivo-industriale.

L'uso del suolo è stato fortemente condizionato dall'intensa antropizzazione del territorio, in particolar modo nella porzione pianeggiante del comune, occupata da seminativi.

#### **Flora**

Lo sviluppo dell'attività agricola, estrattiva ed industriale ha portato alla scomparsa delle associazioni fitosociologiche autoctone e caratteristiche della porzione di territorio considerata.

Più in generale il territorio in esame è caratterizzato da un'importante presenza antropica, che nel tempo ha sfruttato e modificato profondamente la stessa area di pianura a fini abitativi e industriali. Tali profonde modifiche hanno comportato il depauperamento degli ambiti territoriali e l'alterazione della vegetazione presente.

L'area vasta in cui ricade l'impianto di trattamento rifiuti inerti oggetto di studio è caratterizzata da una vocazione prevalentemente agricola, dominato da tipologie come i seminativi e colture avvicendate, in misura minore, formazioni di maggiore valenza ecologica ripariali associate ai corsi d'acqua, formazioni erbacee e formazioni lineari interpoderali. Il paesaggio appare più articolato verso il settore collinare, dove comunque risulta rilevante l'intervento dell'uomo, reso manifesto dal terrazzamento dei versanti per la coltivazione. La copertura boschiva diventa dominante proprio nei colli, prevalendo alle quote più elevate, oltre che lungo i ripidi versanti delle valli più interne.

L'agricoltura dell'area vasta interessata presenta caratteristiche profondamente diverse in funzione dell'orografia del territorio. Nel settore di pianura si caratterizza per un'agricoltura di tipo intensivo, che si sviluppa in sistemi particellari colturali di media ed elevata estensione, caratterizzati da colture ad alto reddito, quali mais, frumento, orzo.

Il territorio oggetto di indagine (area di progetto e ambiti limitrofi) si caratterizza per la mancanza di veri e propri habitat naturali (zone boscate, zone umide, ecc.), mentre gli habitat di origine antropica costituiti



**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

principalmente dal paesaggio urbano-industriale e dalle aree destinate all'agricoltura, rappresentano senza dubbio la matrice prevalente.

L'area di progetto ricade su terreni interessati da pregressa attività agricola; i sistemi più vicini alla naturalità sono rappresentati da irregolari e discontinue fasce di vegetazione arboreo-arbustiva con andamento prevalente nord-sud che seguono spesso le arginature dei canali irrigui e le delle scoline.

L'analisi dell'ecotessuto indica pertanto una netta dominanza di elementi di origine artificiale a scapito di componenti naturali la cui superficie risulta alquanto ridotta.

Attualmente l'area di progetto, indicata dallo strumento urbanistico comunale come un'area per attrezzature di interesse comune e in piena disponibilità della ditta, risulta interessata da un soprassuolo improduttivo.

Allontanandosi dal sito di progetto, laddove gli ambiti territoriali risultano maggiormente consolidati, non interessati da pregressa attività estrattiva, è possibile rinvenire specie a portamento arboreo quali *Salix alba*, *Populus nigra*, *Populus alba*, *Robinia pseudoacacia*, *Acer campestre* e *Ulmus campestre*, inquadrabili, in linea generale, all'interno di cenosi igro-idrofile, rappresentative degli ultimi lembi nemorali relitti.

**Fauna**

Il contesto territoriale di appartenenza risulta interessato da evidenti azioni di natura antropica che nel tempo hanno alterato in modo irreversibili gli originari livelli di naturalità.

L'attività antropica legata allo sviluppo urbano, allo sfruttamento delle campagne e all'espansione delle reti infrastrutturali di trasporto, ha portato ad una riduzione degli habitat naturali ed al loro progressivo isolamento con negative influenze sulla biodiversità e sui processi di successione ecologica.

In particolare il consumo di spazi naturali, per far luogo a colture o a nuovi sistemi urbani o a infrastrutture, e i cambiamenti ambientali, che vengono dallo sviluppo industriale e dalla diffusione di tecnologie ad elevato impatto, rappresentano i fattori principali del progressivo depauperamento della biodiversità a livello di ecosistema locale e di scala vasta.

Il territorio in esame si caratterizza per la mancanza di veri e propri habitat naturali (zone boscate, zone umide, ecc.), mentre gli habitat di origine antropica costituiti principalmente dal paesaggio urbano-industriale e dalle aree destinate all'agricoltura, rappresentano senza dubbio la matrice prevalente.

Nello specifico, il territorio indagato si caratterizza per l'ormai consolidata azione dell'agricoltura intensiva che porta ad indirizzi colturali di doppio raccolto, con conseguente riduzione dei tempi in cui i terreni risultano "liberi" da colture e senza lavorazioni colturali. Si rileva la dominanza dell'habitat agricolo di tipo estensivo, che per le ragioni sopra esposte risulta fortemente limitante per quanto riguarda la possibilità di ospitare stabilmente specie faunistiche.

Ne deriva che la semplificazione strutturale della matrice territoriale si rivela una minaccia non solo per le specie legate a tipologie ambientali complesse (es. boschi), ma anche per le altre. Molte specie di uccelli caratteristiche di seminativi estensivi a carattere tradizionale, come alcuni strigiformi, galliformi, coraciformi, passeriformi, tendono a scomparire con la semplificazione ambientale indotta dalle pratiche agronomiche intensive, mentre ne vengono favorite altre specie generaliste e sinantropiche (come i corvidi).

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

Un ulteriore fattore di semplificazione è attribuibile alla scomparsa progressiva dei sistemi particellari complessi, dei sistemi di siepi e filari, distribuiti a grana fine sulla matrice agricola e legati all'agricoltura tradizionale.

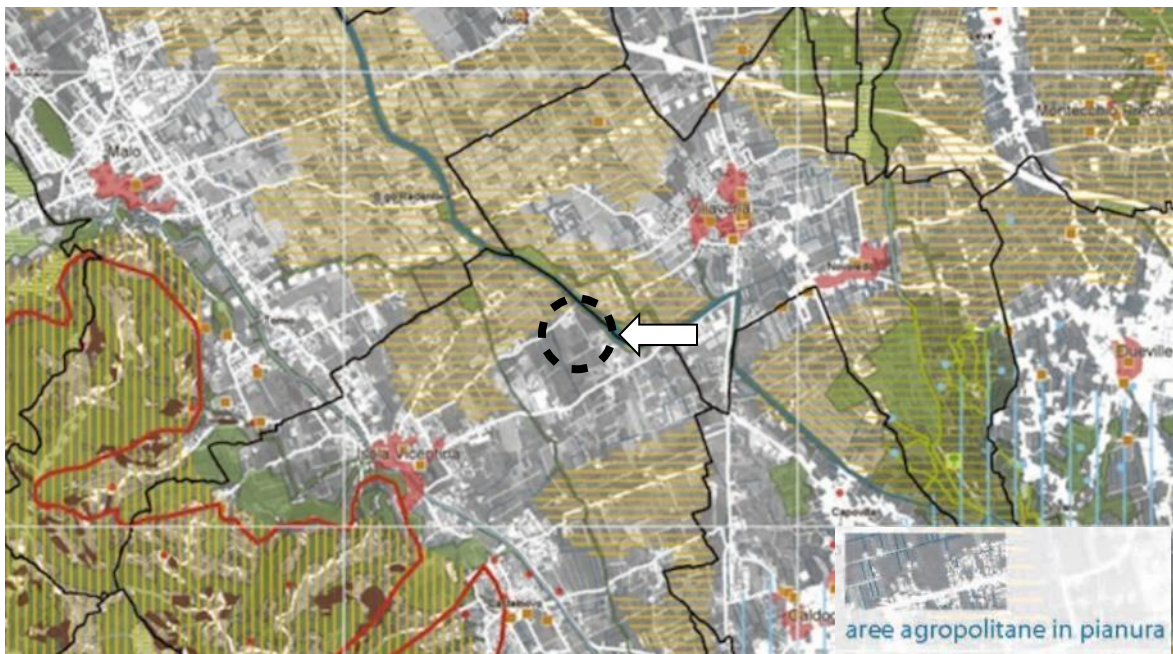
L'area di progetto ed il territorio limitrofo risultano pertanto di modesto valore faunistico, si annoverano, infatti, specie prevalentemente antropofile o comunque dotate di un'elevata valenza ecologica, in grado quindi di tollerare la presenza umana e le azioni di disturbo peraltro già presenti all'interno del contesto territoriale in analisi (attività di cava).

Il territorio in esame non risulta, inoltre, interessato da vincoli di tutela di tipo naturalistico (parchi, riserve, siti afferenti la rete Natura 2000).

La descrizione delle forme della fauna che popola i territori analizzati a livello di habitat e da quanto verrà esposto nel seguito relativamente agli ecosistemi, non può che essere ridotta numericamente e di significatività. Un elenco specifico risulterebbe, ai fini della presente analisi, di scarso rilievo naturalistico. In effetti gli habitat individuati sono ridotti a modesti lembi di territorio (ambiti ripariali), non occupati dalle monocolture agrarie, e alla zona collinare.

### **Ecosistemi**

Come riportato nell'estratto della carta del "Sistema del territorio rurale e della rete ecologica" del PTRC della Regione del Veneto, l'area di progetto si trova all'interno della zona omogenea definita "Area agropolitana in pianura", all'esterno quindi di elementi riferibili alla rete ecologica regionale.



*Figura 58: PTRC Regione del Veneto. Tavola 09 Sistema del territorio rurale e della rete ecologica. Fuoriscaia.*

Il livello di indagine a scala comunale denota, come in gran parte della pianura del Veneto, la presenza di numerosi elementi di frammentazione degli ecosistemi, attraverso l'espansione urbana residenziale, ma

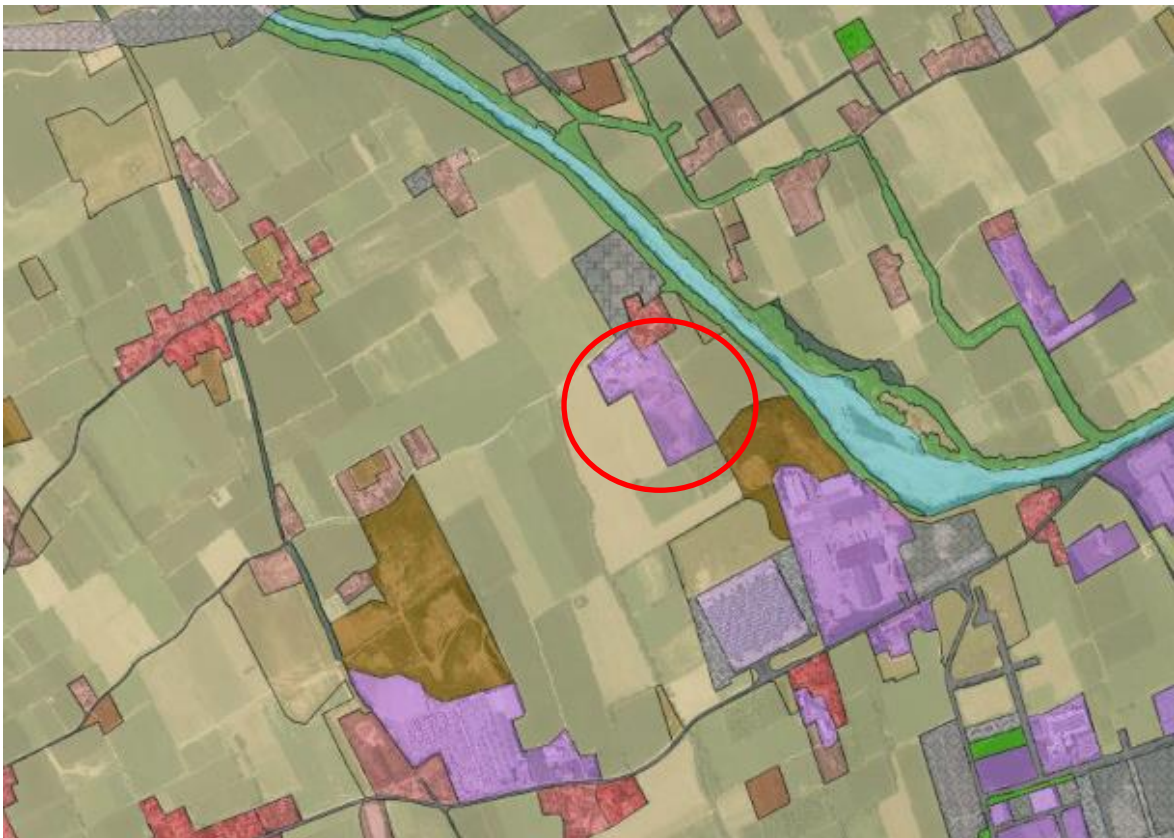
**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**

soprattutto a causa delle aree produttive di livello comunale (frammentazione areale) e delle vie di comunicazione (frammentazione lineare). Ciò comporta crescenti difficoltà negli spostamenti della fauna a cui si legano quelle relative all'espansione della vegetazione per via entomofila e per disseminazione su brevi distanze.

L'area di progetto risulta inserita all'interno di un ambiente antropizzato; dal punto di vista ecosistemico gli ambiti che denotano un interesse, seppur marginale, sono le zone ove sono presenti superfici inerbite a libera evoluzione e, in parte, colture annuali, cerealicole permanenti o avvicendate. Trattasi, comunque, nel complesso di elementi a bassa stabilità in quanto la catena trofica naturale risulta semplificata; inoltre, laddove insistono colture agricole, il ciclo annuale delle coltivazioni interrompe la "successione naturale" tendente, nel lungo periodo, verso lo stadio climax (massima stabilità).

L'area di intervento rappresenta un sistema caratterizzato da una forte perturbazione legata alla continua modificazione del suolo. Tale condizione impedisce lo sviluppo di cenosi naturali a favore di cenosi sinantropico-ruderali caratterizzate da una bassa esigenza ecologica e da un'elevata capacità colonizzatrice di quegli spazi che si rendono disponibili anche se per brevi periodi.



*Figura 59 – estratto di Carta dell'uso del suolo. In rosso l'area interessata dall'ampliamento, ricadente all'interno della categoria "Aree industriali e spazi annessi".*

Le specie che potrebbero essere presenti nell'area appartengono principalmente all'avifauna. L'uso del suolo evidenzia chiaramente la destinazione d'uso dell'ambito analizzato che si connota per essere fortemente antropizzato.

## BARBIERI SRL

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

Posto a Est rispetto all'area oggetto di ampliamento si trova il Torrente Timonchio che è un corso d'acqua che per la maggior parte dell'anno è in secca. Posto a Ovest si rinviene il Trozzo Marano. Il Timonchio è contraddistinto da fasce boscate presenti in entrambe le sponde; queste fasce sono di estensione e sviluppo consistenti. Infatti esse corrono senza interruzione di continuità nell'ambito di Timonchio prossimo all'area indagata. Le superfici boscate ripariali del Timonchio rappresentano sicuramente ambienti di nidificazione e ristoro dell'avifauna, della fauna terricola e dell'erpetofauna.

Il Trozzo Marano pur non avendo la medesima estensione di superfici boscate spondali, presenta comunque anch'esso delle fasce arboree a delimitazione del corso d'acqua. Il Timonchio e il Trozzo Marano rappresentano due corridoi ecologici che però non vengono interessati dall'intervento di ampliamento dell'impianto mobile che non compromette nemmeno la connessione tra i due elementi della rete.

Tra i due corridoi ecologici sono posti alcuni terreni agricoli, cave attive e tessuto residenziale. L'impianto in ampliamento non interrompe le connessioni tra questi due corridoi, in quanto l'ampliamento riguarda le quantità trattate e messe in riserva e non nuove superfici.

Le specie nidificanti e stanziali presenti all'interno della superficie boscata ripariale spondale sono tipiche di ambienti boscati e cespugliati, mentre all'interno dell'area destinata all'impianto potrebbero essere occasionalmente presenti specie dell'avifauna antropizzate.

Nelle zone prossime al Torrente Timonchio e al Trozzo Marano potrebbero essere presenti le seguenti specie: Mammiferi: *Erinaceus europaeus* (Riccio europeo occidentale), *Talpa europea* (Talpa europea), *Rhinolophus ferrumequinum* (Ferro di cavallo maggiore), *Pipistrellus kuhli* (Pipistrello albolimbato), *Eptesicus serotinus* (Serotino comune), *Lepus europaeus* (Lepre comune), *Arvicola terrestris* (Arvicola d'acqua), *Apodemus sylvaticus* (Topo selvatico), *Micromys minutus* (Topolino delle risaie) *Vulpes vulpes* (Volpe), *Mustela nivalis* (Donnola)

Uccelli: *Tachybaptus ruficollis* (Tuffetto), *Ixobrychus minutus* (Tarabusino) *Anas platyrhynchos* (Germano reale), *Gallinula chloropus* (Gallinella d'acqua), *Fulica atra* (Folaga), *Columba palumbus* (Colombaccio), *Streptopelia decaocto* (Tortora dal collare orientale), *Streptopelia turtur* (Tortora), *Cuculus canorus* (Cuculo), *Tyto alba* (Barbagianni), *Otus scops* (Assiolo), *Athene noctua* (Civetta), *Strix aluco* (Allocco), *Apus apus* (Rondone), *Alcedo atthis* (Martin pescatore), *Upupa epops* (Upupa) *Jynx torquilla* (Torcicollo), *Picus viridis* (Picchio verde), *Picoides major* (Picchio rosso maggiore), *Alauda arvensis* (Allodola), *Riparia riparia* (Topino), *Ptyonoprogne rupestris* (Rondine montana), *Hirundo rustica* (Rondine), *Delichon urbica* (Balestruccio), *Motacilla cinerea* (Ballerina gialla), *Motacilla alba* (Ballerina bianca), *Troglodytes troglodytes* (Scricciolo), *Erithacus rubecula* (Pettiorosso), *Luscinia megarhynchos* (Usignolo), *Phoenicurus ochuros* (Codirosso spazzacamino), *Phoenicurus phoenicurus* (Codirosso), *Saxicola torquata* (Saltimpalo), *Turdus merula* (Merlo), *Cettia cetti* (Usignolo di fiume), *Acrocephalus palustris* (Cannaiola verdognola), *Acrocephalus arundinaceus* (Cannareccione), *Sylvia melanocephala* (Occhiocotto), *Sylvia atricapilla* (Capinera), *Phylloscopus collybita* (Lui piccolo), *Muscicapa striata* (Pigliamosche), *Aegithalos caudatus* (Codibugnolo), *Parus caeruleus* (Cinciarella), *Parus major* (Cinciallegra), *Sitta europea* (Picchio muratore), *Lanius collurio* (Averla piccola), *Garrulus glandarius* (Ghiandaia), *Pica pica* (Gazza), *Corvus monedula* (Taccola), *Corvus corone cornix* (Cornacchia grigia), *Sturnus vulgaris* (Storno), *Passer italiae* (Passera

**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

d'Italia), *Passer montanus* (Passera mattugia), *Fringilla coelebs* (Fringuello), *Serinus serinus* (Verzellino), *Carduelis chloris* (Verdone), *Carduelis carduelis* (Cardellino)

Anfibi e rettili: *Salamandra salamandra* (Salamandra pezzata), *Triturus vulgaris* (Tritone punteggiato), *Bombina variegata* (Ululone dal ventre giallo), *Bufo viridis* (Rospo smeraldino), *Hyla intermedia* (Raganella italica), *Rana dalmatina* (Rana agile), *Rana latastei* (rana di Lataste), *Rana lessonae* (Rana verde), *Emys orbicularis* (Testuggine palustre), *Anguis fragilis* (Orbettino), *Lacerta bilineata* (Ramarro occidentale), *Podarcis muralis* (Lucertola muraiola), *Coronella austriaca* (Colubro liscio), *Hierophis viridiflavus* (Biacco), *Natrix tessellata* (Biscia tessellata).

### 5.1.7 Paesaggio

#### **Inquadramento**

Per la descrizione degli aspetti relativi alla biodiversità si fa riferimento alla Relazione Ambientale della VAS del PAT del Comune di Isola Vicentina e ai documenti allegati (luglio 2007).

Si riportano alcuni aspetti di inquadramento generale.

Il terreno, nella parte orientale del territorio, è quasi interamente interessato da colture agrarie a mais e in misura minore a orzo, frumento e soia, salvo le aree occupate da centri urbani.

Si riporta di seguito la carta dell'unità di paesaggio, nata dall'intreccio di vari tematismi: pendenza, esposizione, morfologia, geologia e litologia, uso del suolo.

L'area si trova collocata nelle aree definite 'Paesaggio agrario di pianura' e in parte nelle aree definite 'Paesaggio industriale in contesto agrario'. Ad oggi - come già evidenziato - nel PI (Variante n°4.) la zona è identificata nel P.I. come Area per attrezzature di interesse comune ed in particolare Area riservata ad impianti tecnologici (codice n. 69).

Altre aree industriali si trovano a sud dell'area in esame e sono rappresentati da un'attività di trasformazione di argilla in laterizi (sud ovest) e da una zona industriale ad oggi non interamente occupata.

**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

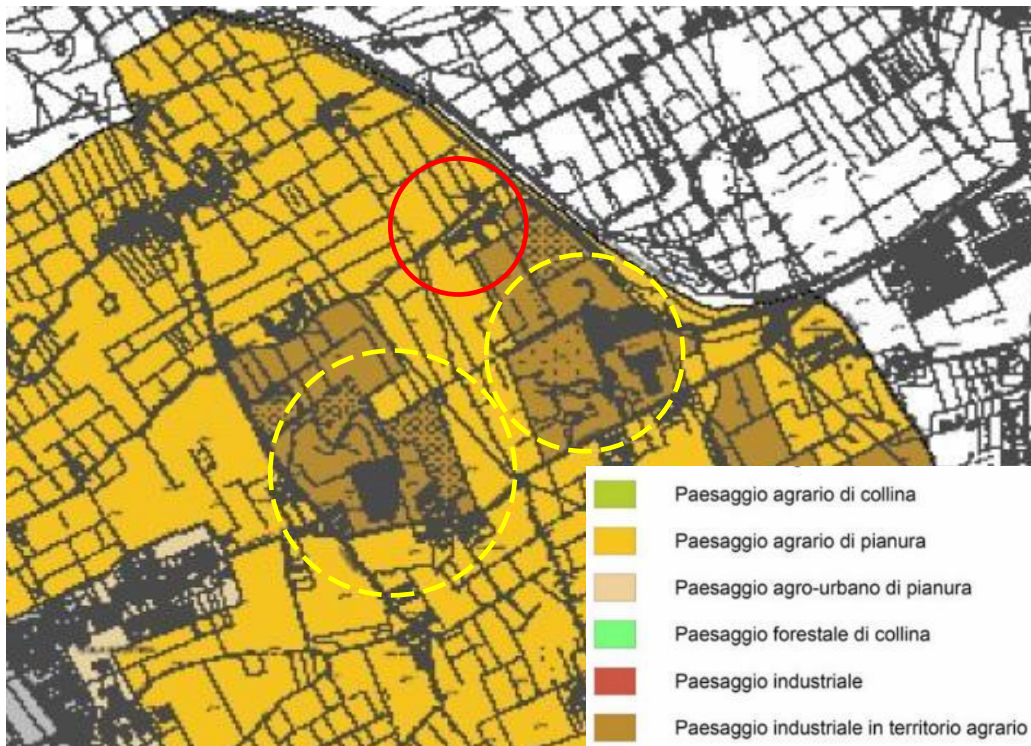


Figura 60 Tavole “Carta delle unità di paesaggio” con individuata area di intervento e aree industriali vicine (estratto VAS).

Secondo l’Atlante dei Paesaggi del Veneto adottato con DGR 372 del 17.02 2009, l’area di progetto ricade all’interno dell’Ambito di Paesaggio n. 23 “Alta Pianura Vicentina”. L’ambito interessa il sistema insediativo pedecollinare di Schio e Thiene fino a comprendere, verso sud, la città di Vicenza. È attraversato in direzione nord-sud dall’asse autostradale della A31-Valdastico, che collega Piovene Rocchette all’autostrada A4. È delimitato a nord-est dalla linea di demarcazione geomorfologica tra i rilievi prealpini dei costi e l’alta pianura recente, a nord-ovest dalla linea di demarcazione geomorfologica tra i piccoli massicci molto pendenti e i rilievi prealpini uniformemente inclinati, ad est dal corso del fiume Brenta, a sud dai rilievi dei Colli Berici ed a ovest dal confine tra i rilievi collinari e la pianura.

Tra gli elementi di maggior valore storico-culturale e naturalistico-ambientale presenti nell’ambito di paesaggio n. 23 si segnalano:

- il fiume Brenta;
- il sistema delle risorgive, dei torrenti e delle rogge;
- il Bosco Dueville;
- il sistema delle valli;
- il sito Unesco: “La città di Vicenza e le ville del Palladio in Veneto”;

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO*

- il monte Berico quale meta del turismo religioso;
- le città murate di Vicenza e Marostica;
- il sistema delle ville e i manufatti di interesse storico: i castelli, le rocche, le antiche pievi, le fornaci, le filande e gli opifici idraulici;
- i manufatti di archeologia industriale;
- le valli dei mulini, tra cui in particolare i manufatti di gestione idraulica (sistema delle acque, rogge, mulini Nove) collegati al distretto antico della ceramica;
- le contrade e le corti rurali.

Le principali vulnerabilità del territorio sono legate ad alcune pratiche agro-forestali (quali cambi di assetto culturale ed abbandono delle tradizionali pratiche agricole e di gestione forestale, uso di pesticidi, fertilizzazione, rimozione di siepi e boschetti), alla modifica delle condizioni idrauliche (drenaggi, interramenti), alla continua espansione degli insediamenti produttivi, in particolare lungo le principali direttrici stradali e le linee ferroviarie Vicenza-Thiene-Schio e Vicenza-Cittadella. Problematica risulta anche la notevole diffusione delle stazioni radio e il forte inquinamento dei corpi idrici presenti. Per quanto concerne le attività estrattive, sono assai numerose, nel territorio compreso tra i Comuni di Caldogeno, Isola Vicentina, Malo e Villaverla, le aree occupate da cave oggi dismesse.

Nello specifico, l'area di progetto non ricade all'interno di zone gravate da vincolo paesaggistico.

In particolare non si rileva la presenza di:

- immobili o aree dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del DLgs 42/04;
- aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del DLgs 42/04, (territori costieri; territori contermini ai laghi; fiumi, torrenti, corsi d'acqua; montagne sup. 1600 m; ghiacciai e circhi glaciali; parchi e riserve; territori coperti da foreste e boschi; università agrarie e usi civici; zone umide; zone di interesse archeologico)
- di beni culturali tutelati ai sensi della parte seconda del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

### **5.1.8 Sicurezza dei lavoratori**

L'attività di trattamento rifiuti inerti di progetto comporta per i lavoratori addetti rischi infortunistici collegati a:

- presenza di mezzi in movimento;
- utilizzo dei macchinari, dell'attrezzatura e dell'impiantistica.

I rischi presenti derivanti dalle singole fonti consistono in:

rischio che i lavoratori vengano investiti dai mezzi stessi (autocarri, pala meccanica) e/o dai materiali movimentati per quanto riguarda i mezzi operativi in movimento;

rischio di tagli, abrasioni e contusioni per quanto riguarda l'utilizzo di macchine ed attrezzature;

rischio chimico: l'attività di trattamento inerti comporta il rischio di contatto polveri aerodisperse di inerti. Si segnala che l'esposizione a polveri prevista durante la fase funzionamento dei macchinari (vaglio) sarà occasionale ed effettuata con idonei DPI.

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO*

Il personale addetto verrà formato ed informato sui rischi legati alle attività svolte e sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione.

La ditta opererà le valutazioni previste nell'ambito del D.Lgs 81/2008 ss.mm.ii. al momento della redazione del progetto esecutivo e della effettiva messa in esercizio dell'impianto.

A seguito dell'installazione della nuova attrezzatura, non si prevede una variazione nell'assetto aziendale che viene pertanto confermato.

**5.1.9 Viabilità**

***Inquadramento***

Per la determinazione dei transiti attuali/variante si è fatto riferimento:

- al quantitativo massimo attuale di rifiuti trattabili annualmente dall'impianto pari a 29.500 ton/anno;
- al quantitativo massimo richiesto di rifiuti trattabili annualmente dall'impianto pari a 164.500 ton/anno;

Per quanto riguarda la stima relativa ai flussi orari si è considerato un arco temporale di 8 ore/giorno, verosimilmente comprese tra le 08.00 – 18.00.

per quanto riguarda i giorni di transitabilità anno si è considerato un valore di 235 giorni/anno.

La presente stima ha permesso di determinare il traffico medio giornaliero indotto dall'attività richiesta. Tale valore deriva dalla stima del materiale massimo trattato annualmente nell'impianto, pari a 164.500 ton/anno (che comporta 164.500 ton di inerti e terre/rocce da scavo in ingresso ed una pari quantità di MPS/EoW in uscita)

Considerata una portata per singolo automezzo compresa tra 12-25 ton (media 18 ton) ed un numero di viaggi per automezzo pari a 1,5 (una volta su due l'automezzo viaggia a pieno carico sia in arrivo che in uscita), si ottiene, con la nuova richiesta, un valore di circa 117 transiti/giorno. Rispetto allo stato autorizzato, le modifiche di progetto comportano un incremento di +12 transiti/ora di automezzi pesanti durante l'orario di lavoro, dalle 08.00-18.00 dal lunedì al venerdì.

Stima del traffico veicolare pesante giornaliero medio indotto. **Stato attuale.**

<i>Quantitativo annuo massimo in trattamento</i>	29.500 ton/anno
<i>Portata media singolo automezzo</i>	18 ton
<i>Transiti anno (ingresso rifiuti –uscita MPS)</i>	3.278 transiti/anno
<b><i>Transiti giorno</i></b>	<b>14 transiti / giorno</b>
<b><i>Transiti giorno per 1,5</i></b>	<b>21 transiti / giorno</b>
<b><i>Transiti ora</i></b>	<b>3 transiti / ora</b>



**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**

Stima del traffico veicolare pesante giornaliero medio indotto. **Stato variante.**

<i>Quantitativo annuo massimo in trattamento</i>	164.500 ton/anno
<i>Portata media singolo automezzo</i>	18 ton
<i>Transiti anno (ingresso rifiuti – uscita MPS)</i>	18278 transiti/anno
<b>Transiti giorno</b>	<b>78 transiti / giorno</b>
<b>Transiti giorno per 1,5</b>	<b>117 transiti / giorno</b>
<b>Transiti ora</b>	<b>15 transiti/ora</b>

**Viabilità interessata**

Gli elementi afferenti alla viabilità locale interessati dai flussi di automezzi pesanti in entrata ed uscita dall’impianto di progetto sono nell’ordine:

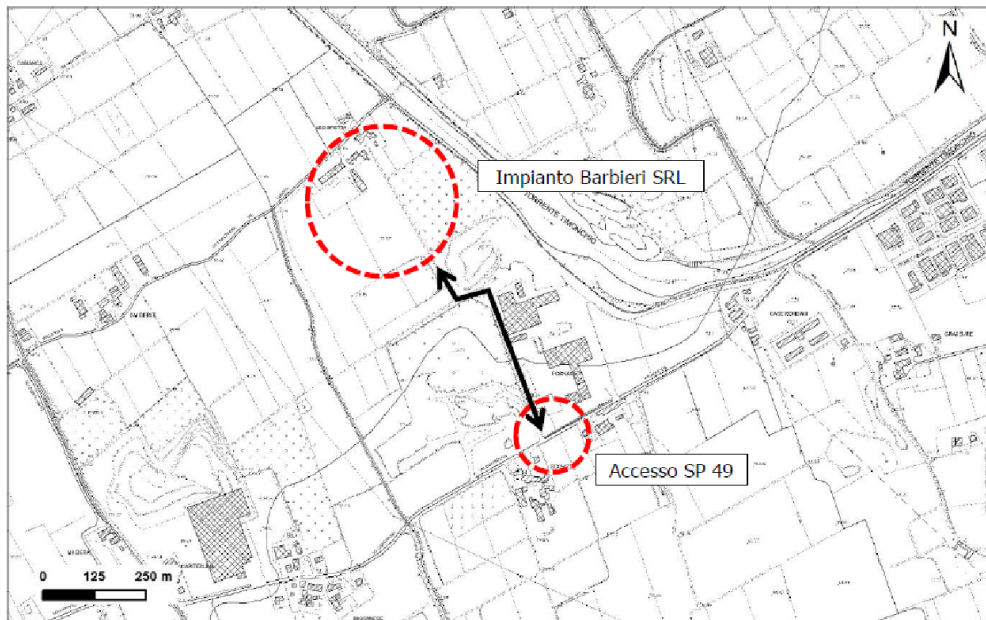
strada di accesso privata pavimentata all’impianto che confluisce in SP 49

la S.P. 49 “Capiterlina” – Via Scovizze;

Il progetto in esame prevede la generazione di traffico veicolare commerciale pesante (autocarri) lungo la strada privata di accesso all’impianto pavimentata e sulla provinciale 49 “Capiterlina”.

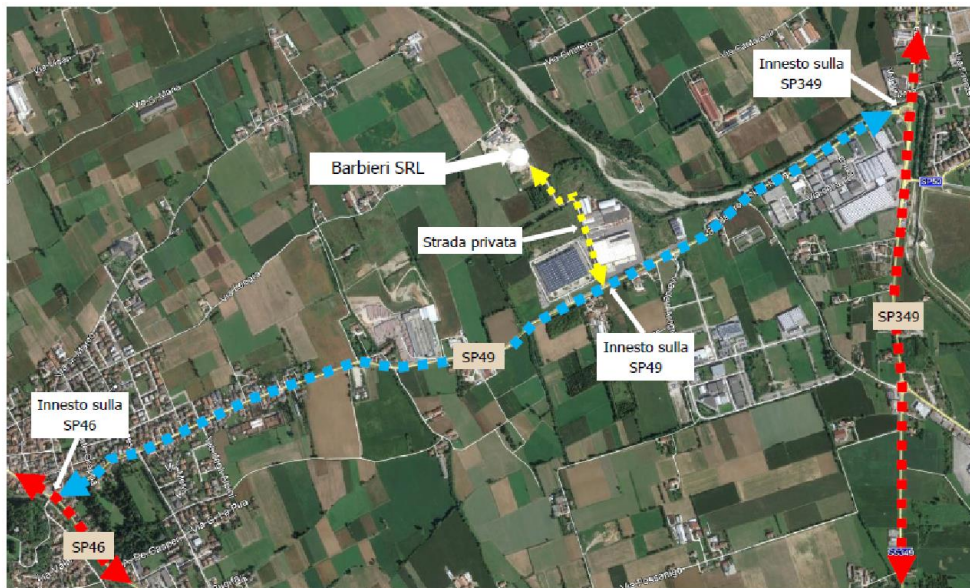
La viabilità di accesso è costituita da strada pavimentata privata ad esclusivo utilizzo dell’attività e non sono presenti abitazioni afferenti.

Al fine di valutarne l’impatto sulla viabilità Provinciale è stata inizialmente valutata la compatibilità con la documentazione del rapporto ambientale del PTCP e poi è stato prodotto uno studio sull’impatto viabilistico a cura del Dott. Forestale De Marchi Michele (Allegato 6).

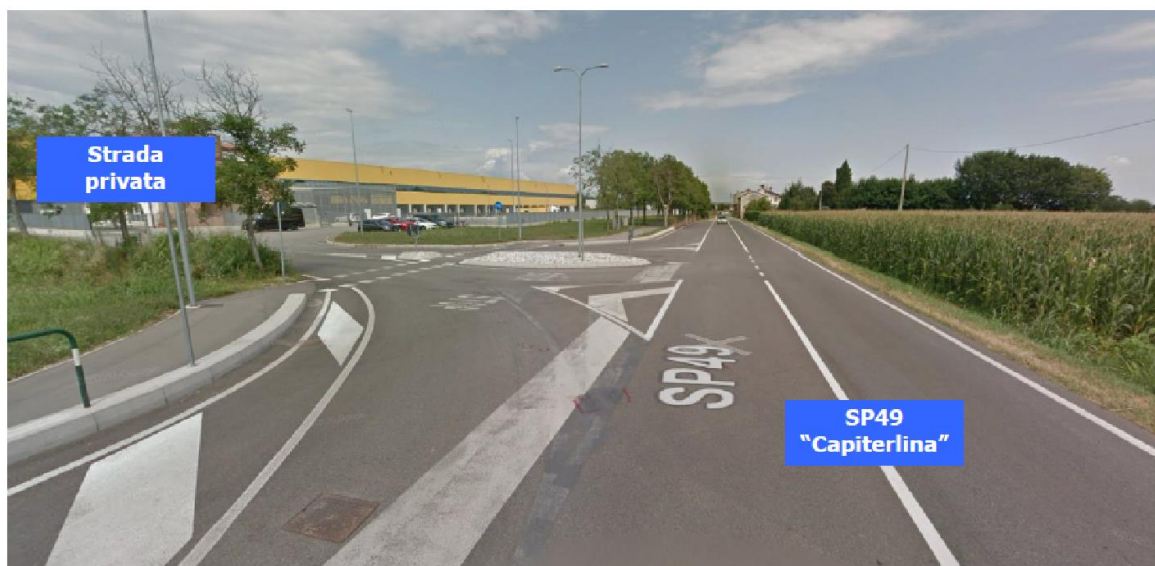


**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**



*Figura 61 Schema di flusso traffico veicolare in uscita ed in entrata dall'impianto e viabilità interessata*



**BARBIERI SRL**

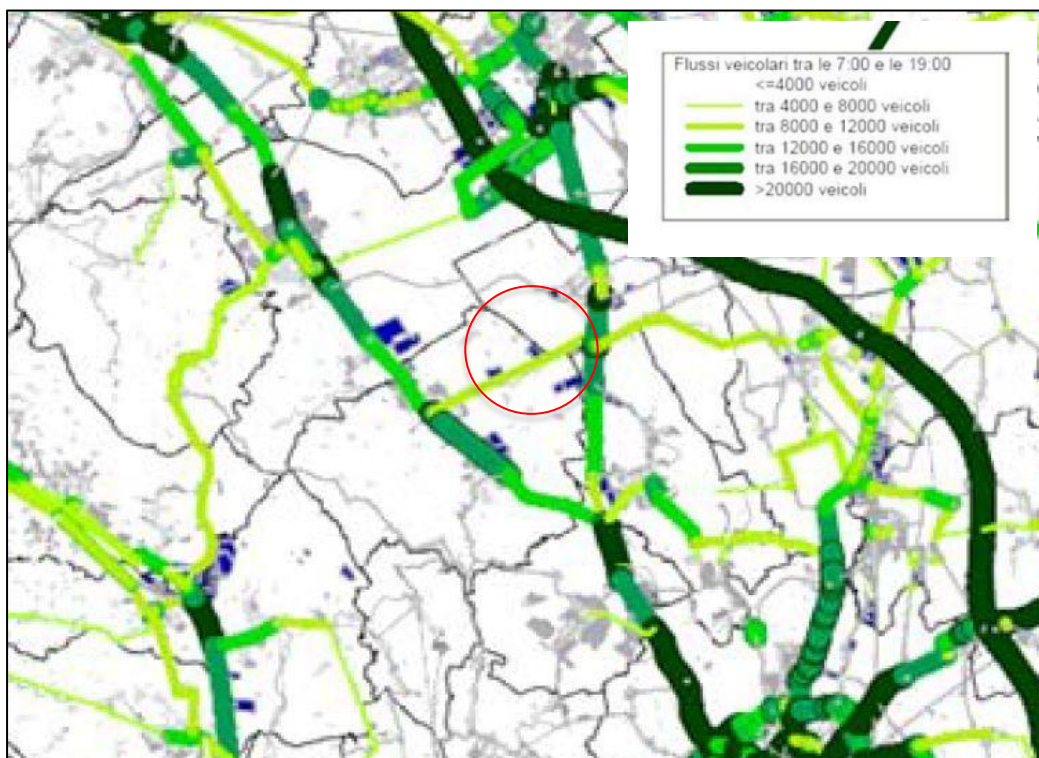
IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO



Figura 62: Foto dell'immissione della strada dell'impianto nella Viabilità Provinciale

Lo sbocco della strada privata in SP 49, come si vede nelle foto in figura 60 risulta agevole e già attrezzata per l'immissione in entrambe le direzioni di marcia

Di seguito vengono riportate alcune delle cartografie contenute nel Rapporto ambientale.



**BARBIERI SRL**

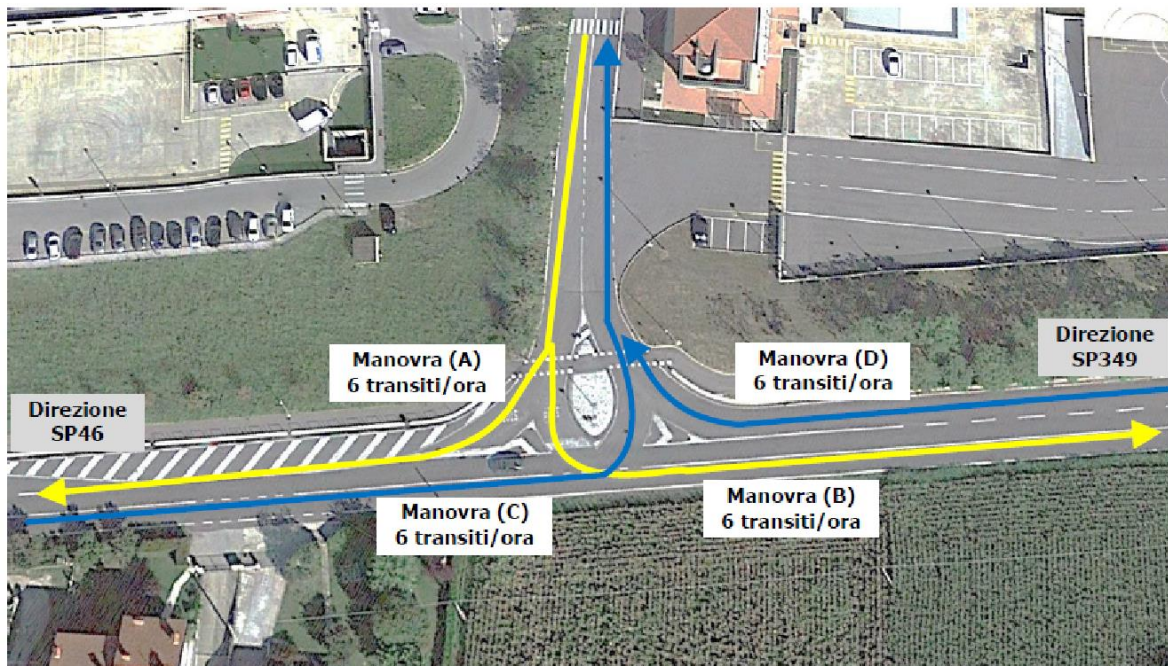
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

Come si osserva dalla carta provinciale sui flussi di traffico delle principali arterie stradali, la S.P. 49 presenta rilevanti livelli di traffico (tra i 8.000 e i 12.000 veicoli).

Le percentuali di saturazione delle SP intorno all'area di progetto variano da 25-40%

L'analisi dell'impatto del traffico indotto dall'intervento progettuale in esame, focalizzata sulla fase di esercizio, porta a concludere quanto segue:

1. allo stato attuale, gli indicatori di funzionalità della rete stradale evidenziano possibili criticità per l'intersezione in esame, limitatamente alle manovre B e C e ai periodi di pendolarismo giornaliero durante gli orari mattutini (7.00 – 8.00) e serali (17.00 – 19.00).



2. l'attivazione del progetto in esame non altera il traffico circolante, dato che i flussi indotti non generano, sugli assi stradali considerati, incrementi che non risultino adeguatamente assorbibili in relazione ai caratteri dimensionali e tipologici della viabilità esistente;

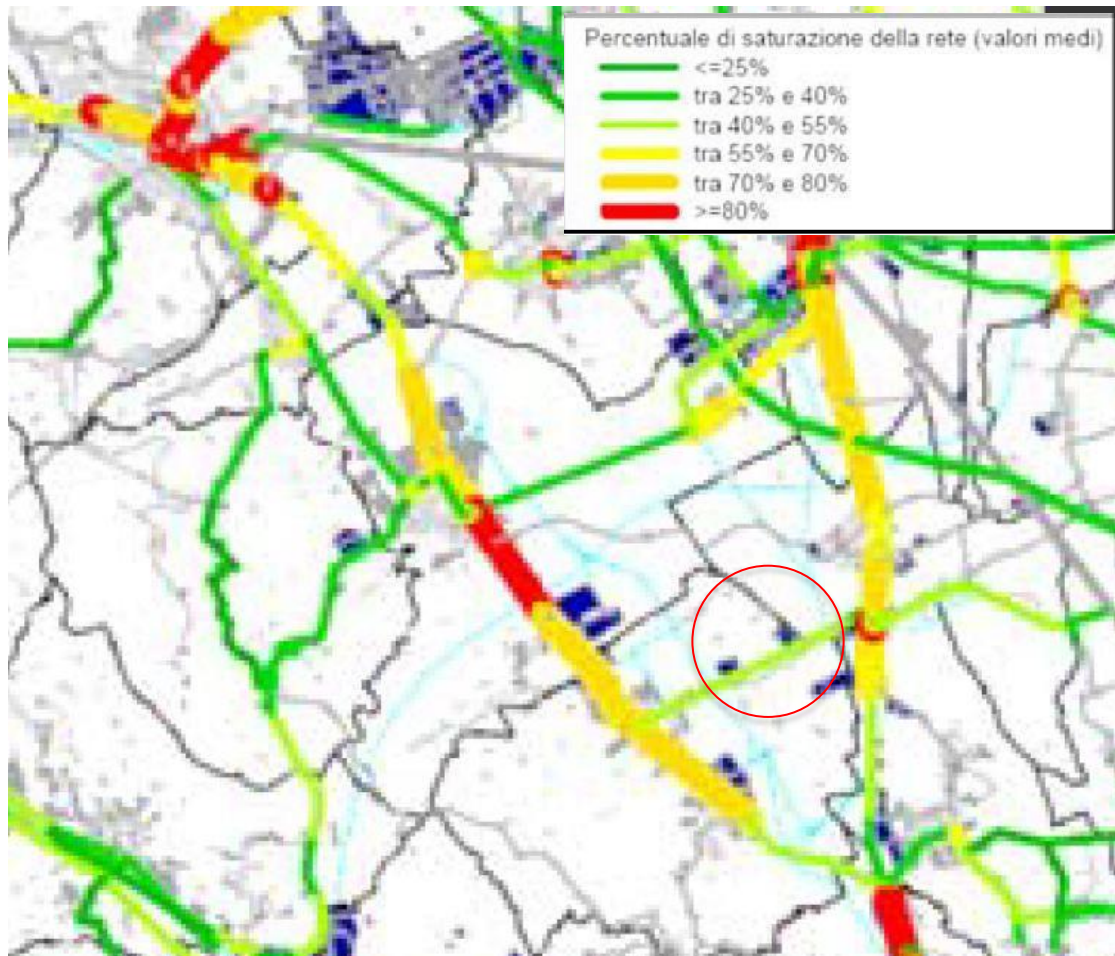
3. l'impatto dell'attività di progetto sulla mobilità veicolare non è significativo e non risulterà in alcun modo distinguibile (1 automezzo pesante ogni 3 minuti lungo i percorsi individuati), dato che gli indicatori di funzionalità restano sostanzialmente inalterati.

Relativamente ai livelli di servizio, la viabilità considerata presenta un'intersezione significativa relativamente alle due opposte manovre di deflusso del traffico veicolare pesante indotto (percorso B e percorso C). Lo studio condotto ha permesso di verificare la sostanziale invarianza dei livelli di servizio per l'intersezione, giudicati di livello LOSA / LOS C. I livelli di servizio attesi risultano, pertanto, adeguati a sostenere i livelli di traffico generati dal progetto in esame.

A conferma dell'intenso traffico sulla rete stradale comunale sono anche i dati relativi alla saturazione, rappresentati nella seguente Figura 64.

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**



Come evidenziato dallo studio viabilistico allegato e come confermato dal PTCP la strada provinciale che sarà interessata dal traffico veicolare derivante dall'impianto ha una capacità di 1200 veicoli/ora e risulta disponibile (saturazione 25-40%) a ricevere i viaggi/ora previsti dall'impianto che ammontano a circa 15.

Quindi l'aumento dei transiti derivante dalla modifica delle quantità trattata non sarà rilevante per il traffico veicolare sulla Strada provinciale n°49.

#### 5.1.10 Agenti fisici

Gli agenti fisici sono agenti inquinanti la cui azione non si esplica attraverso reazioni chimiche o biologiche, ma attraverso interazioni energetiche. Più nel dettaglio sono rappresentati da:

Radiazioni ionizzanti: radioattività in ambiente, di origine artificiale e naturale: sorgenti radioattive, contaminazione radioattiva dell'ambiente di origine artificiale, radioattività naturale, con particolare riferimento al radon.

Radiazioni non ionizzanti: sorgenti di campi elettromagnetici a radiofrequenza in ambiente di vita (antenne radio-televisive e stazioni radio-base per telefonia cellulare) o campi elettrici e magnetici a frequenza di rete (50 Hz) generati da elettrodotti e apparecchi alimentati ad energia elettrica.

**BARBIERI SRL****IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**

Rumore ambientale: livelli sonori presenti negli ambienti di vita e in ambiente esterno, in relazione alle sorgenti che li generano.

- Inquinamento luminoso: l'inquinamento luminoso è l'irradiazione di luce artificiale - lampioni stradali, le torri faro, i globi, le insegne, ecc.- rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste.

Radiazioni ionizzanti

L'ARPAV classifica il territorio comunale di Isola Vicentina all'interno degli ambiti a rischio radon. Il radon è un gas radioattivo naturale, incolore e inodore, prodotto dal decadimento radioattivo del radio, generato a sua volta dal decadimento dell'uranio, elementi che sono presenti, in quantità variabile, ovunque nella crosta terrestre.

La principale fonte di immissione di radon nell'ambiente è il suolo, insieme ad alcuni materiali di costruzione - ad es. il tufo vulcanico - e, in qualche caso, l'acqua. Il radon fuoriesce dal terreno, dai materiali da costruzione e dall'acqua: se all'aperto si disperde in atmosfera, negli ambienti chiusi si può accumulare, raggiungendo concentrazioni elevate. In queste situazioni, quando inalato per lungo tempo, il radon è pericoloso ed è considerato la seconda causa di tumore polmonare dopo il fumo di sigaretta (più propriamente sono i prodotti di decadimento del radon che determinano il rischio sanitario).

Il progetto in esame non prevede la realizzazione di locali chiusi ritenuti a rischio radon (interrati, seminterrati),

Anche l'esposizione dei lavoratori al rischio risulta non significativa (limitata nel tempo) in quanto si prevede l'occasionale fruizione del capannone per le sole operazioni di carico/scarico dei materiali tramite pala meccanica; il capannone inoltre risulta sempre aperto almeno su un lato.

Radiazioni non ionizzanti

L'attività di trattamento inerti in esame non prevede la generazione di radiazioni non ionizzanti (es. campi elettromagnetici).

Rumore ambientale

Per quanto riguarda la caratterizzazione, la stima e gli effetti indotti dall'attività di progetto nei confronti della componente rumore, si rimanda al "Documento previsionale di impatto acustico" e al paragrafo § 5.1.3 del presente studio.

Sulla base delle misure rilevate e considerazioni precedentemente citate, l'attività di frantumazione rifiuti inerti da demolizione associata al soffiatore e l'attività di vagliatura materiale inerte non oggetto di autorizzazione provinciale, comportano nei punti di misura e quindi in facciata ai ricettori, livelli inferiori ai limiti assoluti di emissione ed immissione. Il limite differenziale – che deve essere verificato all'interno di ambienti abitativi – risulta verificato o minore di 50 dB e quindi del tutto trascurabile.

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO*

Inquinamento luminoso

La Regione del Veneto con LR n. 17 del 2009 “Nuove norme per il contenimento dell’inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell’illuminazione per esterni e per la tutela dell’ambiente e dell’attività svolta dagli osservatori astronomici” ha individuato disposizioni in materia di:

- riduzione dell’inquinamento luminoso e ottico in tutto il territorio regionale;
- riduzione dei consumi energetici da esso derivanti;
- uniformità dei criteri di progettazione per il miglioramento della qualità luminosa degli impianti per la sicurezza della circolazione stradale;
- protezione dall’inquinamento luminoso dell’attività di ricerca scientifica e divulgativa svolta dagli osservatori astronomici;
- protezione dall’inquinamento luminoso dei beni paesistici;
- salvaguardia della visione del cielo stellato;
- diffusione al pubblico della tematica e la formazione di tecnici competenti in materia.

In particolare la legge ha come oggetto gli impianti di illuminazione pubblici e privati presenti in tutto il territorio regionale, sia in termini di adeguamento di impianti esistenti sia in termini di progettazione e realizzazione di nuovi.

L’impianto esistente, comprensivo delle modifiche sostanziali previste, al fine di non determinare potenziali interferenze significative negative nei confronti della componente ambientale in analisi, sulla base di quanto indicato dall’art. 9 dalla LR 17/2009, utilizza e utilizzerà:

- ✓ apparecchi illuminanti schermati verso l’alto;
- ✓ dispositivi per la regolazione dell’intensità luminosa nelle ore notturne, di accensione e spegnimento automatico in funzione delle necessità di utilizzo;
- ✓ dispositivi preferibilmente alimentati da pannelli fotovoltaici;

Ad ogni modo la progettazione definitiva dell’impianto dovrà attenersi a quanto disposto dalla normativa vigente in materia di inquinamento luminoso.

Visto l’attivazione dell’impianto in orari esclusivamente diurni e la presenza di emissioni luminose a scopo di presidio e vigilanza delle aree durante il periodo notturno, si giudica non significativo l’impatto potenziale nei confronti della componente.

**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

Tabella 5-5: Matrice degli agenti fisici

Agenti fisici	Effetto potenziale	Impatto potenziale
Radiazioni ionizzanti	Presenza di gas radon in grado di determinare possibile rischio per la salute dei lavoratori	Le soluzioni progettuali e i tempi di esposizioni al rischio consentono di escludere possibili effetti significativi negativi nei confronti della salute.
Radiazioni non ionizzanti	L'impianto di progetto non determina la produzione di radiazioni non ionizzanti.	//
Rumore ambientale	Il funzionamento di impianti tecnologici per il trattamento di inerti può comportare significativi disturbi da rumore su ricettori sensibili posti nelle vicinanze	Per quanto riguarda la caratterizzazione, la stima e gli effetti indotti dall'attività di progetto nei confronti della componente rumore, si rimanda al "Documento previsionale di impatto acustico" e al paragrafo § 5.1.3 del presente studio Sulla base delle indagini condotte e da quanto riportato negli specifici studi elaborati, si desume che le attività dell'impianto comportano nei punti di misura e quindi in facciata ai ricettori, livelli inferiori ai limiti assoluti di emissione ed immissione. Il limite differenziale – che deve essere verificato all'interno di ambienti abitativi – risulta verificato o minore di 50 dB e quindi del tutto trascurabile.
Inquinamento luminoso	L'attivazione di fonti luminose può determinare lo scadimento della percezione del cielo stellato o la presenza di elementi di disturbo durante le ore notturne.	Visto l'attivazione dell'impianto in orari esclusivamente diurni e la presenza di emissioni luminose a scopo di presidio e vigilanza delle aree durante il periodo notturno, si giudica non significativo l'impatto potenziale nei confronti della componente.



BARBIERI SRL

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

## 6 VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI IMPATTI POTENZIALI

Gli effetti dell'intervento sono stati analizzati in considerazione dei seguenti aspetti:

- dimensione del progetto
- cumulo con altri progetti
- utilizzo delle risorse naturali
- produzione di rifiuti
- inquinamento e disturbi ambientali

Per ciascuna categoria sono stati verificati gli impatti a carico di alcuni "indicatori di importanza". Gli impatti che le azioni del progetto possono esercitare sono espressi in termini di:

- **impatto positivo:** gli effetti diretti e indiretti che possono verificarsi a seguito dell'implementazione di un'azione dell'intervento sono positivi nei confronti della componente considerata;
  - **impatto nullo:** gli effetti diretti e indiretti che possono verificarsi a seguito dell'implementazione di un'azione dell'intervento sono nulli nei confronti della componente considerata;
  - **impatto negativo non significativo:** gli effetti diretti e indiretti che possono verificarsi a seguito di un'azione dell'intervento pur negativi non determinano un effetto significativo nei confronti della componente ambientale considerata;
  - **impatto negativo:** gli effetti diretti e indiretti che possono verificarsi a seguito di un'azione dell'intervento danno origine ad un effetto negativo significativo nei confronti della componente considerata.
- È stata inoltre verificata la necessità di prevedere misure mitigative. Le informazioni sono state riportate all'interno di tabelle di sintesi all'inizio di ogni sottocapitolo alle quali seguono alcune considerazioni.

**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

**Inquinamento e disturbi ambientali**

Indicatore di importanza	Impatto potenziale	Mitigazioni proposte	Motivazione
Produzione di emissioni in atmosfera generate dall'utilizzo di combustibile dai processi di produzione, dalla manipolazione dei materiali, dall'attività di costruzione o da altre fonti	Negativo basso/ Non significativo	Non necessarie	L'impianto e i mezzi impiegati nel processo di trattamento non determinano l'emissione in atmosfera di quantitativi di gas combustibili e polveri tali da determinare variazioni significative nei confronti della qualità dell'aria locale.
Immissione nell'ambiente di rumore, vibrazione, luce, calore, odori e altre radiazioni	Negativo basso/ Non significativo	Non necessarie	L'impianto in progetto non comporta l'emissione di vibrazioni, calore, sostanze odorogene o radiazioni. Le emissioni di rumore stimate risultano inferiori a 50 dBA in fronte ai recettori sensibili.
Inquinamento dei suoli e delle acque di falda	Nulla	Non necessarie	I rifiuti saranno posizionati su piazzali, all'interno del capannone ed eventualmente coperti al fine di evitare fenomeni di dilavamento, escludendo pertanto la possibilità di contaminazione delle acque e dei suoli.
Alterazione dei dinamismi spontanei di caratterizzazione del paesaggio	Nulla	Non necessarie	Il progetto non determina l'alterazione dei dinamismi del paesaggio localizzandosi all'interno di un'area classificata come industriale e quindi già compromessa dal punto di vista paesaggistico e naturale.

Emissione di polveri

Le emissioni causate dall'impianto sono rappresentate dalle eventuali polveri prodotte nelle seguenti fasi:

- ✓ movimentazione del materiale inerte,
- ✓ transito di mezzi di trasporto e delle macchine operatrici,
- ✓ frantumazione con frantoio,
- ✓ caduta materiale dal nastro trasportatore.

Sebbene il materiale in ingresso sia da considerarsi per lo più non polverulento, caratterizzato da una bassa capacità di dispersione eolica, si sono messi in atto tutti i sistemi per ridurre l'eventuale dispersione di polveri ed in particolare:

- irrigatori posti su asta per irrorare i depositi dei rifiuti da lavorare e i cumuli di materia prima secondaria prodotta;
- irrigatori posti su aree di transito e di manovra automezzi e mezzi d'opera;
- sistema di ugelli spruzzatori posti sul frantoio e sui nastri trasportatori.

Relativamente alle emissioni di polveri a seguito della variante sostanziale di progetto, si può affermare che:

- SOFFIATORE POLISTIROLO: Sono state effettuate delle prove mettendo in funzione l'impianto soffiatore con relativo sistema di depolverazione con filtro a maniche. Dai 3 prelievi è risultata una media di 0,93 mg/m<sup>3</sup>. Come limite si prende a riferimento il limite previsto dall'autorizzazione generale della provincia di Vicenza per l'attività al punto 9): Attività di cava, impianti per lavorazione di materiale inerte, comprese le attività di recupero rifiuti ceramici ed inerti ai sensi dell'art.216 del D.Lgs.152/06 e s.m.i, e betonaggio (con esclusione dei cantieri edili): Il livello di polveri emesse in atmosfera è ampiamente inferiore al limite

**BARBIERI SRL**

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO**

- **COMPATTATORE:** La macchina compatta gli scarti di materiale espanso in EPS 6 (Airpop, Styropor), trasformandoli in blocchi di facile manipolazione e senza incorrere in successive espansioni. Tutti gli azionamenti della macchina funzionano con sola forza elettromotrice. Non vengono utilizzati componenti idraulici, non sono previsti camini di emissione.

L'aumento di quantità di rifiuti lavorata al giorno che implica anche un maggior traffico di mezzi di trasporto verrà compensato da un maggior uso degli irrigatori delle aree di transito e degli ugelli spruzzatori posti su frantoio e sui nastri trasportatori.

Sulla base di quanto sopra riportato, non si identificano elementi dell'intervento in progetto in grado di determinare criticità ambientali relativamente alla generazione di polveri.

Le abitazioni residenziali più vicine all'area di progetto distano rispettivamente circa 150 e 210 m in direzione nord e sono separate dall'area di progetto dall'impianto produttivo esistente; nelle vicinanze non sono presenti centri ricettivi di particolare sensibilità (ospedali, case di cura, scuole, etc.) o bersagli quali habitat o biotopi riconosciuti di particolare rilevanza naturalistica e sensibili a interferenze correlate alla diffusione di polveri.

Considerando la qualità dell'aria della zona, il contributo alle emissioni in atmosfera dovuto all'attività della Ditta è da considerarsi poco significativo, sia per quanto riguarda la movimentazione del materiale sia per quanto riguarda il traffico generato

Ciò premesso, considerato l'ubicazione dell'impianto di progetto e il tipo di materiale previsto, si può affermare che l'impianto di progetto non comporta una generazione di livelli di polverosità e di emissioni tali da modificare in modo significativo la qualità dell'aria locale.

Emissione di gas combust

Durante l'esercizio dell'impianto di progetto le emissioni di gas combust risultano relative:

- ✓ all'impianto di trattamento;
- ✓ alla pala gommata o escavatore cingolato;
- ✓ camion per la movimentazione del materiale

L'attività sarà svolta in orario diurno, per un massimo effettivo di 8 ore al giorno (tenuto conto del fermo tecnico per la pulizia periodica del vaglio, frantoio, imprevisti, etc.).

Sulla base delle informazioni sopra riportate, si evince che l'impianto di progetto non determina l'emissione in atmosfera di quantitativi di gas combust tali da determinare variazioni significative nei confronti della qualità dell'aria locale.

Produzione di rumore

Sulla base delle misure rilevate e considerazioni precedentemente citate, l'attività di frantumazione rifiuti inerti da demolizione associata al soffiatore e l'attività di vagliatura materiale inerte non oggetto di autorizzazione provinciale, comportano, nei punti di misura e quindi in facciata ai ricettori, livelli inferiori ai limiti assoluti di emissione ed immissione. Il limite differenziale – che deve essere verificato all'interno di ambienti abitativi – risulta verificato e comunque minore di 50 dB e quindi del tutto trascurabile.

BARBIERI SRL

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

#### Inquinamento dei suoli e delle acque di falda

All'interno della componente "suolo e sottosuolo" sono stati analizzati gli impatti intesi come stabilità e contaminazione del suolo.

I rifiuti saranno conferiti, stoccati e lavorati all'interno di un capannone pavimentato per evitare il contatto con il suolo.

Il settore di accumulo del materiale recuperato in attesa di analisi è pavimentato, ciò impedisce qualsiasi contatto con il suolo sottostante e non permette la percolazione di acque meteoriche che possano venire a contatto con i cumuli.

I rifiuti in uscita dall'impianto vengono stoccati, a seconda della tipologia di appartenenza, in cassoni posti su aree pavimentate.

La contaminazione del suolo potrà essere causata dunque solo da eventi accidentali legati al transito di veicoli nell'impianto.

Nell'eventualità si verificassero situazioni a rischio come sversamenti accidentali dovuti a guasti di macchinari o incidenti tra automezzi, gli operatori sono istruiti per intervenire prontamente con le dovute procedure di emergenza. Tali procedure di intervento comportano l'utilizzo di materiale assorbente ed eventualmente rimozione di substrato contaminato da smaltire come rifiuto pericoloso in accordo alla normativa vigente.

Le misure di precauzione adottate dalla ditta si ritengono opportune al fine di evitare fenomeni di inquinamento del suolo. Il progetto in esame non determina un cambiamento in termini di impatto su tale componente ambientale.

L'impatto è da ritenersi non significativo.

#### Alterazione dei dinamismi spontanei di caratterizzazione del paesaggio

Premesso che l'alterazione dei dinamismi spontanei che caratterizzano il paesaggio nell'opera oggetto di studio è limitata nel tempo, l'impianto ricade all'interno di un contesto paesaggistico a bassa vulnerabilità, caratterizzato dalla presenza di un impianto già esistente.

Si escludono pertanto alterazioni significative e permanenti dei dinamismi spontanei di caratterizzazione del paesaggio sia dal punto di vista visivo, sia con riferimento agli aspetti storico-monumentali.

#### Acque

Non sono previste interferenze sostanziali con la rete idrografica superficiale, infatti il progetto non comporta la modifica del reticolo di drenaggio. Gli scarichi idrici delle acque di dilavamento dell'attività produttiva risultano essere direzionati sulla rete di scolo locale che non sempre, a causa della pregressa attività estrattiva risulta connessa con la rete principale.

Con la variante sostanziale dell'impianto previsto, le modalità di gestione delle acque non cambiano rispetto allo stato attuale sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo.

L'impatto è da ritenersi non significativo.

#### Rifiuti

**BARBIERI SRL**

*IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO*

L'impianto prevede che i rifiuti prima della lavorazione o a seguito di lavorazione ma in attesa di analisi chimica siano posti su superfici impermeabilizzate con convogliamento delle acque di dilavamento in apposito impianto di depurazione. L'acqua in uscita dall'impianto è riutilizzata per le operazioni di bagnatura. Il troppo pieno è scaricato sul suolo (bacino di laminazione) Le analisi chimiche effettuate, come previsto dall'autorizzazione in essere, prima dello scarico, hanno verificato il rispetto dei limiti di legge.

L'intervento in progetto non andrà a modificare il sistema di trattamento

Non si determineranno perturbazioni delle condizioni idrografiche, idrologiche, idrogeologiche ed idrauliche del sito, che, comunque, non presenta fragilità ambientali o particolari ambiti di tutela (come da Cartografia del PAI, P.T.C.P. e Carta delle Fragilità del PAT).

L'impatto è da considerarsi non significativo.

Flora e fauna

Le specie nidificanti e stanziali presenti all'interno della superficie boscata ripariale spondale sono tipiche di ambiti boscati e cespugliati e, anche se l'impianto produrrà emissioni rumorose, esse non causeranno disturbo alle specie presenti, in quanto i livelli emissivi determinati dal funzionamento dell'impianto sono ampiamente sotto la soglia di disturbo nei confronti della fauna selvatica. Infatti, come evidenziato nella Valutazione di Impatto Acustico, ai recettori R1 e R2 (residenze) sono state registrate emissioni inferiori a 50 dB(A) e questi recettori sono ubicati a circa 100 m dall'impianto mentre le fasce boscate del Timonchio sono poste a circa 180 m. Conseguentemente, le emissioni che giungeranno al corso d'acqua saranno ulteriormente smorzate. La medesima considerazione può essere fatta per il Trozzo Marano: infatti anch'esso è posto a circa 200 m dall'impianto e quindi l'avifauna potenzialmente presente non subirà effetti significativamente negativi generati dal progetto analizzato. Si deve, inoltre, considerare l'effetto ulteriormente smorzante nei confronti delle emissioni sonore determinato dal muro mobile e smontabile di altezza variabile realizzato per suddividere i cumuli.

Per quanto riguarda la componente vegetale dell'area (flora) non si prevedono effetti conseguenti dovuti al progetto, in quanto esso si ubica in un'area industriale già esistente contraddistinta da piazzali privi di vegetazione e dove l'attività antropica è insediata ormai da decenni.

PAESAGGIO

Come descritto in precedenza, l'area di progetto si colloca all'interno di un ambito territoriale pianiziale intensamente modificato nelle forme di utilizzo del territorio dallo sviluppo delle attività produttive che ha caratterizzato sia Isola Vicentina, sia i comuni limitrofi, di pianura, negli ultimi decenni. L'originario paesaggio rurale tradizionale risulta ormai relitto, frammisto con aree di espansione urbana e produttiva, privo di elementi in grado di mitigarne gli evidenti contrasti.

Gli elementi di progetto fonte di potenziale "alterazione" del paesaggio sono rappresentati da:

- ✓ installazione nuovo separatore polistirolo
- ✓ aumento dei quantitativi di rifiuti in lavorazione e in stoccaggio

La verifica delle possibili incidenze significative nei confronti dei dinamismi spontanei di caratterizzazione del paesaggio è stata condotta tramite la seguente matrice:

**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

Tipo di alterazione	Indicatori di importanza	Giudizio di impatto
Intrusione	Inserimento in un sistema paesaggistico di elementi estranei ed incongrui ai suoi caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici per es. capannone industriale, in un'area agricola o in un insediamento storico.	Le opere di progetto non si configurano come elementi di potenziale intrusione..
Suddivisione	Per esempio, nuova viabilità che attraversa un sistema agricolo, o un insediamento urbano o sparso, separandone le parti.	L'impianto di progetto non si configura come un elemento di suddivisione in quanto non prevede l'introduzione di nuovi elementi a sviluppo lineare, ma l'ampliamento dell'area produttiva aziendale, all'interno di un ambito a destinazione a servizi.
Frammentazione	Per esempio, progressivo inserimento di elementi estranei in un'area agricola, dividendola in parti non più comunicanti.	L'impianto di progetto non si configura come un elemento di frammentazione, in quanto non prevede l'introduzione di nuovi elementi a sviluppo lineare, ma l'ampliamento dell'area produttiva aziendale, all'interno di un ambito a destinazione a servizi.
Riduzione	Progressiva diminuzione, eliminazione, alterazione, sostituzione di parti o elementi strutturanti di un sistema, per esempio di una rete di canalizzazioni agricole, di edifici storici in un nucleo di edilizia rurale, ecc.;	L'impianto di progetto non si configura come un elemento di riduzione. L'area di progetto ricade su terreni ex agricoli, ove le parti ed elementi strutturanti del sistema originario risultano da tempo obliterati.
Eliminazione	Progressiva delle relazioni visive, storico-culturali, simboliche di elementi con il contesto paesaggistico e con l'area e altri elementi del sistema.	L'impianto di progetto non comporta forme di eliminazione. L'area di progetto ricade su terreni ex agricoli, ove le parti ed elementi del sistema paesaggistico originario risultano da tempo obliterati.
Concentrazione	Eccessiva densità di interventi a particolare incidenza paesaggistica in un ambito territoriale ristretto.	All'interno dell'ambito paesaggistico sono presenti: l'impianto di trattamento dell'azienda proponente e da due siti industriali per la trasformazione di argilla in laterizi.

**BARBIERI SRL**  
**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI - AMPLIAMENTO**

		Gli elementi in progetto non rappresentano un nuovo elemento “di intrusione”
Interruzione	Interruzione di processi ecologici e ambientali di scala vasta o di scala locale.	L'impianto di progetto non comporta effetti diretti o indiretti nei confronti degli elementi della rete ecologica locale e sovraordinata. Non si prevede pertanto l'interruzione di processi ecologici e ambientali di scala vasta o di scala locale.
Destutturazione	Quando si interviene sulla struttura di un sistema paesaggistico alterandola per frammentazione, riduzione degli elementi costitutivi, eliminazione di relazioni strutturali, percettive o simboliche)	L'impianto di progetto non comporta alterazioni riferibili alla frammentazione, riduzione degli elementi costitutivi, eliminazione di relazioni strutturali, percettive o simboliche.
Deconnotazione	Quando si interviene su un sistema paesaggistico alterando i caratteri degli elementi costitutivi e di riconoscibilità.	L'impianto di progetto non comporta alterazioni dei caratteri degli elementi costitutivi e di riconoscibilità.

Per quanto sopra analizzato il progetto **non determina** l'alterazione dei dinamismi spontanei di caratterizzazione del paesaggio sia dal punto di vista visivo, sia con riferimento agli aspetti storico-monumentali e naturalistico-ambientali.

Capacità di carico dell'ambiente naturale

Per "capacità di carico" si intende il limite entro il quale gli ecosistemi possono resistere ad una perturbazione, oltre la quale si ha un collasso non necessariamente reversibile.

Il sito di progetto ricade all'interno di una superficie già compromessa in cui non si rinvencono superfici naturali e/o vegetate. L'intervento di progetto **non determina** sottrazione o frammentazione di habitat faunistici e non interessa direttamente elementi della rete ecologica locale, provinciale e regionale.

Non si prefigurano pertanto impatti potenziali nei confronti di aree di particolare sensibilità ambientale.

Utilizzazione attuale del territorio

Il contesto in cui si inserisce il sito di progetto è un'area industriale già consolidata, all'interno della quale è prevista la realizzazione delle opere precedentemente analizzate. Le aree occupate dal progetto oggetto di studio **non differiscono pertanto da quelle approvate dagli strumenti urbanistici di livello comunale e sovraordinato.**

**BARBIERI SRL**

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

Ricchezza relativa, della qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali

Le modifiche oggetto di studio si inseriscono all'interno di un'area industriale in cui l'attività di vagliatura di inerti è insediata ormai da decenni.

Relativamente alla componente ambientale flora e vegetazione, all'interno dell'area di intervento dal punto di vista floristico non sono presenti specie di pregio a rischio di riduzione/estinzione; non si segnala inoltre la presenza di associazioni vegetazionali di particolare pregio.

All'interno dell'area di progetto non sono presenti zone umide, sorgenti d'acqua o pozze di abbeveraggio. La maggior parte delle specie faunistiche presenti nel comprensorio risultano comuni e caratterizzate da spiccate capacità adattative rispetto ad ambienti di tipo antropizzato (specie ad alta valenza ecologica adattate a vivere in condizioni ambientali diversificate). Nel più ampio intorno si annovera la presenza di fasce boscate appartenenti alle sponde del Timonchio e del Trozzo Marano, ma le specie che potrebbero trovarsi in questi ambienti, non sono rare e comunque sono legate ad ambiti naturali e quindi non andranno, se non occasionalmente, a trovarsi nell'area di indagine.

**LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO**

<b>Indicatore di importanza</b>	<b>Impatto potenziale</b>	<b>Mitigazioni proposte</b>	<b>Motivazione</b>
Modifiche significative dell'uso territoriale o della zonizzazione	Nullo	Non necessarie	
Modifiche significative della ricchezza relativa, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona	Nullo	Non necessarie	L'area interessata dal progetto è inserita all'interno di una zona industriale dove l'impianto è già esistente.
Modifica della capacità di carico dell'ambiente naturale e della qualità in generale	Nullo	Non necessarie	Le modifiche in progetto ricadono all'interno della superficie già afferente all'area industriale, posta in un contesto territoriale antropizzato, per quanto riguarda sia le attività estrattive che produttive limitrofe



BARBIERI SRL

IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO DI RIFIUTI INERTI DA SCAVI E DEMOLIZIONE NON PERICOLOSI -  
AMPLIAMENTO

## 7 CONCLUSIONI

L'analisi ha evidenziato l'assenza di potenziali impatti significativi correlati alle emissioni di inquinanti in atmosfera, ai livelli di emissione acustica e sulla viabilità; relativamente al rischio di dispersione nel sistema idrico e nel suolo/sottosuolo di sostanze inquinanti. Il presente studio ha evidenziato le soluzioni progettuali già adottate al fine di scongiurare possibili contaminazioni.

**In relazione ai risultati delle analisi ambientali lo studio non ha evidenziato potenziali impatti negativi e significativi sull'ambiente.**