

REGIONE DEL VENETO

PROVINCIA DI VICENZA

COMUNE DI CHIUPPANO

PROGETTO DI AUTODEMOLIZIONE

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Settembre 2020

Elaborato aggiornato con riferimento alla nota n. 30779 del 20.07.2020 della Provincia di Vicenza

Il richiedente: STAR TRUCKS SRL Sede Legale: Via Francesco Ferrarin, 67 – Thiene (VI) Sede operativa : Via Piovene, 72 – Chiuppano (VI) <i>Girolamo Soli</i>		ELABORATO 2 rev.2
IL PROGETTISTA Ing. Massimiliano Soprana <i>Massimiliano Soprana</i> 	REDAZIONE S.I.A. Dott. For. Michele De Marchi <i>Michele De Marchi</i> 	

Sommario

1	PRESENTAZIONE DEL PROGETTO E FINALITÀ DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE.....	1
1.1	OBIETTIVI E CONTENUTI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	2
1.2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
2	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....	7
2.1	NORMATIVA REGIONALE	7
2.1.1	<i>Legge Regionale 21 gennaio 2000, n. 3 ss.mm.ii.</i>	8
2.1.2	<i>Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti urbani e Speciali</i>	8
2.2	GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE	20
2.2.1	<i>Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) della Regione Veneto vigente</i>	21
2.2.2	<i>Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) della Regione Veneto adottato</i>	22
2.2.3	<i>Variante parziale al PTRC con attribuzione della valenza paesaggistica</i>	25
2.2.4	<i>Il Piano Regionale di Tutela delle Acque</i>	31
2.2.5	<i>Il Piano di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico</i>	33
2.2.6	<i>Il Piano di Gestione dei Rischi Alluvionali</i>	38
2.2.7	<i>Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera</i>	40
2.2.8	<i>Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Vicenza</i>	42
2.2.9	<i>Il Rapporto Ambientale del P.T.C.P. della Provincia di Vicenza</i>	48
2.2.10	<i>Il Piano di Assetto del Territorio del Comune di Chiuppano</i>	53
2.2.11	<i>Il Piano degli Interventi del Comune di Chiuppano</i>	56
2.3	VINCOLO AUTOSTRADALE	61
3	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE.....	62
3.1	PREMESSA	62
3.2	DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ	62
3.3	ORARIO DI ATTIVITÀ	62
3.4	DESCRIZIONE DEL LOTTO PRODUTTIVO	63
3.4.1	<i>Pavimentazioni</i>	64
3.5	OPERAZIONI DI RECUPERO E QUANTITATIVI	65
3.6	ORGANIZZAZIONE DELL'IMPIANTO	66
3.7	CRITERI PER LO STOCCAGGIO DEI RIFIUTI	67
3.8	ATTIVITÀ DI DEMOLIZIONE	68
3.9	MACCHINE ED ATTREZZATURE UTILIZZATE	69
3.10	SISTEMA DI RACCOLTA E SMALTIMENTO DELLE ACQUE	69
3.10.1	<i>Acque di dilavamento del piazzale nord (ingresso)</i>	69
3.10.2	<i>Acque di dilavamento del piazzale sud</i>	70
3.10.3	<i>Acque di dilavamento delle coperture</i>	71
3.10.4	<i>Acque civili</i>	71
3.11	EMISSIONI IN ATMOSFERA	71
3.12	MATERIE PRIME UTILIZZATE	72
3.13	EMISSIONI DI RUMORE	72
3.13.1	<i>Analisi della rumorosità generata dall'impianto</i>	72
3.13.2	<i>Rilevazioni fonometriche</i>	74
3.14	TRAFFICO VEICOLARE INDOTTO	75
3.15	INTERVENTI DI SISTEMAZIONE A VERDE	76
3.16	SOLUZIONI ALTERNATIVE	77
3.16.1	<i>Non realizzazione del progetto ("Opzione 0")</i>	77

3.16.2	Sito alternativo	77
4	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	78
4.1	AMBITO DI INFLUENZA DELL'OPERA	78
4.2	ASPETTI CLIMATICI	79
4.3	ATMOSFERA	82
4.3.1	Emissioni di monossido di carbonio	83
4.3.2	Emissioni di biossido di azoto	83
4.3.3	Emissioni di polveri	84
4.3.4	Emissioni di anidride carbonica (CO ₂)	84
4.3.5	Emissioni di Composti Organici Volatili (COV)	85
4.4	SISTEMA IDRICO	87
4.4.1	Stato qualitativo delle acque superficiali	89
4.5	POZZI E SORGENTI	91
4.6	SUOLO E SOTTOSUOLO	92
4.7	RETE ECOLOGICA	94
4.8	VIABILITÀ E TRAFFICO	95
5	VALUTAZIONE DELL'IMPATTO	101
5.1	QUADRO METODOLOGICO	103
5.2	ATMOSFERA	108
5.3	AMBIENTE IDRICO: ACQUE SUPERFICIALI	113
5.4	AMBIENTE IDRICO: ACQUE SOTTOSUPERFICIALI	116
5.5	SUOLO E SOTTOSUOLO	121
5.6	RUMORE	122
5.6.1	Verifica del rispetto dei limiti	126
5.7	TRAFFICO E VIABILITÀ	130
5.7.1	Verifica dei livelli di servizio	135
5.8	PAESAGGIO	142
5.9	FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI	149
5.10	USO TERRITORIALE E ZONIZZAZIONE	151
5.11	AGENTI FISICI	153
5.12	SINTESI DEGLI IMPATTI	155
6	CONCLUSIONI	157

Nota alla Rev. 02 di marzo 2020.

Il presente documento dal titolo Studio di Impatto Ambientale – Rev.02 del settembre 2020 costituisce una revisione dello Studio di Impatto Ambientale depositato in data marzo 2020, aggiornato con riferimento alle integrazioni documentali, rese sulla base della nota n. 30779 del 20.07.2020 dell'Area servizi al cittadino e al territorio – Settore Ambiente – Servizio VIA della Provincia di Vicenza. Le parti aggiornate e modificate nel documento sono indicate con testo di color blu e sottolineato.

1 PRESENTAZIONE DEL PROGETTO E FINALITÀ DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

La ditta STAR TRUCK S.R.L., con sede legale in Comune di Thiene (VI), via Francesco Ferrarin n. 67, intende attivare un nuovo impianto di raccolta e trattamento di veicoli a motore fuori uso (autodemolizione) presso il sito operativo di via Piovene n. 72 in Comune di Chiuppano (VI).

Il presente Studio di Impatto Ambientale (c.d. SIA), unitamente al progetto definitivo relativo alla progettazione dell'impianto, viene presentato attivando la procedura di "Valutazione di impatto ambientale" (c.d. VIA) ai sensi del D.lgs 152/2006 ss.mm.ii.

La ditta ha pertanto chiesto istanza per la procedura di VIA, incaricando lo scrivente Dott. For. Michele De Marchi di produrre lo "Studio di Impatto Ambientale", redatto sulla base delle indicazioni e i contenuti di cui all'allegato VII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006, relativo al progetto di un nuovo impianto di autodemolizione, da attivarsi presso il sito di via Piovene n. 72, in Comune di Chiuppano (VI).

1.1 OBIETTIVI E CONTENUTI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

Lo studio di impatto ambientale (nel seguito S.I.A.) ha lo scopo di mostrare come la soluzione progettuale proposta costituisca la soluzione ottimale tra quelle tecnicamente possibili, nel rispetto delle soglie di accettabilità degli impatti negativi, stabilite dalla normativa vigente.

I contenuti del presente studio sono redatti in conformità alla normativa vigente sugli studi di impatto ambientale, come definiti dall'allegato C al D.P.R. 12/04/1996 "Atto di indirizzo e coordinamento" e dal DPCM 27 dicembre 1988, che contiene le norme tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale, adattandone l'applicazione alle specifiche caratteristiche del progetto in esame.

Lo Studio si articola nei tre quadri di riferimento previsti dal D.P.C.M. 27/12/1988:

- Quadro di Riferimento Programmatico
- Quadro di Riferimento Progettuale
- Quadro di Riferimento Ambientale

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.

Il SIA è redatto in armonia con quanto previsto da:

- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii.;
- DPCM 27.12.88 che contiene le norme tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale, adattandone l'applicazione alle specifiche caratteristiche del Progetto in esame;
- Legge Regionale del 29 marzo 1999, n. 10 "Disciplina dei contenuti delle procedure di valutazione d'impatto ambientale", per le parti ancora applicabili;
- Delibera della Giunta Regionale del 11 maggio 1999, n. 1624 "Modalità e criteri di attuazione delle procedure di VIA".

Esso fornisce il quadro generale delle forme di impatto sulla salute pubblica e sull'ambiente determinato dall'impianto proposto:

- descrive il progetto e le sue motivazioni;
- individua i comuni e gli Enti;
- descrive i potenziali effetti sull'ambiente, anche con riferimento a parametri e standard previsti dalla normativa ambientale, nonché ai piani di utilizzazione del territorio;
- espone le relazioni esistenti fra l'opera proposta e le norme in materia ambientale;
- descrive le misure previste per eliminare o ridurre gli effetti sfavorevoli sull'ambiente.

L'articolazione metodologica adottata è la seguente:

- inquadramento programmatico e aspetti giuridico-amministrativi, con l'intento di definire la rispondenza del progetto ai documenti, centrali e locali, di programmazione nonché la conformità alle leggi, regolamenti ed atti amministrativi generali;
- inquadramento territoriale dell'intervento anche in relazione alla presenza di potenziali fattori di rischio ambientale;
- caratteristiche tecniche dell'opera per definire la funzionalità, l'efficienza e l'affidabilità tecnica degli impianti e delle opere progettate nonché la congruità dei costi di realizzazione e di esercizio previsti;
- caratterizzazione quali-quantitativa delle componenti e dei fattori ambientali:
 - Atmosfera
 - Ambiente idrico
 - Suolo e sottosuolo
 - Flora e vegetazione
 - Fauna e habitat faunistici
 - Ecosistemi e paesaggio
 - Rumore e vibrazioni
 - Analisi degli impatti ambientali.
- Espone gli aspetti maggiormente impattanti, il cui effetto può essere mitigato apportando delle migliorie al progetto od alle modalità operative o compensato con idonee misure concordate con gli Enti territoriali, e quindi formulare un giudizio di "accettabilità ambientale" dell'intervento.
- Esprime un giudizio di ammissibilità ambientale del progetto nei riguardi del sito individuato.

1.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'impianto di progetto comprende un fabbricato e le relative pertinenze esterne (piazze e viabilità interna); il lotto produttivo è ubicato in via Piovene n. 77, all'interno della zona industriale di Chiuppano (VI), posta lungo la Strada Provinciale 349 "del Costo" e in prossimità del casello autostradale della A31 "Valdastico".

Il sito aziendale rientra nella sezione "Piovene Rocchette" N. 103023 della Carta Tecnica Regionale – Scala 1:5.000, catastalmente individuato al Foglio n. 10 mappali n. 341 del Comune Censuario di Chiuppano, nell'area settentrionale della provincia di Vicenza.

L'immobile aziendale ricade all'interno di una zona industriale classificata come ZTO "D1 – Produttiva" dallo strumento urbanistico comunale vigente e risulta confinante con:

- a nord con via Piovene;
- ad est con altra attività produttiva (magazzino materiali edili);
- a sud con una zona agricola;
- ad ovest con una porzione di fabbricato attualmente non utilizzato.

L'accesso all'impianto aziendale avviene direttamente da via Piovene (viabilità interna della zona produttiva); quest'ultima è a sua volta direttamente connessa con la S.P. 349 "del Costo", che attraversa il territorio amministrativo di Piovene Rocchette e Chiuppano. A circa 100 m dal sito di progetto è inoltre presente il casello autostradale (A31) di Piovene Rocchette.

Il contesto territoriale circostante il sito aziendale, presenta lineamenti urbanistici complessi, in linea con i connotati del territorio dell'Alto Vicentino: le zone edificate consolidate dei centri municipali si alternano alle zone industriali più o meno estese, relegando a lembi ormai frammentati di territorio le zone agricole di fondovalle, mentre i versanti vallivi e i contesti collinari conservano i lineamenti e la vocazione agricole e silvicole, dove si alternano ampi settore boscati con radure più o meno estese destinate alle pratiche agricole.

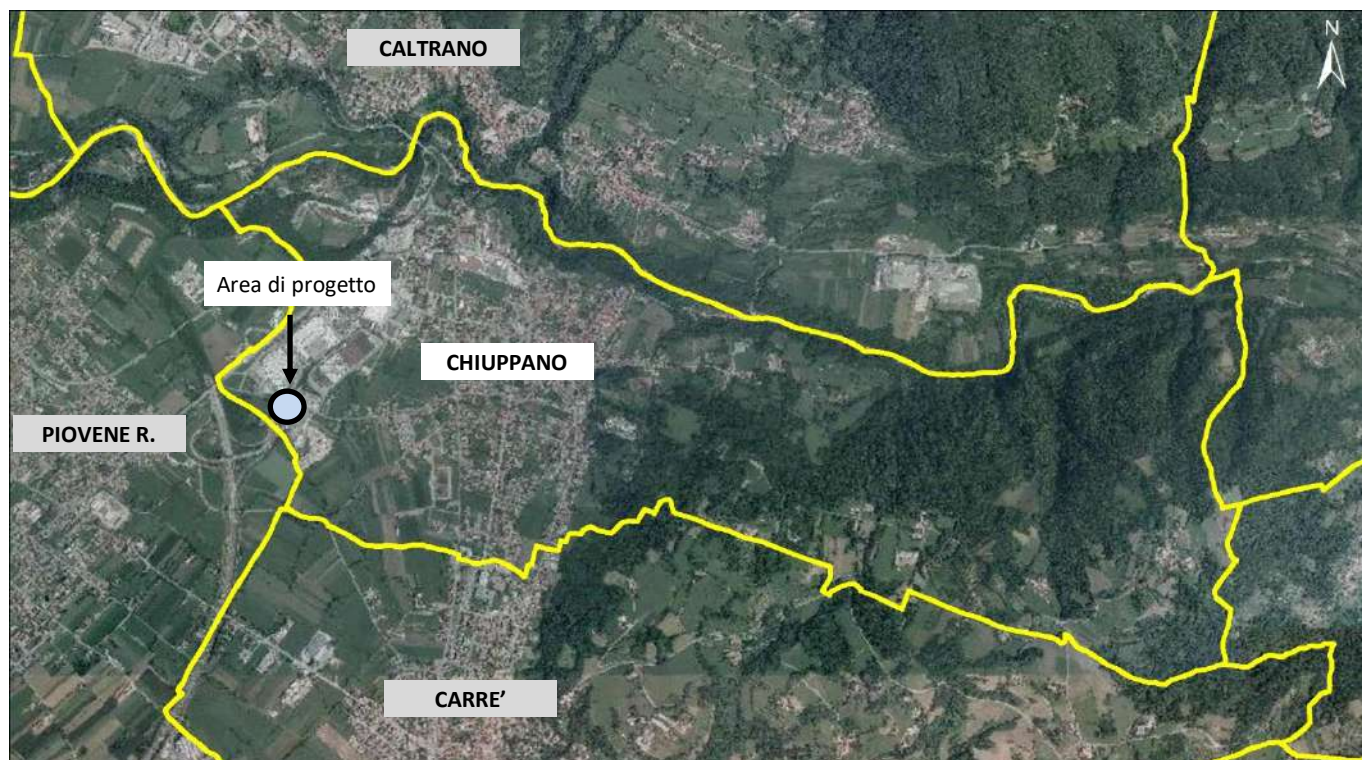


FIGURA 1: INDIVIDUAZIONE DELL'AREA DI PROGETTO CON RIFERIMENTO AI LIMITI AMMINISTRATIVI COMUNALI.



FIGURA 2: INDIVIDUAZIONE DELL'AREA DI PROGETTO SU BASE ORTOFOTO.

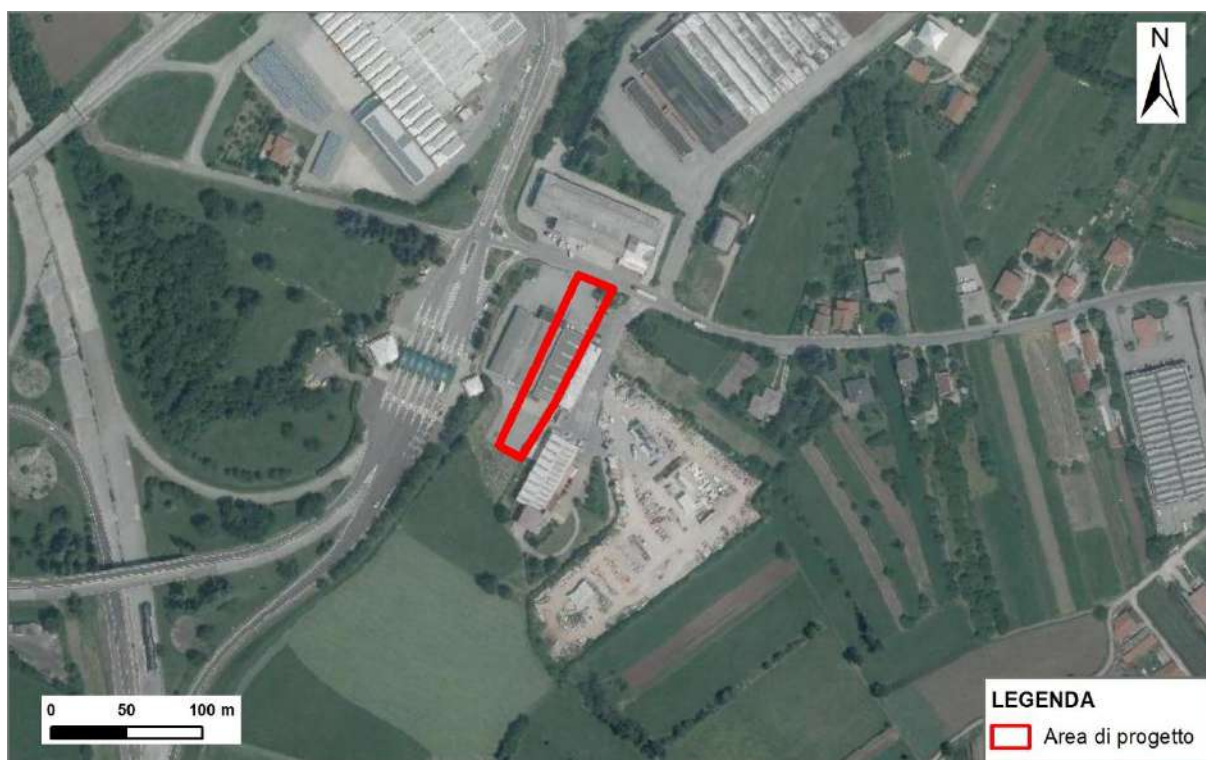


FIGURA 3: INQADRAMENTO SU BASE ORTOFOTO.

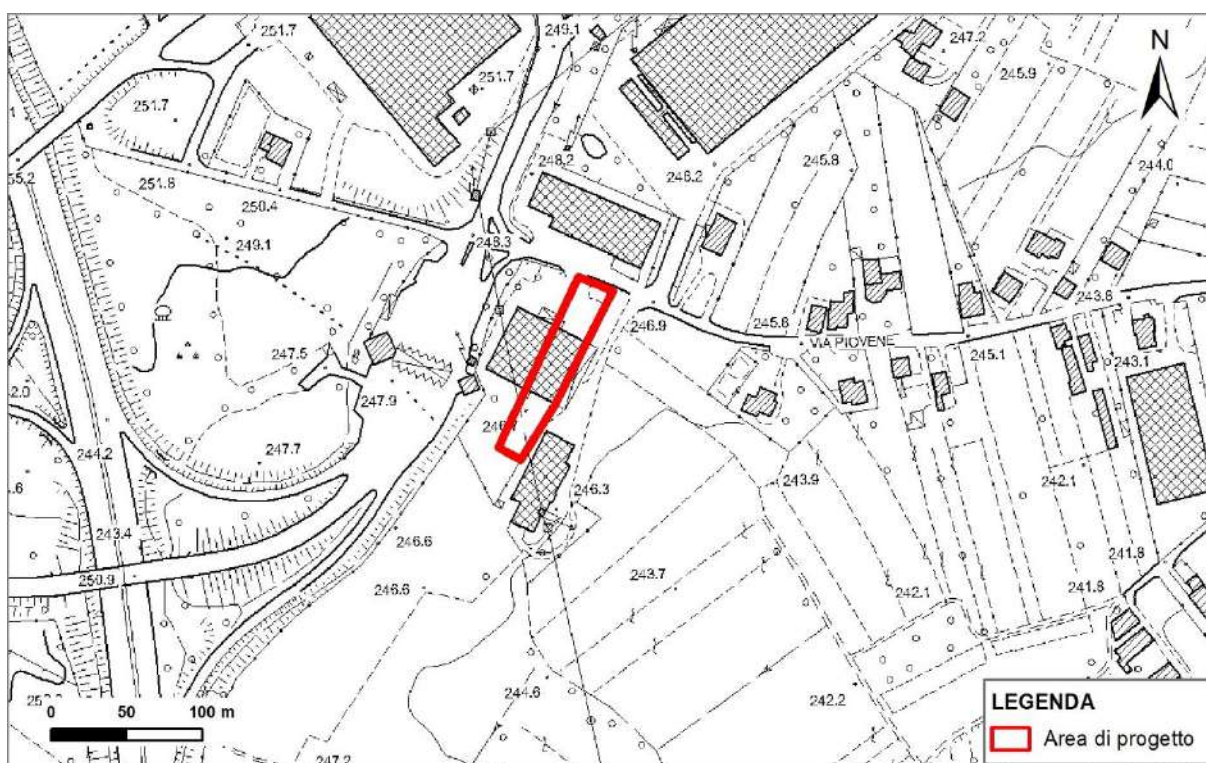


FIGURA 4: INQADRAMENTO SU BASE CARTA TECNICA REGIONALE.

2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il quadro di riferimento programmatico, ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 27 dicembre 1988 e della D.G.R.V. n. 1624 dell'11 maggio 1999, fornisce gli elementi conoscitivi dell'opera progettata in relazione agli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale che hanno attinenza con il Progetto, al fine della verifica delle relazioni tra intervento proposto e la pianificazione stessa.

2.1 NORMATIVA REGIONALE

La gestione dei rifiuti è uno degli aspetti più importanti di tutela dell'ambiente, per una società industriale avanzata, ma al contempo consapevole dei giusti limiti dello sviluppo sostenibile.

Legge Regionale 21 gennaio 2000, n. 3, "Nuove norme in materia di gestione dei rifiuti" e l'adozione di numerosi provvedimenti regolamentari si è protratta nel disciplinare i vari aspetti della gestione dei rifiuti sia urbani che speciali, termine per indicare i rifiuti prodotti da attività svolte professionalmente; si è cercato, in sostanza, di venire incontro alle esigenze di chiarezza e organicità più volte rappresentate da tutti gli operatori, sia pubblici che privati, ma anche dal semplice cittadino, realizzando di fatto un "Testo Unico" della disciplina regionale, che ha abrogato, nel contempo, le diverse disposizioni normative previgenti.

I soggetti che intendono realizzare e gestire nuovi impianti di recupero di rifiuti devono richiedere ed ottenere un'autorizzazione unificata. Debutta l'autorizzazione ordinaria unificata per la realizzazione e la gestione degli impianti di recupero, in luogo delle due previste dagli articoli 27 e 28 del d.lgs. n. 22/1997, mentre le comunicazioni d'inizio attività necessarie per intraprendere operazioni di recupero avvalendosi delle "procedure semplificate" devono essere indirizzate alle Sezioni regionali dell'Albo gestori ambientali e non più alle Province.

Le autorizzazioni ottenute con procedura ordinaria o semplificata, così come le iscrizioni all'Albo gestori ambientali, le revoche e le sospensioni vengono inserite in una banca dati nazionale.

In prima approssimazione sono operazioni di recupero tutte le "lavorazioni", ad eccezione di quelle rientranti nell'attività di smaltimento dei rifiuti, finalizzate al reinserimento nei cicli produttivi dei materiali di cui si è deciso di disfarsi.

Ai sensi dell'art. 208, comma 11, del d.lgs. n. 152/2006, i contenuti dell'autorizzazione, ovviamente da determinarsi in concreto in relazione allo specifico impianto ed operazione da autorizzarsi, consistono, in particolare, nell'individuazione:

- dei tipi e dei quantitativi di rifiuti da recuperare o da smaltire;
- dei requisiti tecnici, con particolare riferimento alla compatibilità del sito, alle attrezzature utilizzate, ai tipi ed ai quantitativi massimi di rifiuti ed alla conformità dell'impianto al progetto approvato;
- delle precauzioni da prendere in materia di sicurezza e igiene ambientale;
- della localizzazione dell'impianto da autorizzare;
- del metodo di trattamento e di recupero;
- delle prescrizioni per la messa in sicurezza, chiusura dell'impianto e ripristino del sito;
- delle garanzie finanziarie richieste;
- della data di scadenza dell'autorizzazione;
- dei limiti di emissione in atmosfera per i processi di trattamento termico dei rifiuti.

2.1.1 LEGGE REGIONALE 21 GENNAIO 2000, N. 3 SS.MM.II.

La LR 3/2000 detta norme in materia di gestione dei rifiuti. In particolare al Capo V “Impianti di recupero e di smaltimento dei rifiuti”, Art. 21 “Requisiti tecnici ed ubicazione degli impianti”, al punto 2. si indica che i nuovi impianti di recupero di rifiuti sono ubicati di norma, nell’ambito delle singole zone territoriali omogenee produttive o per servizi tecnologici

L’impianto di autodemolizione di progetto, finalizzato al recupero di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi in procedura ordinaria, è correttamente ubicato all’interno di un fabbricato, dotato di specifici presidi ambientali (pavimentazioni in cls impermeabili, cordolo di contenimento delle acque di spegnimento), in zona territoriale omogenea produttiva “D”, così come indicato dal Piano degli Interventi vigente del Comune di Chiuppano (VI).

2.1.2 PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E SPECIALI

Con D.G.R. n. 264 del 05/03/2013 (Bur. n. 25 del 15/03/2013) la Giunta Regionale del Veneto ha adottato il nuovo Piano di gestione dei rifiuti urbani e speciali, anche pericolosi, in attuazione dell’articolo 199 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modificazioni, e degli articoli 10 e 11 della legge regionale 25 gennaio 2000, n. 3, in quanto compatibili.

Conformemente alle disposizioni di cui all’articolo 199 del D.Lgs. n. 152/2006 e successive modificazioni, gli obiettivi del Piano sono i seguenti:

- a. limitare la produzione di rifiuti nonché la loro pericolosità;
- b. promuovere la sensibilizzazione, la formazione, la conoscenza e la ricerca nel campo dei rifiuti;
- c. garantire il rispetto della gerarchia dei rifiuti **favorendo innanzitutto la preparazione per il riutilizzo**, il riciclaggio e subordinatamente altre forme di recupero, quali ad esempio il recupero di energia;
- d. minimizzare il ricorso alla discarica. L’opzione dello smaltimento deve costituire la fase finale del sistema di gestione dei rifiuti, da collocare a valle dei processi di trattamento, ove necessari, finalizzati a ridurre la pericolosità o la quantità dei rifiuti;
- e. definire i criteri di individuazione, da parte delle province, delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti che tengano conto delle pianificazioni e limitazioni esistenti che interessano il territorio, garantendo la realizzazione degli impianti nelle aree che comportino il minor impatto socio-ambientale; tali criteri sono individuati sulla base delle linee guida indicate nella Legge Regionale 3/2000 s.m.i.;
- f. definire il fabbisogno gestionale di recupero e smaltimento dei rifiuti, anche al fine di rispettare il principio di prossimità, valorizzando al massimo gli impianti già esistenti.

Conformemente alle disposizioni di cui all’articolo 11 della legge regionale n. 3/2000, gli obiettivi del Piano per quanto riguarda i rifiuti speciali sono:

- a. promuovere le iniziative dirette a limitare la produzione della quantità, dei volumi e della pericolosità dei rifiuti speciali;
- b. stimare la quantità e la qualità dei rifiuti prodotti in relazione ai settori produttivi e ai principali poli di produzione;
- c. dettare criteri per l’individuazione, da parte delle province, delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti speciali;
- d. stabilire le condizioni ed i criteri tecnici, ai sensi dell’art. 21 della L.R. 3/2000, in base ai quali gli impianti per la gestione dei rifiuti speciali, ad eccezione delle discariche, sono localizzati nelle aree destinate ad insediamenti produttivi;
- e. definire, ai sensi dell’articolo 182-bis del decreto legislativo n. 152/2006 e successive modificazioni, le misure necessarie ad assicurare lo smaltimento dei rifiuti speciali in luoghi prossimi a quelli di produzione al fine di favorire la riduzione della movimentazione dei rifiuti speciali, tenuto conto degli impianti di recupero e di smaltimento esistenti.

Articolo 16 – Disposizioni generali in materia di impianti di recupero e smaltimento di rifiuti

Secondo quanto indicato dal punto 2. dell'art. 16 di Piano, in sede di rinnovo dell'autorizzazione gli impianti esistenti devono adeguarsi agli standard ambientali previsti per i nuovi impianti nel frattempo autorizzati e devono tenere conto delle misure di mitigazione e compensazione previste nel rapporto ambientale di Piano per le diverse tipologie impiantistiche.

Al punto 6.3 del Rapporto Ambientale sono indicate le misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente, dovuti all'attuazione del Piano, ivi inclusi gli impianti non previsti dalle azioni di Piano individuate dallo scenario evolutivo ma presenti nello scenario inerziale in quanto definito dallo stato di fatto.

In particolare il Rapporto Ambientale individua le seguenti "misure generali" valide per tutte le tipologie degli impianti considerati: Le seguenti misure operative, tecniche e gestionali sono correntemente contemplate nelle misure regolamentari relative alle tipologie impiantistiche di riferimento; il piano ne ribadisce, tuttavia, la rilevanza e la coerenza.

- Utilizzo delle migliori tecniche e tecnologie disponibili.
- Presenza di un sistema di gestione dell'impianto.
- Presenza di sistemi di monitoraggio e controllo dei parametri operativi dell'impianto e delle emissioni.
- Presenza di personale competente e adeguatamente addestrato.
- Impiego, già nella fase di progettazione dell'impianto e nella sua conduzione, di sostanze e materiali selezionati secondo i criteri della minore pericolosità e del minor consumo.
- Presenza di sistemi che consentano, in caso di incidenti o mancanza di alimentazione, alle apparecchiature di portarsi autonomamente in condizioni di massima sicurezza.

Il punto 3. dell'Art. 16 impone il divieto di modifiche sostanziali che comportino un aumento della potenzialità complessiva di trattamento annua e l'aumento dei quantitativi di rifiuti pericolosi trattati per gli impianti che ricadono in aree di esclusione assoluta. A tal proposito, l'impianto della ditta Star Truck srl, come evidenziato successivamente, non ricade in aree di esclusione assoluta, di cui all'art. 13 di Piano e individuate nella tabella di pag. 390 dell'Allegato A alla DCR n. 30 del 29.04.2015.

Come evidenziato nel seguito del presente studio e anche con riferimento agli elaborati prodotti per la presente istanza, è possibile rilevare come l'impianto rispetti le disposizioni generali in materia di impianti di recupero di rifiuti indicate nell'art. 16 di Piano.

Criteri per la definizione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti

Il D.Lgs 152/06 ss.mm.ii, riprendendo la Direttiva 2008/98/CE, stabilisce tra le competenze delle Regioni la definizione dei criteri per l'individuazione delle aree non idonee per la realizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero (art. 196, c. 1, lett. n), nel rispetto dei criteri generali stabiliti a livello nazionali ai sensi dell'art. 195, comma 1, lett. p), ad oggi non ancora emanati.

La normativa regionale L.R. 3/2000 prescrive (art. 21) che i nuovi impianti di smaltimento e recupero devono essere ubicati di norma nell'ambito delle singole zone territoriali omogenee produttive o per servizi tecnologici (art 21, c. 2 della L.R. 3/2000). E' inoltre indicato che i nuovi impianti di rifiuti debbano rispondere alle migliori tecniche disponibili al fine di conseguire la massima tutela della salute degli abitanti e consentire una progressiva riduzione dell'impatto ambientale.

L'individuazione di aree e siti non idonei rappresenta uno strumento finalizzato a chiarire e semplificare l'iter per l'approvazione e l'autorizzazione dell'impianto e deve valorizzare le opportunità offerte dalle specifiche caratteristiche del territorio. La definizione di criteri per l'individuazione delle aree non idonee all'ubicazione degli impianti è dipendente quindi non solo da vincoli urbanistici e territoriali ma anche dalle scelte strategiche di indirizzo in materia di rifiuti.

L'impianto di progetto risulta correttamente inserito rispetto a quanto indicato dalla LR 3/2000, essendo ubicato in zona territoriale omogenea produttiva ZTO "D" così come indicato dal Piano degli Interventi approvato del Comune di Chiuppano.

Aree sottoposte a vincolo assoluto

In prima analisi il Piano distingue aree del territorio nelle quali è assolutamente vietata l'installazione di impianti di trattamento rifiuti ed aree nelle quali può essere consentito a seconda della tipologia di impianto con specifiche "raccomandazioni":

- **le aree sottoposte a vincolo assoluto** e, pertanto, **non idonee a priori**; in tali aree è esclusa l'installazione di nuovi impianti o discariche; i criteri di esclusione assoluta riguardano, per alcune aree, ogni tipologia di impianto mentre per altre aree, specifiche tipologie impiantistiche. Per queste seconde aree viene lasciato il compito alle Province di valutare, per le altre tipologie impiantistiche, l'idoneità o meno.
- **le aree con raccomandazioni**: tali aree, pur sottoposte ad altri tipi di vincolo, possono comunque essere ritenute idonee in determinati casi; l'eventuale idoneità è subordinata a valutazioni da parte delle provincie tese a verificare la compatibilità delle tipologie impiantistiche con l'apposizione di specifiche ulteriori prescrizioni rispetto a quelle già previste dai rispettivi strumenti normativi.

Nel seguente prospetto si evidenzia come l'ambito di progetto non ricade all'interno di aree sottoposte a vincolo assoluto.

TABELLA 1: AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO ASSOLUTO E NON IDONEE A PRIORI PER LA LOCALIZZAZIONE DI IMPIANTI DI RECUPERO E SMALTIMENTO.

Tipo di vincolo	Aree non idonee	Relazione con l'impianto di progetto
PAESAGGISTICO	i ghiacciai e circhi glaciali	L'impianto ricade all'esterno di ghiacciai e circhi glaciali
	i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi; (le aree naturali protette nazionali, istituite ai sensi della Legge 6 dicembre 1991, n. 394, i parchi, le riserve naturali regionali e le altre aree protette regionali normativamente istituite ai sensi della Legge n. 394/1991 ovvero dalla Legge Regionale 16 agosto 1984, n.40)	L'impianto ricade all'esterno degli ambiti individuati
IDROGEOLOGICO	le aree classificate "molto instabili", PTRC oggi vigente all'art. 7.	L'impianto ricade all'esterno degli ambiti individuati
	i territori coperti da boschi tutelati all'articolo 16 della Legge regionale 13 settembre 1978, n. 52.	
	D.lgs 152/2006 art 94 aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta, zone di rispetto e zone di protezione	
STORICO E ARCHEOLOGICO	Siti ed immobili sottoposti a vincoli previsti dal Ministero per i beni e le attività culturali.	L'impianto ricade all'esterno degli ambiti individuati
	Centri storici (art. 24 delle Nta e Tavola 10 del PTRC)	
VINCOLI AMBIENTALI	Ambiti naturalistici (cfr. PTRC Tavole 2 e 10, art. 19 NtA)	L'impianto ricade all'esterno degli ambiti soggetti a vincoli ambientali
	le zone umide incluse nell'elenco di cui al DPR 13 marzo 1976 n.448	
	rete ecologica regionale comprendente i siti della rete "Natura 2000" (Direttiva 79/409/CEE e 92/43/CEE)	
	aree litoranee con tendenza all'arretramento o soggette a subsidenza (cfr. PTRC Tavole 1 e 10, art. 11 NtA),	
ALTRI VINCOLI	le grotte ed aree carsiche censite ai sensi dell'art. 4 della LR 54/1980, tali zone risultano particolarmente delicate per la possibile rapida contaminazione delle falde acquifere sottostanti	L'impianto ricade all'esterno degli ambiti individuati

Con riferimento al prospetto sotto riportato (aree per le quali le provincie possono stabilire specifiche prescrizioni per la localizzazione di impianti di recupero e smaltimento), l'impianto di progetto ricade all'interno della fascia di ricarica degli acquiferi. Le caratteristiche edilizie del fabbricato (coperto, dotato di pavimentazione impermeabile e sistema di raccolta degli sversamenti interni) dove si svolgono le attività di recupero dei rifiuti e dei piazzali esterni (dotati di sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento) dove si svolgono le attività di stoccaggio dei beni (cabine e automezzi in vendita), consentono di escludere possibili interferenze nei confronti del sistema idrico superficiale e sottosuperficiale, con particolare riferimento agli acquiferi.

TABELLA 2. AREE PER LE QUALI LE PROVINCE POSSONO STABILIRE SPECIFICHE PRESCRIZIONI PER LA LOCALIZZAZIONE DI IMPIANTI DI RECUPERO E SMALTIMENTO.

Tipo di vincolo	Aree specifiche prescrizioni	Relazione con l'impianto di progetto
IDROGEOLOGICO	art. 7 del PTRC Vigente vengono inoltre definite "aree instabili"	L'impianto ricade all'esterno dei "aree instabili"
	il PTRC vigente art 12, detta norme tecniche di tutela della fascia di ricarica degli acquiferi	L'impianto ricade all'esterno della fascia di ricarica degli acquiferi, così come individuata dalla TAV. 1 del PTRC vigente.
	l'art. 10 del PTRC vigente stabilisce che la classificazione di un'area a probabilità di esondazione costituisce criterio di valutazione puntuale	L'impianto di progetto ricade all'esterno di ambiti a probabilità di esondazione così come stabiliti dall'art. 10 del PTRC
STORICO E ARCHEOLOGICO	Le zone archeologiche del Veneto (Art. 27 del PTRC)	L'impianto ricade all'esterno di ambiti a valenza storica ed archeologica.
	Agro-centuriato (cfr. PTRC Tavola 10, art. 28 NtA),	
	Principali itinerari di valore storico e storico ambientale (cfr. PTRC Tavola 4, art. 30 NtA)	
	Altre categorie di beni storico-culturali (art. 26 Nta del PTRC).	
ALTRI VINCOLI	la sismicità dell'area individuate ai sensi dell'OPCM 3274 del 20 marzo 2003	L'impianto di progetto ricade all'interno della zona di rischio sismico di classe 3

Individuazione da parte delle province delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento

Il Piano si prefigge, inoltre, di definire i criteri base per l'individuazione, da parte delle province, delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti, adottando una serie di elementi che dovranno essere considerati per la localizzazione degli impianti di gestione dei rifiuti ripartiti secondo le seguenti casistiche:

- vincolo paesaggistico;
- pericolosità idrogeologica;
- vincolo storico ed archeologico;
- vincolo ambientale;
- protezione delle risorse idriche;
- tutela del territorio rurale e delle produzioni agroalimentari di qualità;
- altri vincoli ed elementi da considerare.

Gli impianti di trattamento rifiuti a seconda dell'attività che svolgono possono presentare gradi diversi di impatto sul territorio, per questo motivo i vincoli e le misure di tutela che devono rispettare possono essere differenti.

Nei prospetti che seguono si riporta il rapporto di coerenza tra i criteri di esclusione, individuati dal piano, e l'impianto di recupero veicoli fuori uso in parola.

Tipo di vincolo	Criteri di esclusione	Relazione con l'impianto di progetto
PAESAGGISTICO	siti inseriti nella lista del Patrimonio mondiale dell'UNESCO	L'impianto ricade all'esterno degli ambiti di tutela paesaggistica indicati dai criteri di esclusione.
	le aree naturali protette nazionali, normativamente istituite ai sensi della Legge 6 dicembre 1991, n. 394	
	i parchi, le riserve naturali regionali e le altre aree protette regionali normativamente istituite ai sensi della Legge n. 394/1991, ovvero della Legge Regionale 16 agosto 1984, n.40	
	ghiacciai ed i circhi glaciali	
	le aree tutelate ai sensi degli artt. 10, 11 e 134 del D.Lgs 42/2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio)	
	zone all'interno di coni visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi in termini di notorietà internazionale di attrattività turistica	

Tipo di vincolo	Criteri di esclusione	Relazione con l'impianto di progetto
PERICOLOSITA' IDROGEOLOGICA	Aree individuate dai Piani stralcio di Assetto Idrogeologico approvati o adottati ai sensi dell'art. 67 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	L'impianto di progetto ricade all'esterno degli ambiti classificati a pericolosità idrogeologica dal Piano di stralcio di Assetto Idrogeologico approvato del fiume Brenta-Bacchiglione (Classi di pericolosità idraulica e geologica P1-P4).
	Aree definite molto instabili e/o con boschi di protezione	

Tipo di vincolo	Criteri di esclusione	Relazione con l'impianto di progetto
VINCOLO STORICO ED ARCHEOLOGICO	siti ed immobili sottoposti a vincoli previsti dal Ministero per i beni e le attività culturali, (D.Lgs. 42/2004);	L'impianto ricade all'esterno di ambiti gravati da vincoli di natura storica ed archeologica.
	centri storici (art. 24 delle Nta e Tavola 10 del PTRC vigente)	
	ville venete di cui al catalogo dell'Istituto Regionale Ville Venete	

Tipo di vincolo	Criteri di esclusione	Relazione con l'impianto di progetto
VINCOLO AMBIENTALE	zone umide di importanza internazionale designate ai sensi della Convenzione di Ramsar	L'impianto ricade all'esterno di ambiti sottoposti a vincoli di natura ambientale.
	rete ecologica regionale comprendente i siti della rete "Natura 2000" (Dir 79/409/CEE e 92/43/CEE)	
	aree naturali protette istituite ai sensi della L. n. 394/91	
	corridoi ecologici e cavità naturali a particolare valenza ecologica	
	geositi (L 394/1991 e D.Lgs 42/2004)	

Tipo di vincolo	Criteri di esclusione	Relazione con l'impianto di progetto
PROTEZIONE DELLE RISORSE IDRICHE	Aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano	L'impianto ricade all'esterno delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano

Tipo di vincolo	Criteri di esclusione	Relazione con l'impianto di progetto
TUTELA DEL TERRITORIO RURALE E DELLE PRODUZIONI AGROALIMENTARI DI QUALITA'	Non è consentita la realizzazione di impianti per la gestione dei rifiuti in aree agricole ricadenti negli ambiti geografici di produzione agricolo-alimentari di qualità (produzioni DOP, IGP, IGT, DOC, DOCG), limitatamente alle superfici agricole effettivamente destinate alla coltura che la denominazione e l'indicazione intendono salvaguardare, nonché i terreni interessati da coltivazioni biologiche.	L'impianto aziendale risulta ubicato all'interno di un lotto già edificato. Non è prevista ulteriore occupazione della zona agricola contermina.

Tipo di vincolo	Criteri di esclusione	Relazione con l'impianto di progetto
LEGGE REGIONALE 61/1985 LEGGE REGIONALE 11/2004	Le aree omogenee di tipo A, B e C sono da ritenersi orientativamente non idonee, e in tali aree è escluso l'insediamento di impianti di recupero e smaltimento rifiuti.	L'impianto aziendale autorizzato è ubicato all'interno di un lotto edificato, ricadente dal punto di vista urbanistico in area omogenea di tipo "D" produttiva.

Tipo di vincolo	Criteri di esclusione	Relazione con l'impianto di progetto
DISTANZA MINIMA DALLE ABITAZIONI ED EDIFICI PUBBLICI	Distanza di sicurezza minima tra l'impianto di recupero gli edifici pubblici e le abitazioni, anche singole, purché stabilmente occupate: - impianti di selezione e recupero : 100 m.	Come riportato nella figura che segue, <u>l'area aziendale dove vengono svolte le operazioni di recupero (R4), si colloca ad una distanza superiore ai 100 m rispetto ad abitazioni stabilmente occupate.</u>

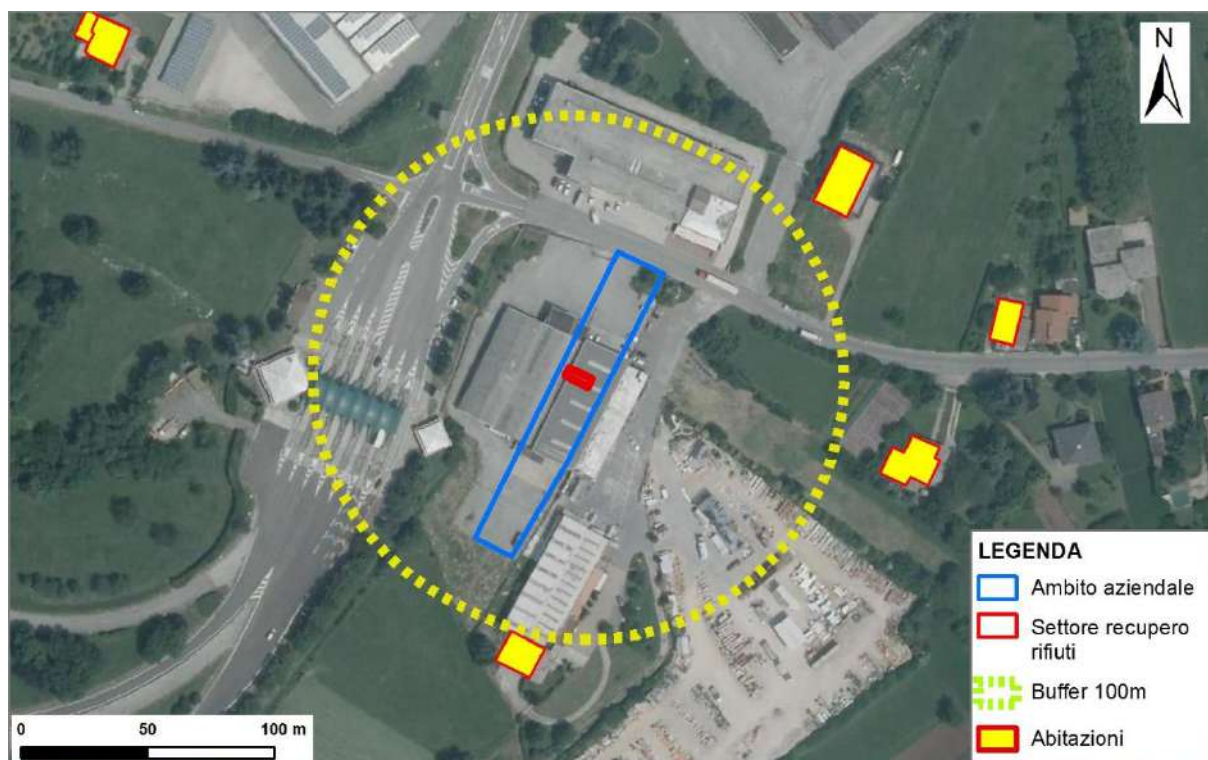


FIGURA 5 DISTANZA DALL'IMPIANTO DI PROGETTO (SETTORE DESTINATO AL RECUPERO R4) RISPETTO ALLE ABITAZIONI STABILMENTE OCCUPATE.

Individuazione delle aree con raccomandazioni

Rientrano in tale categoria le aree che, pur sottoposte ad altri tipi di vincolo, possono comunque essere ritenute idonee in determinati casi; l'eventuale idoneità è subordinata a valutazioni da parte delle provincie tese a verificare la compatibilità delle tipologie impiantistiche con l'apposizione di specifiche ulteriori prescrizioni rispetto a quelle già previste dai rispettivi strumenti normativi.

Nel seguito si riporta la verifica della coerenza tra le aree con raccomandazioni, individuate dal Piano, e l'ubicazione dell'impianto di recupero rifiuti.

Tipo di vincolo	Raccomandazioni	Relazione con l'impianto di progetto
ACCESSIBILITA' ALL'AREA	È necessario sia garantita adeguata accessibilità agli impianti per conferire i rifiuti e per consentire l'accesso al personale ed a tutti i mezzi necessari nelle diverse fasi della vita dell'impianto (anche in fase di emergenza).	L'impianto risulta ubicato all'interno di un'area industriale dotata delle infrastrutture necessarie per garantire un'adeguata accessibilità all'impianto. In particolare l'impianto è dotato di un accesso lungo la viabilità interna alla zona produttiva, direttamente connessa al raccordo tra la SP349 "del Costo" e l'autostrada A31 "Valdastico".

Tipo di vincolo	Raccomandazioni	Relazione con l'impianto di progetto
AMBIENTI DI PREGIO NATURALISTICO O PAESAGGISTICO O COMUNQUE DA TUTELARE	generazione di vincoli sulle attività che si svolgono nelle aree limitrofe	L'impianto non comporta generazione di vincolo nei confronti delle limitrofe attività produttive.
	aumento del traffico sulla rete stradale interessata	La zona industriale di appartenenza e lo stesso impianto in esame risultano serviti dalla SP349 e dalla A31. Come evidenziato nel presente SIA, l'attivazione dell'impianto in esame non produce variazioni significative rispetto all'attuale flusso veicolare che caratterizza la SP 349.
	contaminazione di risorse idriche sotterranee	I rifiuti in ingresso sono stoccati esclusivamente all'interno del fabbricato, su superfici impermeabili al fine di evitare possibili interferenze con le componenti ambientali acqua, suolo e sottosuolo. L'attività di recupero si svolge all'interno del fabbricato su superfici coperte e impermeabilizzate. I piazzali esterni, oggetto di transito dei mezzi conferenti e di stoccaggio dei beni (cabine rigenerate), saranno dotati di sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento. Sulla base di tali soluzioni, si esclude la possibilità di generazione di scarichi idrici in grado di modificare i livelli qualitativi della rete idrica superficiale e sottosuperficiale.
	contaminazione di risorse idriche superficiali	Le acque di dilavamento dei piazzali esterni saranno raccolte e inviate alla rete di smaltimento delle acque nere, previo trattamento. Non si preventivano possibili interferenze con il sistema della rete idrica superficiale.
	aumento del grado di disturbo arrecato dall'inquinamento acustico	Come indicato nell'elaborato "Previsione di impatto acustico" le elaborazioni modellistiche previsionali, eseguite secondo gli standard previsti dalla normativa vigente in materia di inquinamento acustico, hanno prodotto una stima dei livelli sonori, a impianto in esercizio, in cui si evidenzia il rispetto dei livelli sonori di zona. L'impianto di progetto risulta pertanto compatibile, sotto il profilo acustico, con i valori limite normativi vigenti, in termini di livelli sonori generati nei confronti dell'ambiente esterno.

	danni a strutture o disagi alla popolazione o all'ambiente determinati da vibrazioni	L'impianto di recupero rifiuti in parola non comporta la produzione di livelli significativi di vibrazione in grado di determinare possibili danni a strutture, disagi alla popolazione o all'ambiente.
	Disturbo dovuto alla diffusione di odori	La tipologia di attività non comporta la produzione di sostanze odorigene.
	Incremento dell'inquinamento atmosferico	L'attività prevista non comporta un aumento significativo dell'inquinamento atmosferico in quanto non sono previste fonti di emissione in atmosfera.
	Accumulo di sostanze tossiche nella catena alimentare	Il ciclo e le procedure di gestione dei rifiuti in ingresso ed in uscita dall'impianto consente di escludere possibili interferenze nei confronti della catena alimentare.
	Dispersione di materiali leggeri intorno al sito	L'attività di autodemolizione non comporta la generazione di materiali leggeri in grado di disperdersi nell'ambiente circostante.
	Danni a persone o strutture derivanti da eventi incidentali	Le operazioni previste dall'impianto di messa in riserva, selezione preliminare e trattamento di rifiuti speciali non comportano il rischio di incidenti rilevanti nei confronti dell'ambiente. Il progetto prevede adeguati sistemi di controllo e di gestione nel caso di incidenti. La ditta ha predisposto uno specifico Piano di Sicurezza (Procedure da adottarsi in caso di incidente grave che si estenda oltre il perimetro esterno dello stabilimento- Ex art. 22 comma 2, lettera d - L.R. n.3/2000).
	Concentrazione di animali molesti nell'area dell'impianto	Non è prevista la concentrazione di animali nell'area dell'impianto.
	Alterazione del paesaggio (visibilità)	Il progetto in esame non prevede la modifica delle strutture edilizie esistenti. Non si preventiva alcuna modifica rispetto allo stato attuale dei luoghi.
	Eliminazione o alterazione di ecosistemi	L'impianto è ubicato all'interno di un fabbricato, interessando i piazzali esterni per il transito dei vettori e lo stoccaggio dei beni prodotti. Trattasi di aree ubicate all'interno di una zona produttiva (ZTO D). Trattasi di ambienti fortemente antropizzati inseriti in un contesto urbanizzato di tipo produttivo, privi di elementi vegetazionali ed ecorelazionali degni di nota. Non sussiste pertanto la possibilità di interferenza con ecosistemi, naturali posti all'esterno dell'ambito industriale.

Tipo di vincolo	Raccomandazioni	Relazione con l'impianto di progetto
SITI SOGGETTI AD EROSIONE	Per tutte le tipologie impiantistiche, le Province possono individuare aree soggette a fenomeni di erosione costiera, fluviale o a fenomeni di dilavamento superficiali per le quali effettuare valutazioni specifiche del rischio e stabilire fasce di protezione.	L'impianto in analisi utilizzerà strutture e manufatti esistenti, ubicati all'interno di un lotto produttivo ove non insistono criticità in ordine all'erosione dei terreni.

Tipo di vincolo	Raccomandazioni	Relazione con l'impianto di progetto
SITI SOGGETTI A RISCHIO DI INCENDI BOSCHIVI	Possono essere identificate e delimitate le zone particolarmente esposte al rischio di incendi boschivi. Le Province possono altresì definire misure per la minimizzazione dei rischi come la individuazione di distanze minime.	L'impianto in analisi utilizzerà strutture e manufatti esistenti, ubicati all'interno di un lotto produttivo ove non insistono criticità in ordine agli incendi boschivi.

Tipo di vincolo	Criteri di esclusione	Relazione con l'impianto di progetto
GROTTE ED AREE CARSICHE – art. 4 LR 54/1980	All'interno delle zone previste dall'art. 4 della L.R. 54/1980 vanno individuate e delimitate le zone che possono presentare un elevato grado di rischio per la rapida contaminazione delle falde acquifere. All'interno di tali zone le Province, sulla base del censimento del catasto regionale delle grotte e aree carsiche del Veneto, individuano e delimitano le zone che possono presentare un elevato grado di rischio per la rapida contaminazione delle falde acquifere. Tali zone sono dichiarate inidonee per qualunque tipologia di impianto.	L'impianto di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati sulla base dell'art. 4 della LR 54/1980.

Al punto 1.4.3, il Piano individua, inoltre, specifici criteri di esclusione relativamente agli impianti per la gestione dei veicoli fuori uso.

Nel prospetto che segue si riporta il rapporto di coerenza tra i criteri di esclusione, specifici per l'attività di autodemolizione, e l'impianto di recupero veicoli fuori uso in esame.

Criteri di esclusione Impianti per la gestione dei veicoli fuori uso	Relazione con l'impianto di progetto
Aree individuate nei piani di bacino, ai sensi dell'art. 17, comma 3, lettera m), della legge 18/05/1989, n. 183, e successive modifiche;	L'impianto ricade all'esterno degli ambiti individuati dal Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione (aree a pericolosità idraulica e geologica P1-P4). * —
Aree individuate ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 08/09/1997, n. 357, e successive modificazioni, fatto salvo il caso in cui la localizzazione è consentita a seguito della valutazione di impatto ambientale o della valutazione di incidenza, quest'ultima effettuata ai sensi dell'art. 5 del medesimo decreto;	L'impianto ricade all'esterno dei siti della rete Natura 2000 (art. 3 del D.P.R. 08/09/1997, n. 357).
Aree naturali protette sottoposte a misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 6, comma 3, della legge 06/12/1991, n. 394, e successive modifiche.	L'impianto ricade all'esterno aree naturali protette sottoposte a misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 6, comma 3, della legge 06/12/1991, n. 394, e successive modifiche.
Aree site nelle zone di rispetto di cui all'art. 21, comma 1, del D. Lgs. 11/05/1999, n. 152, e successive modifiche.	L'impianto ricade all'esterno di aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano (art. 21 D.lgs. 152/1999).
Territori sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. n. 42 del 22/01/2004, salvo specifica autorizzazione dell'ente competente, ai sensi dell'art. 146 del citato decreto.	L'impianto ricade all'esterno di aree gravate dal vincolo paesaggistico.
Aree esondabili, instabili e alluvionali comprese nelle fasce A e B individuate nei piani di assetto idrogeologico di cui alla legge n. 183/89.	L'impianto ricade all'esterno degli ambiti individuati dal Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione. * —

* L'intervento in questione ricade parzialmente all'interno di una "zona di attenzione" definita dal P.A.I.: una porzione del piazzale sud, destinata allo stoccaggio delle cabine e degli automezzi in vendita, è posta in un ambito specificato come "Indicazione o schematizzazione di un elemento geomorfologico connesso a fenomeni di instabilità" individuato dal P.T.C.P. della Provincia di Vicenza. Come già esposto, questo ambito riportato nelle carte del P.A.I., nel P.T.C.P. è individuato come "conoide alluvionale" non più attivo: il torrente Astico corre più a nord in un alveo incassato, ad una quota di circa -70 m rispetto a quella del sito in fase di studio.

Il sito d'intervento non ricade all'interno di aree definite a pericolosità idraulica ed instabili (area pianeggiante – zona di pianura): come sopraddetto l'"elemento geomorfologico connesso a fenomeni di instabilità" altro non è che un conoide non attivo.

Dal punto di vista storico vi sono indicazioni di aree allagate per alcuni giorni dovute all'evento del 1882: è indicata infatti una rotta d'argine, anche se è improbabile vista l'incassamento del T. Astico nella valle. E' quindi più probabile che si fosse trattato di una difficoltà di scolo acque nelle canalizzazioni locali legate all'intenso evento piovoso. Perciò sulla base della cartografia più

[recente, degli eventi alluvionali verificatisi dopo il 1882, delle sistemazioni idrauliche avvenute nel corso degli anni, l'area risulta comunque non alluvionabile in relazione al T. Astico.](#)

[Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla specifica Relazione del settembre 2020 a firma del geologo Michele De Toni, allegata al fascicolo documentale.](#)

Al medesimo punto 1.4.3, il Piano indica alcune raccomandazioni relativamente agli impianti per la gestione dei veicoli fuori uso.

Nel prospetto che segue si riporta il rapporto di coerenza tra le raccomandazioni, individuate dal piano, e l'impianto di recupero veicoli fuori uso in parola.

Raccomandazioni per la gestione dei veicoli fuori uso	Relazione con l'impianto di progetto
Per ciascun sito dovranno essere valutate le condizioni locali di accettabilità dell'impianto in relazione alla distanza dai centri abitati ed alla presenza di beni culturali.	L'impianto in esame si colloca all'interno di una zona produttiva (ZTO "D"); si pone inoltre ad una certa distanza di circa 500 m rispetto a centri abitati. Non si rileva la presenza di beni culturali nell'ambito territoriale di appartenenza.
Nell'individuazione dei siti si dovranno privilegiare le aree industriali dismesse, le aree per servizi e impianti tecnologici, le aree per insediamenti industriali ed artigianali.	L'impianto in esame ricade all'interno di un ambito produttivo (ZTO D). In particolare l'impianto di progetto insisterà su un fabbricato attualmente in disuso; l'attività in parola si configura pertanto come l'occasione per riqualificare un'area attualmente dismessa.

Rapporto di coerenza con il Piano di gestione dei rifiuti

In sintesi si ritiene che l'impianto di progetto risulti coerente con quanto indicato nel Piano di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali approvato. In particolare:

- il trattamento dei rifiuti speciali (veicoli fuori uso) consentirà la produzione di beni riutilizzabili (pezzi di ricambio);
- l'impianto è ubicato all'interno di un'area produttiva (Z.T.O. D);
- l'impianto ricade all'esterno di aree sottoposte a vincolo assoluto;
- l'area destinata al trattamento dei rifiuti (bonifica automezzi) si trova ad una distanza superiore a 100 m da abitazioni stabilmente occupate.

2.2 GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

Di seguito si riporta il quadro complessivo degli strumenti di pianificazione regionali, provinciali e locali vigenti nell'area di progetto.

Ai fini del presente studio sono stati presi in esame :

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) della Regione Veneto approvato;
- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) della Regione Veneto adottato;
- Piano Regionale di Tutela delle Acque (P.T.A.);
- Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.);
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Vicenza;
- Piano di Assetto del Territorio (P.A.T) del Comune di Chiuppano;
- Piano degli interventi (P.I.) del Comune di Chiuppano.

2.2.1 IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (P.T.R.C.) DELLA REGIONE VENETO VIGENTE

Il “Piano Territoriale Regionale di Coordinamento” (PTRC), adottato dalla Giunta Regionale il 23 dicembre 1986 e approvato con provvedimento del Consiglio Regionale n. 250 del 13 dicembre 1991, provvede, con riferimento esclusivo alle competenze regionali e nel rispetto di quelle nazionali, a:

- indicare le zone e i beni da destinare a particolare disciplina, ai fini della difesa del suolo e della sistemazione idrogeologica, della tutela delle risorse naturali, della salvaguardia e dell'eventuale ripristino degli ambienti fisici, storici e monumentali, della prevenzione e difesa dall'inquinamento, prescrivendo gli usi espressamente vietati e quelli compatibili con le esigenze di tutela nonché le eventuali modalità di attuazione dei rispettivi interventi;
- individuare le aree del territorio provinciale nelle quali può essere articolato il Piano Territoriale Provinciale;
- determinare il complesso di prescrizioni e vincoli automaticamente prevalenti nei confronti piani di settore di livello regionale e degli strumenti urbanistici di livello inferiore.

Il Piano contiene 10 elaborati cartografici che riportano le politiche da adottare nel territorio regionale. Nel seguito si riporta l'analisi degli elaborati grafici del P.T.R.C. in relazione all'ubicazione dell'impianto di progetto:

- TAV. 1 Difesa del suolo e degli insediamenti - scala 1:250.000: l'area di progetto non ricade all'interno di elementi individuati dalla cartografia di Piano;
- TAV. 2 Ambiti naturalistico-ambientali e paesaggistici di livello regionale - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati dall'elaborato cartografico;
- TAV. 3 Integrità del territorio agricolo - scala 1:250.000: l'impianto aziendale ricade all'interno dei “Ambiti di alta collina e montagna” e “Ambiti di Alta Integrità” (art. 23 N. di A.); per tali ambiti il Piano fornisce le direttive da osservare nella redazione degli “strumenti subordinati” al fine di “governarli”. Non ne deriva pertanto un divieto per il rinnovo dell'autorizzazione di un impianto di autodemolizione, ancorché ricompreso, quest'ultimo, all'interno di un ambito produttivo consolidato (ZTO D1).
- TAV. 4 Sistema insediativo ed infrastrutturale storico ed archeologico - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati dall'elaborato cartografico.
- TAV. 5 Ambiti per la istituzione di parchi e riserve regionali naturali ed archeologiche ed aree di tutela paesaggistica - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati dall'elaborato cartografico;
- TAV. 6 Schema della viabilità primaria – Itinerari regionali ed interregionali - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati dall'elaborato cartografico;
- TAV. 7 Sistema insediativo - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati dall'elaborato cartografico;
- TAV. 8 Articolazione del Piano - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati dall'elaborato cartografico;
- TAV. 9 Ambiti per la istituzione di parchi e riserve naturali ed archeologiche ed aree di tutela paesaggistica - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati dall'elaborato cartografico;
- TAV. 10 Valenze storico-culturali e paesaggistico-ambientali: l'area di progetto ricade all'esterno degli ambiti individuati dall'elaborato cartografico.

In definitiva il P.T.R.C. vigente non contiene alcuna preclusione di sorta al progetto in esame.

2.2.2 IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (P.T.R.C.) DELLA REGIONE VENETO ADOTTATO

La Giunta Regionale del Veneto con deliberazione n. 372 del 17 febbraio 2009 ha adottato il nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC).

Il Piano indica gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio veneto nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione, nella salvaguardia dei valori fondamentali del territorio regionale.

Con deliberazione della Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013 è stata adottata la variante parziale al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC 2009) per l'attribuzione della valenza paesaggistica (pubblicata nel Bollettino ufficiale n. 39 del 3 maggio 2013).

Di seguito si riporta l'analisi relativamente alla zonizzazione e agli ambiti/elementi riportati nelle tavole del P.T.R.C. con riferimento all'area interessata dal progetto:

- TAV. 01a Uso del Suolo Terra - scala 1:250.000: il sito aziendale ricade all'interno di "Elementi territoriali di riferimento: tessuto urbanizzato" e "Ambiti strutturali del paesaggio n. 23 – Alta pianura vicentina".

Il Piano in merito agli "Ambiti strutturali del paesaggio" fornisce direttive da osservare in sede di redazione dei Piani Paesaggistici Regionali d'Ambito (PPRA). Non ne derivano pertanto vincoli o prescrizioni per l'esercizio di un impianto di autodemolizione, ancorché ricompreso, quest'ultimo, all'interno di un ambito territoriale produttivo consolidato (ZTO D1).

- TAV. 01b Uso del Suolo Acqua - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'interno di "Area di primaria tutela quantitativa acquiferi" (art. 16 N.T.A.);

L'art. 16 fornisce direttive da osservare in di predisposizione e adeguamento degli strumenti di pianificazione urbanistica.

Si precisa, comunque, che l'impianto il progetto in esame è stato sviluppato con particolare attenzione nei confronti della tutela delle acque di falda sotterranee; in particolare il presente studio ha escluso la possibilità di attivare pressioni sugli acquiferi sotterranei. In particolare l'impianto aziendale è stato progettato in modo da scongiurare possibili fenomeni di contaminazione del sottosuolo e della falda in area vulnerabile; in particolare le operazioni di carico, scarico e trattamento dei rifiuti saranno condotte esclusivamente all'interno del fabbricato, su superfici impermeabilizzate e coperte, in modo da non determinare possibili dilavamenti. I piazzali esterni, ove saranno condotte le operazioni di vettoriamento e stoccaggio dei beni, saranno dotati di sistema di raccolta delle acque di dilavamento; queste, previo trattamento, saranno inviate alla fognatura della lottizzazione industriale. Le eventuali successive acque di dilavamento saranno accumulate e recapitate presso trincea disperdente.

Le soluzioni progettuali sopra individuate accertano la compatibilità dell'impianto con le indicazioni di piano relativamente alla idoneità del trattamento le acque; in particolare si evidenzia come le acque di prima pioggia (che potenzialmente possono presentare tracce di inquinanti) vengono trattate e recapitate in fognatura, mentre le acque di seconda pioggia (non contenenti inquinanti) vengono convogliate presso trincea disperdente, garantendo il corretto smaltimento degli effluenti.

- TAV. 01c Uso del Suolo idrogeologia e rischio sismico - scala 1:250.000: l'area di progetto non ricade all'interno o in prossimità degli ambiti individuati dalla cartografia di Piano;
- TAV. 02 Biodiversità - scala 1:250.000: l'area di progetto non ricade all'interno o in prossimità degli ambiti individuati dalla cartografia di Piano afferenti il sistema della rete ecologica. L'area di progetto ricade all'interno di "Elementi territoriali di riferimento: tessuto urbanizzato".

- TAV. 03 Energia ed ambiente - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'interno di un ambito territoriale caratterizzato da "inquinamento da NOx: tra 10 e 20 ug/m3" e da "possibili livelli eccedenti di radon".

L'impianto di progetto non prevede l'emissione in atmosfera di ossidi di azoto. Il PTRC adottato della Regione del Veneto non riporta specifiche indicazioni relative alla gestione delle emissioni di Azoto in atmosfera; tuttavia il rispetto dei valori soglia di emissione in atmosfera fissati dalla normativa vigente in materia e garantiti dal progetto, risulta condizione sufficiente per escludere possibili effetti negativi significativi nei confronti dell'ambiente e più in generale della salute.

Si precisa che il capannone produttivo è dotato di locali interrati dotati di sistema di ricambio d'aria al fine di escludere il verificarsi del rischio di esposizione al radon.

- TAV. 04 Mobilità - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade in prossimità di elementi appartenenti al "sistema stradale – Autostrada e Casello autostradale", relativi alla presenza del casello autostradale della A31, ubicato a circa 100 m dal sito in parola.

Le azioni di progetto insisteranno all'interno di un fabbricato esistente, senza modifica delle strutture e infrastrutture viarie esistenti.

Relativamente al vincolo generato dalla infrastruttura autostradale, si specifica che quest'ultimo insiste su una porzione del piazzale sud, non interessato da iniziative progettuali, come nel seguito meglio precisato.

Non si prevede inoltre la modifica, rispetto a quanto già autorizzato, degli attuali accessi al compendio produttivo o variazioni significative in relazione ai flussi veicolari commerciali pesanti in entrata ed uscita dall'area industriale di appartenenza. Sulla base della verifica eseguita con riferimento alla Tavola n. 04 Mobilità non si ravvisa, inoltre, la possibilità di interferire in alcun modo con elementi strategici di nuova connessione territoriale o della mobilità aria-acqua individuati dal PTRC.

- TAV. 05a Sviluppo Economico Produttivo - scala 1:250.000: l'area di progetto ricade all'interno di un ambito territoriale caratterizzato da "Incidenza della superficie ad uso industriale sul territorio comunale: incidenza $\geq 0,05$ " e all'interno di un "territorio geograficamente strutturato: Alta pianura di Vicenza".

In merito ai tematismi individuati dalla tavola di Piano, quest'ultimo 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. Si precisa che il progetto in esame non prevede alcun aumento della superficie urbanizzata o l'occupazione di nuovi ambiti agricoli. Gli interventi di progetto non comportano pertanto il possibile aumento dell'indicatore relativo all'incidenza della superficie ad uso industriale sul territorio comunale.

Sulla base della verifica eseguita con riferimento alla Tavola n. 05a non si ravvisa, inoltre, la possibilità di interferire con ambiti strategici di Piano (territori, piattaforme e aree produttive, territori strutturalmente conformati, eccellenze produttive con ricadute territoriali locali).

- TAV. 05b Sviluppo Economico Turistico - scala 1:250.000: l'impianto aziendale ricade all'esterno di ambiti tematici attinenti con l'esercizio di un impianto di autodemolizione. In merito ai tematismi individuati dalla tavola di Piano, quest'ultimo 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.
- TAV. 06 Crescita Sociale e Culturale - scala 1:250.000: l'impianto aziendale ricade all'esterno di ambiti tematici attinenti con l'esercizio di un impianto di autodemolizione. In merito ai tematismi individuati dalla tavola di Piano, quest'ultimo 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.

- TAV. 07 Montagna del Veneto - scala 1:250.000: il sito di progetto ricade in un'area di pianura su cui non insistono particolari vincoli e/o prescrizioni.
- TAV. 08 Città Motore del Futuro - scala 1:250.000: il sito di progetto ricade all'interno Sistema metropolitano regionale rete di città: Ambito pedemontano e Ambito di riequilibrio territoriale. Il progetto non preventiva l'occupazione di nuovi spazi rispetto alla zona produttiva urbanisticamente consolidata. In merito all' "Ambito metropolitano e Ambito di riequilibrio territoriale" il Piano fornisce direttive da osservare in sede di redazione degli strumenti di pianificazione comunale. 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 produttivo consolidato..
- TAV. 09 Sistema del Territorio Rurale e della Rete Ecologica - scala 1:250.000: l'area di progetto non interessa elementi ecorelazionali individuati dalla cartografia di Piano, ricadendo all'interno di un tessuto urbanizzato (lotto produttivo). Si segnala come gli interventi saranno compreso all'interno dell'ambito aziendale edificato senza interessare gli ambiti agricoli limitrofi.

Valutazione complessiva

In sintesi sia il P.T.R.C. vigente che adottato non contengono alcuna preclusione di sorte nei confronti della proposta progettuale in esame. In particolare si prevede di interessare le strutture già presenti all'interno di un lotto produttivo già dotato dei volumi edilizie (capannone) e delle reti di servizi. L'impianto sarà dotato di specifici presidi ambientali e di sicurezza atti a scongiurare potenziali interferenze nei confronti delle componenti ambientali con particolare riferimento alle acque di falda, alle emissioni in atmosfera e rumorose.

2.2.3 VARIANTE PARZIALE AL PTRC CON ATTRIBUZIONE DELLA VALENZA PAESAGGISTICA

La variante del PTRC ha lo scopo di integrare quanto espresso dal PTRC adottato nel 2009 con le attività e le indicazioni emerse nell'ambito dei lavori del Comitato tecnico per il paesaggio (CTP).

PTRC e Piano Paesaggistico, inteso quale attribuzione della valenza paesaggistica al PTRC stesso, costituiscono dunque un atto unico, nella consapevolezza che l'integrazione della pianificazione paesaggistica nel più ampio processo conoscitivo e decisionale proprio del piano territoriale permette una definizione unitaria delle politiche, sia di tutela che di sviluppo, per il governo del territorio, a garanzia dell'effettiva possibilità di attivare processi coerenti di programmazione e pianificazione rispettosi dell'intero panorama delle istanze sociali ed economiche espresse dal territorio.

Inoltre, date le mutate condizioni, rispetto al 2009, dei settori dell'economia, dell'energia, della sicurezza idraulica e in adeguamento alle nuove linee programmatiche definite dal Programma Regionale di Sviluppo (PRS), la variante parziale al PTRC ha ad oggetto anche un aggiornamento dei suoi contenuti territoriali.

In sintesi la variante parziale al PTRC riguarda:

- l'attribuzione della valenza paesaggistica;
- l'aggiornamento dei contenuti territoriali.

L'attivazione del Comitato Tecnico per il Paesaggio, in attuazione del Protocollo di Intesa Stato-Regione, ha consentito di avviare la procedura di ricognizione e delimitazione dei beni paesaggistici con i requisiti di coordinamento e di sistematizzazione necessari per condurre con efficienza ed efficacia il complesso lavoro analitico, interpretativo e restitutivo richiesto.

Il territorio regionale è stato articolato in quattordici Ambiti di Paesaggio. La loro definizione è avvenuta in considerazione degli aspetti geomorfologici, dei caratteri paesaggistici, dei valori naturalistico-ambientali e storico-culturali e delle dinamiche di trasformazione che interessano ciascun ambito, oltre che delle loro specificità peculiari.

Per ciascun Ambito di Paesaggio è prevista la redazione di uno specifico Piano Paesaggistico Regionale d'Ambito (PPRA), così come indicato all'art. 71 ter delle Norme Tecniche del PTRC.

I PPRA si configurano come un momento sostanziale della pianificazione paesaggistica regionale: la circoscrizione alla scala di Ambito infatti consente la declinazione delle politiche paesaggistiche regionali in relazione ai contesti specifici di ciascun Ambito, e permette l'attivazione di un adeguato confronto con le realtà territoriali locali.

Le ricognizioni di cui all'Atlante - in particolare sull'integrità naturalistico-ambientale e storico-culturale e sui fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità - hanno permesso di giungere alla formulazione dei primi **obiettivi di qualità paesaggistica**.

Questi quaranta obiettivi generali devono considerarsi preliminari alla identificazione degli obiettivi di qualità relativi a ciascun ambito di paesaggio prescritti dal Codice, che avrà luogo nel corso della stesura dei Piani Paesaggistici Regionali d'Ambito (PPRA). Agli obiettivi preliminari, sono associati **indirizzi di qualità paesaggistica**, identificati con una lettera progressiva, che hanno la funzione di proporre strategie e azioni per il raggiungimento degli obiettivi stessi.

Gli obiettivi sono relativi alla salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi eccezionali, ordinari e degradati, geologici e geomorfologici, fluviali, lacustri, lagunari, di risorgiva, di area umida, agrari, agropastorali e forestali, urbani, industriali, delle infrastrutture. Gli obiettivi sono inoltre relativi al governo dei processi di urbanizzazione e di abbandono ed infine alla conservazione della cultura materiale e alla salvaguardia dei paesaggi "immateriali", nonché alla consapevolezza delle popolazioni nei confronti dei valori e delle criticità del paesaggio e delle conseguenze dei comportamenti collettivi e individuali sul paesaggio stesso.

Secondo l'Atlante dei Paesaggi del Veneto, l'area di progetto ricade all'interno dell'Ambito di Paesaggio n. **23 "Alta pianura vicentina"**. Trattasi di un ambito di alta pianura.

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.



L'ambito è formato a nord da alta pianura antica, ghiaie e sabbie fortemente calcaree con conoidi fluvioglaciali e fiumi alpini localmente terrazzati e pianeggianti. In particolare a nord-ovest si trova la superficie modale dei conoidi fluvio-glaciale e dei terrazzi antichi dell'Astico, a nord-nord-est sono presenti depressioni di interconoide con depositi fini derivanti da rocce di origine vulcanica poggiati su depositi ghiaiosi di fiumi alpini, riempimenti vallivi e conoidi con depositi ghiaiosi derivanti da rocce di origine sedimentaria. A est si trovano la piana di divagazione recente e l'alveo attuale del Brenta ed affiancato a questa, la superficie modale del conoide recente del Brenta. A sud-est dell'ambito nella bassa pianura antica alluvionale di origine fluvioglaciale a valle delle risorgive i suoli sono formati da limi, con modello deposizionale a dossi sabbiosi e depositi fini; più precisamente si trova la pianura del Brenta e del sistema Bacchiglione-Astico, interrotta da dossi ad est di Vicenza. Nella parte centrale dell'ambito si rilevano l'area di transizione tra l'alta e la bassa pianura dei torrenti prealpini (Astico), con depositi derivanti da rocce di origine sedimentaria ed aree di risorgiva ad accumulo di sostanza organica in superficie.

La vegetazione di pregio presente nell'ambito è scarsa e costituita da formazioni di ostriro-querceto tipico (presenti nel Bosco di Dueville) di saliceti ed altre formazioni riparie lungo fiumi o aree di risorgiva e da castagneti dei suoli mesici e dei substrati magmatici. L'ambito è caratterizzato da uno sviluppo massiccio di seminativi, alternati, nella parte est dell'ambito, da sistemi agricoli maggiormente complessi con presenza di siepi campestri e prati.

Il **valore naturalistico-ambientale** dell'ambito non è molto rilevante, anche se si evidenzia una buona presenza di saliceti, formazioni riparie e prati. Le aree che mostrano una certa valenza ambientale sono isolate e in molti casi di piccole dimensioni: il paesaggio si presenta frammentato da opere di edilizia, infrastrutture ed ampi campi coltivati a seminativo. Le aree di maggior interesse sono le ex-cave di Casale, le grave e le zone umide del Brenta, il Bosco di Dueville e le risorgive limitrofe, anche se pesantemente minacciate dalla diffusione di pratiche agricole non rispettose dell'ambiente e da uno sviluppo edilizio e industriale incontrollato. L'area delle risorgive infatti si trova nella zona in cui l'impatto edilizio, infrastrutturale ed agricolo si fa sentire maggiormente.

Tra gli elementi di valore naturalistico-ambientale e storico-culturale si segnalano in particolare:

- 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";
- 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.

L'integrità naturalistica dell'ambito è minacciata dallo sviluppo agricolo e infrastrutturale avvenuto nel recente passato ed ancora in atto; per tali ragioni le aree che possono effettivamente ritenersi integre sono scarse, anche se con buone potenzialità di valorizzazione, e coincidono con siti appartenenti alla rete Natura 2000: il Bosco di Dueville e le risorgive limitrofe, le ex cave di Casale e le grave e zone umide del Brenta.

In generale si evidenzia come i modelli attuali e le tipologie edilizie proposte negli ultimi decenni abbiano reso meno riconoscibile il sistema insediativo tradizionale, un tempo contraddistinto dallo stretto rapporto dell'abitato con la campagna circostante. Ciò è evidente in particolare lungo gli assi viari di maggior afflusso, caratterizzati da frequenti fenomeni di saturazione, ossia lungo le strade provinciali che collegano Vicenza a Schio (S.P. 46 del Pasubio), Thiene (S.P. 349 del Costo) e Marostica (S.P. 248 Schiavonesca-Marosticana), nonché sulle aree situate nei pressi degli accessi all'autostrada A31-Valdastico. Il fenomeno di

densificazione a nastro è evidente anche nel vecchio tracciato della via Postumia, che attraversa la città di Vicenza e taglia trasversalmente tutto l'ambito.

Le trasformazioni più considerevoli nell'uso del suolo infine, si sono verificate nella pianura centrale, dove gli ampi spazi hanno favorito l'introduzione delle tecniche dell'agricoltura intensiva: qui domina incontrastato il paesaggio delle colture cerealicole e del mais in particolare; sono praticamente scomparsi i prati stabili, che storicamente occupavano la fascia di territorio compresa tra i Comuni di Nove e Grantorto. L'ambito ha mostrato negli ultimi decenni una forte crescita dell'edificato, con uno sviluppo degli insediamenti residenziali e produttivi che si sono attestati di preferenza lungo gli assi viari di maggior afflusso o a completamento delle aree disponibili e per lo più associati a tipologie edilizie di scarso valore. Lo sviluppo degli insediamenti inoltre, spesso non ha tenuto conto della presenza degli organi di scolo posizionandosi in aree a margine di canali e fossi.

Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità

Le principali vulnerabilità del territorio sono legate ad alcune pratiche agro-forestali (quali cambi di assetto colturale 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.

Frammentazione delle matrici rurali e seminaturali del paesaggio

Trattasi di un paesaggio a frammentazione alta con dominante insediativa. La categoria di paesaggio comprende i territori comunali che sono occupati da aree urbanizzate per frazioni comprese tra un sesto e un terzo della loro estensione complessiva, con usi del suolo ripartiti pressoché esclusivamente tra urbano ed agricolo.

Il paesaggio presenta condizioni di crisi della continuità ambientale, con spazi naturali o seminaturali relitti e fortemente frammentati dall'insediamento, per lo più quasi sempre linearmente conformato lungo gli assi di viabilità, e dalle monocolture agricole.

Il paesaggio registra complessivamente stati di diffusa criticità della sua articolazione spaziale, con mosaici semplificati dal punto di vista ecologico e semiologico e al tempo stesso caratterizzati da fenomeni di congestione, riferibili alla consistente frequenza di interazioni spaziali conflittuali fra diverse configurazioni o singole componenti, in assenza di sistemi paesaggistici con funzioni di mediazione e inserimento.

Tali situazioni sono dovute anche alla natura incrementale degli sviluppi insediativi che esprimono in queste aree una elevata potenza di frammentazione

Verifica degli obiettivi ed indirizzi di qualità paesaggistica

Per conservare e migliorare la qualità del paesaggio il PTRC individua, per questo ambito, i seguenti obiettivi e indirizzi prioritari.

Nella prima colonna sono riportati gli obiettivi di qualità paesaggistica, mentre nella seconda gli indirizzi prioritari; in terza colonna si restituisce la verifica di coerenza tra gli indirizzi e le azioni/interventi previsti dal progetto in esame.

OBIETTIVI	INDIRIZZI	VERIFICA DI COERENZA CON IL PROGETTO
1. Integrità delle aree ad elevata naturalità ed alto valore ecosistemico	1a. Salvaguardare le aree ad elevata naturalità e ad alto valore ecosistemico, in particolare il bosco di Dueville.	Il progetto non prevede l'occupazione di aree seminaturali in quanto si prevede l'utilizzo di aree urbanizzate intere ad una lottizzazione industriale già dotata delle opere di urbanizzazione primaria e delle strutture edilizie. Le aree ad elevata naturalità, così come classificate all'Atlante (Bosco di Dueville), sono poste ad una distanza significativa rispetto all'ambito di progetto.
3. Funzionalità ambientale dei sistemi fluviali	3a. Salvaguardare gli ambienti fluviali ad elevata naturalità, in particolare gli ambienti fluviali del fiume Bacchiglione e del torrente Leogra.	Il progetto non prevede l'occupazione di ambienti fluviali in quanto si prevede l'utilizzo di aree intere ad una lottizzazione industriale già dotata delle opere di urbanizzazione primaria e delle strutture edilizie. Gli ambienti dei sistemi fluviali sono posti ad una certa distanza e comunque all'esterno della zona industriale di appartenenza.
	3b. Incoraggiare la vivicazione e la rinaturalizzazione degli ambienti fluviali maggiormente artificializzati o degradati.	Il progetto in esame non prevede interventi all'interno di sistemi fluviali.
	3c. Incoraggiare ove possibile, la ricostituzione della vegetazione ripariale autoctona.	
	3d. Scoraggiare interventi di artificializzazione del letto e delle sponde.	
4. Integrità del sistema delle risorgive e dei biotopi ad esso associati	4a. Scoraggiare interventi ed attività antropiche incompatibili con la conservazione ed evoluzione naturale del sistema delle risorgive, in particolare nell'area del bosco di Dueville e lungo le grave e zone umide del Brenta.	Il progetto non prevede l'occupazione di nuove aree esterne alla zona industriale di Chiuppano. Non si preventivano possibili interferenze con i sistemi delle risorgive e con l'area afferente il bosco di Dueville, posti ad una distanza significativa rispetto all'ambito di progetto.
5. Funzionalità ambientale delle zone umide	5a. Salvaguardare le zone umide di alto valore ecologico e naturalistico.	Il progetto non prevede l'occupazione di nuove aree esterne alla zona industriale di Chiuppano. Non si preventivano possibili interferenze con zone umide di alto valore ecologico, poste ad una distanza significativa rispetto all'ambito di progetto.
	5c. Riattivare la funzionalità ecologica delle zone umide (cave senili, ecc.) e connetterle alle aree ad alta naturalità presenti, in particolare le ex cave di Casale.	
8. Spessore ecologico e valore sociale dello spazio agrario	8a. Scoraggiare semplificazioni dell'assetto podereale e intensificazione delle colture, in particolare per i vigneti nell'area intorno a Breganze.	Il progetto non prevede l'occupazione di nuove aree esterne alla zona industriale di Chiuppano, in quanto si utilizzeranno il fabbricato e i piazzali esistenti, interni alla zona industriale. Non si preventivano possibili interferenze con lo spazio agricolo esterno all'ambito produttivo.
	8c. Incoraggiare la complessificazione dei bordi dei campi (siepi, fasce a prato, ecc.).	
	8h. Promuovere attività di conoscenza e valorizzazione delle produzioni locali (vini DOC) e dei "prodotti agroalimentari tradizionali", di trasformazione sul posto e di vendita diretta (filiera corte), anche combinate ad attività agrituristiche.	
9. Diversità del paesaggio agrario	9a. Scoraggiare sistemazioni agrarie che comportino eccessive rimodellazioni dei terreni in pendio, in particolare per le zone collinari e la fascia pedemontana.	
14. Integrità, funzionalità e connessione della copertura forestale in pianura	14b. Salvaguardare i corridoi boschivi esistenti lungo i corsi d'acqua e la continuità delle fasce boscate riparie, promuovendone la ricostruzione ove interrotta, in particolare lungo la fascia delle risorgive a nord di Vicenza.	Il progetto non prevede interventi diretti nei confronti del corridoio boschivo esistente lungo i torrenti; inoltre il lotto in esame ricade ben all'esterno rispetto alla fascia delle risorgive, posta a nord di Vicenza.

15. Valore storico-culturale dei paesaggi agrari storici	15a. Promuovere la conoscenza dei paesaggi agrari storici e degli elementi che li compongono (siepi, piantate di vite, viabilità rurale, cavini ed altre sistemazioni idraulico-agrarie tipiche, ecc.) e incoraggiare pratiche agricole che ne permettano la conservazione.	Le iniziative di progetto non risultano correlate con le azioni di promozione e conoscenza dei valori storico-culturali dei paesaggi agrari storici.
21. Qualità del processo di urbanizzazione	21d. Promuovere la riqualificazione dei margini degli insediamenti urbani, intendendo le aree di transizione in rapporto alle aree agricole, come occasione per la creazione di fasce verdi e spazi di relazione.	L'iniziativa progettuale rappresenta un'occasione di riqualificazione dei margini dell'attuale lottizzazione produttiva in quanto prevede la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva lungo il margine sud del lotto, a costituzione di un'area di transizione con la limitrofa zona agricola.
	21f. Governare la trasformazione delle aree afferenti ai caselli ed alle stazioni SFMR, come occasione di valorizzazione delle specificità anche paesaggistiche del territorio (Superstrada Pedemontana e corridoio europeo).	L'iniziativa progettuale non rappresenta una trasformazione urbanistica in quanto l'attività di autodemolizione si insedierà su un lotto produttivo esistente già edificato. L'iniziativa progettuale rappresenterà comunque un'occasione di riqualificazione dei margini dell'attuale lottizzazione produttiva in quanto prevede la realizzazione di una siepe arboreo-arbustiva lungo il margine sud del lotto, a costituzione di un'area di transizione con la limitrofa zona agricola.
22. Qualità urbana degli insediamenti	22d. Promuovere la riqualificazione e il riuso delle aree urbanizzate dismesse e/o degradate, in particolare lungo la S.R. 11 (Padana Superiore).	L'iniziativa progettuale rappresenta un'occasione di riuso e riqualificazione di un'area urbanizzata attualmente non utilizzata ed altrimenti inevitabilmente destinata ad un rapido degrado.
	22j. Regolamentare le trasformazioni fisiche e funzionali del patrimonio edilizio esistente con attenzione alla coerenza tipologica e morfologica di ciascun contesto urbano.	L'iniziativa progettuale non comporta la trasformazione fisica e funzionale dell'area, già edificata e destinata alla destinazione produttiva. Le modifiche interne del fabbricato esistente sono state eseguite con SCIA presentata al Comune di Chiuppano.

In conclusione, il progetto proposto non comporta azioni in contrasto con gli obiettivi ed indirizzi di qualità paesaggistica, adottati con variante parziale al PTRC con attribuzione della valenza paesaggistica e relativi all'ambito n. 23 "Alta pianura vicentina". In particolare le azioni di progetto insisteranno all'interno dei fabbricati aziendali ubicati nella zona produttiva (ZTO D) di Chiuppano.

In conclusione, il progetto proposto non comporta azioni in contrasto con gli obiettivi ed indirizzi di qualità paesaggistica, adottati con variante parziale al PTRC con attribuzione della valenza paesaggistica e relativi all'ambito n. 23 "Alta pianura vicentina". In particolare le azioni di progetto insisteranno all'interno di un lotto produttivo, senza apportare modifiche significative dello stato attuale dei luoghi.

2.2.4 IL PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE 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 PTA contiene gli interventi volti a garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale di cui agli artt. 76 e 77 del D.Lgs 152/2006 e contiene le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

La Regione ha approvato il PTA con deliberazione del Consiglio regionale n.107 del 5 novembre 2009 e modificato con DGR n.842 del 15/05/2012.

In particolare il Piano:

- definisce gli interventi di protezione e risanamento dei corpi idrici superficiali e sotterranei e l'uso sostenibile dell'acqua, individuando le misure integrate di tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica, che garantiscano anche la naturale autodepurazione dei corpi idrici e la loro capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate;
- regola gli usi in atto e futuri, che devono avvenire secondo i principi di conservazione, risparmio e riutilizzo dell'acqua per non compromettere l'entità del patrimonio idrico e consentirne l'uso, con priorità per l'utilizzo potabile, nel rispetto del minimo deflusso vitale in alveo;
- adotta le misure volte ad assicurare l'equilibrio del bilancio idrico come definito dall'autorità di bacino territorialmente competente, ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006, e tenendo conto dei fabbisogni, delle disponibilità, del deflusso minimo vitale, della capacità di ravvenamento della falda e delle destinazioni d'uso della risorsa compatibili con le relative caratteristiche qualitative e quantitative.

Per quanto riguarda il progetto in esame gli scarichi idrici provenienti dall'impianto sono costituiti da:

- acque pluviali (coperture capannone);
- acque meteoriche di dilavamento delle superfici impermeabilizzate (piazzali) destinate al vettoriamento, allo stoccaggio dei beni (cabine rigenerate);
- acque nere civili (servizi igienici).

Le acque derivanti da spanti accidentali all'interno del capannone vengono stoccate, all'interno di una vasca interrata, e successivamente smaltite come rifiuto.

Il progetto prevede la gestione delle acque di dilavamento dei piazzali esterni in ottemperanza al comma 1 dell'art.39 del PTA. Sul piazzale di accesso, destinato al vettoriamento sarà quindi effettuata la raccolta delle acque di dilavamento con idoneo sistema di raccolta e trattamento prima dello scarico in fognatura delle acque nere. Le successive acque saranno smaltite tramite trincea disperdente.

Le acque del piazzale lato sud saranno raccolte, trattate mediante sedimentazione veloce con filtro a coalescenza e conferite presso una trincea disperdente di nuova realizzazione.

Le acque pluviali (tetti) sono raccolte da una rete dedicata e collettate presso l'attuale pozzo perdente.

Il Piano contiene elaborati cartografici. Nel seguito si riporta l'analisi degli elaborati grafici di Piano in relazione all'ubicazione dell'area di progetto:

- TAV. 2.1 Carta delle aree sensibili - scala 1:250.000: il sito aziendale ricade nel bacino scolante nel mare Adriatico, all'esterno di corpi idrici individuati quali aree sensibili;
- TAV. 2.1 Carta dei Sottobacini Idrografici - scala 1:250.000: il sito aziendale rifiuti ricade all'interno del sottobacino N003/03 - Brenta: Bacchiglione;
- TAV. 2.2 Carta della vulnerabilità intrinseca della falda freatica della pianura veneta - scala 1:250.000: il sito aziendale ricade all'interno di un ambito posto a monte rispetto alla linea delle risorgive, non classificato per quanto riguarda la caratterizzazione del grado di vulnerabilità;
- TAV. 3.1 Carta dei corpi idrici e dei bacini idrografici - scala 1:250.000: il sito aziendale ricade all'interno del bacino idrografico nazionale N003 – Brenta - Bacchiglione;
- TAV. 3.1 Zone omogenee di protezione dall'inquinamento - scala 1:250.000: il sito aziendale ricade all'interno della zona omogenea di protezione "zona montana e collinare";
- TAV. 3.19 Carta dei territori comunali con acquiferi confinati pregiati da sottoporre a tutela - scala 1:250.000: il sito aziendale ricade all'esterno di Comuni con acquiferi confinati pregiati da sottoporre a tutela;
- TAV. 5.7 Classificazione delle acque superficiali (stato ecologico 2001/02) - scala 1:250.000: il punto di rilevamento posto a valle rispetto al sito aziendale più prossimo è rappresentato dalla stazione n. 47 presso Vicenza; l'Allegato 1 al PTA riporta, per questa stazione, uno stato ecologico delle acque superficiali del t. Bacchiglione pari a 3 (sufficiente), vale a dire: "I valori degli elementi della qualità biologica per quel tipo di corpo idrico si discostano moderatamente da quelli di norma associati allo stesso ecotipo in condizioni non disturbate. I valori mostrano segni di alterazione derivanti dall'attività umana e sono sensibilmente più disturbati che nella condizione di "buono stato". La presenza di microinquinanti, di sintesi e non di sintesi, è in concentrazioni da non comportare effetti a breve e lungo termine sulle comunità biologiche associate al corpo idrico di riferimento".

Il Comune di Chiuppano non risulta essere ricompreso fra quelli elencati alla citata tabella 3.22 degli indirizzi di Piano "Acquifero multifalde della pianura veneta, profondità delle falde da sottoporre a tutela della provincia di Vicenza" ed in ogni caso gli elaborati progettuali dimostrano che le strutture attuali e previste (pavimentazioni impermeabili e sistemi di contenimento, raccolta e trattamento delle acque meteoriche e degli sversamenti accidentali) consentiranno di garantire efficaci azioni di presidio, atte a scongiurare possibili interferenze con la falda.

Inoltre, non sono presenti punti di captazione la cui zona di rispetto (r=200m) intercetti l'area interessata dall'impianto di messa in riserva e trattamento rifiuti speciali in esame.

Si precisa che l'attività di trattamento dei rifiuti (autodemolizione) e lo stoccaggio degli stessi avviene all'interno del fabbricato, su superfici coperte, impermeabili, pavimentate e dotate di sistema di contenimento e raccolta delle acque interne.

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.

La ditta rientra nell'attività 6 "Impianti di smaltimento di rifiuti, impianti di recupero di rifiuti, depositi e stoccaggi di rifiuti, centri di cernita di rifiuti" dell'allegato F del PTA e risulta ubicata all'interno della zona produttiva (ZTO D) del comune di Piovene Chiuppano.

L'attività aziendale risulta ricadere all'interno del comma 3, Art. 39 del Piano di Tutela delle Acque (PTA). La configurazione di progetto prevede la raccolta, separazione e trattamento dei primi 10 mm di precipitazione per il solo piazzale Nord (ingresso) ove insiste l'attività di vettoriamento. Le acque del piazzale Sud, destinato allo stoccaggio di cabine rigenerate, saranno conferite presso una nuova trincea disperdente, previo trattamento di sedimentazione veloce.

Le considerazioni sopra esposte permettono di escludere possibili interferenze nei confronti dell'ambiente idrico superficiale e sottosuperficiale (acquiferi) e di accertare la compatibilità del progetto con quanto richiamato dal Piano regionale di Tutela delle Acque.

2.2.5 IL PIANO DI STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei bacini idrografici dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave e Brenta-Bacchiglione risulta attualmente in vigore con delibera n. 3 del Comitato Istituzionale del 9 novembre 2012.

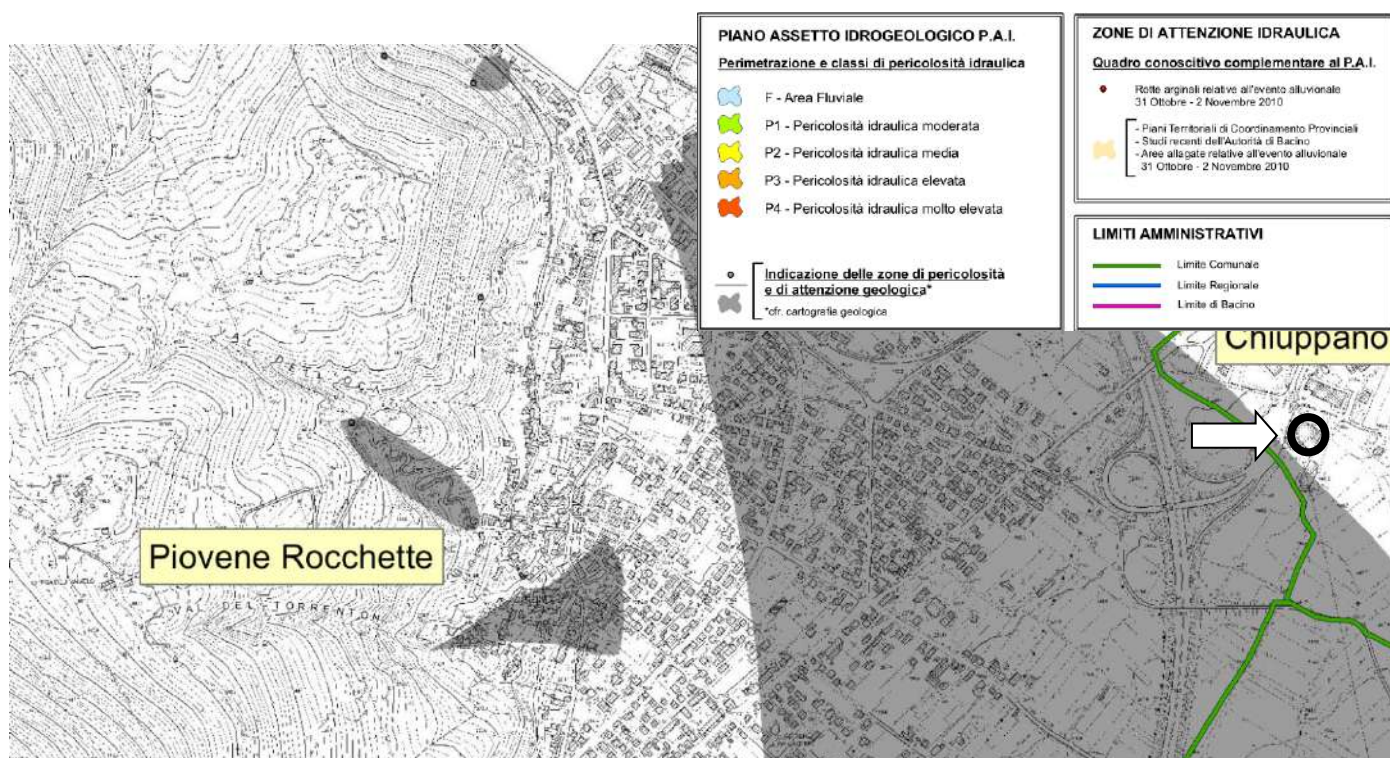
La pericolosità idraulica

Il Piano individua 4 tipologie di aree di pericolosità idraulica (molto elevata, elevata, media, moderata), in base allo schema seguente:

1. aree di pericolosità idraulica **molto elevata (P4)**: aree allagate in occasione dell'evento di piena con un tempo di ritorno di 30 anni nelle quali risulti o la presenza di una lama d'acqua sul piano campagna superiore ad 1 m o una velocità massima di trasferimento superiore a 1 m/s;
2. aree di pericolosità idraulica **elevata (P3)**: aree allagate o in occasione di un evento di piena con tempo di ritorno di 30 anni e condizioni di lama d'acqua massima raggiunta sul piano campagna compresa tra 50 cm ed 1 m, o per un evento più raro ($Tr = 100$ anni) con condizioni come quelle stabilite per la pericolosità molto elevata (lama d'acqua massima maggiore di 1 m oppure velocità maggiore di 1 m/s);
3. aree di pericolosità idraulica **media (P2)**: aree allagate per un evento caratterizzato da un tempo di ritorno pari a 100 anni nelle quali si instaurino condizioni di lama d'acqua massima sul piano campagna compresa tra 0 cm ed 1 m;
4. aree di pericolosità idraulica **moderata (P1)**: aree esondabili con eventi di piena meno frequenti ($Tr = 200$ anni) in qualunque condizione di lama d'acqua e di velocità sul piano campagna.

Nello specifico elaborato cartografico di Piano "Carta della pericolosità idraulica – Tavola 16 – aggiornata con Decreto del Dirigente incaricato n. 46 del 11.12.2015" l'area in esame ricade all'esterno di aree di pericolosità idraulica, zone di attenzione idraulica o zone di pericolosità/attenzione geologica.

FIGURA 7: PIANO DI STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO, "CARTA DELLA PERICOLOSITÀ IDRAULICA – TAVOLA 36 – AGGIORNATA CON DECRETO DEL DIRIGENTE INCARICATO N. 46 DEL 05.08.2014".

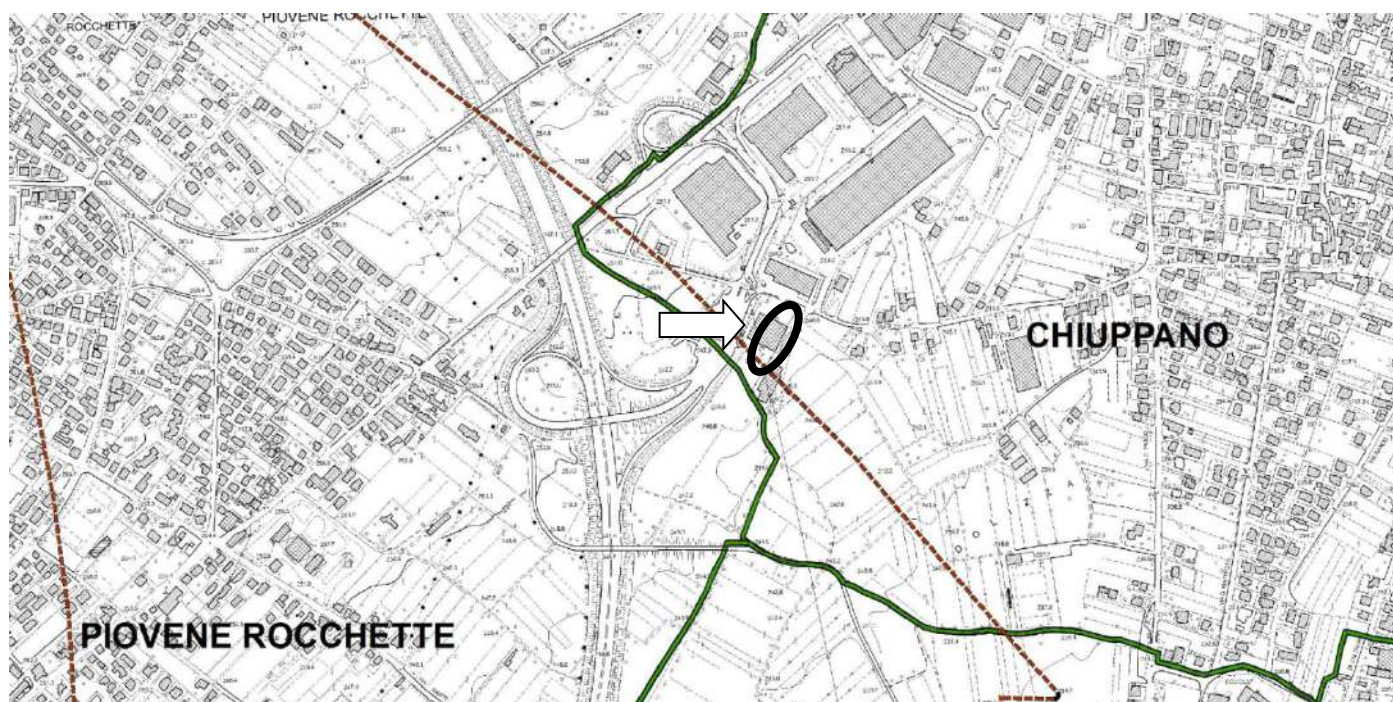


La pericolosità geologica

Il Piano individua 4 tipologie di aree di pericolosità geologica:

1. aree di pericolosità geologica **molto elevata (P4)**;
2. aree di pericolosità geologica **elevata (P3)**;
3. aree di pericolosità geologica **media (P2)**;
4. aree di pericolosità geologica **moderata (P1)**.

L'impianto di autodemolizione di progetto non ricade all'interno delle aree a pericolosità geologica sopra individuate (P1-P4). Una porzione di piazzale sud, destinato allo stoccaggio delle cabine e degli automezzi in vendita, ricade all'interno di un ambito "Indicazione o schematizzazione di un elemento geomorfologico connesso a fenomeni di instabilità", individuato dal PTCP della Provincia di Vicenza. Relativamente all'area aziendale ricadente all'interno di quest'ultimo ambito, il progetto in parola non prevede modifiche di sorta, ma la sola attività di stoccaggio dei beni da destinati alla vendita. Trattasi pertanto di un'iniziativa compatibile con le norme di Piano (art. 8 delle NTA).

**Perimetrazione e classi di pericolosità geologica**

-  P1 - Pericolosità geologica moderata
-  P2 - Pericolosità geologica media
-  P3 - Pericolosità geologica elevata
-  P4 - Pericolosità geologica molto elevata

0930062200ACodice identificativo della
perimetrazione geologica P.A.I.**Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale - P.T.C.P.** Localizzazione dissesto franoso non delimitato Dissesto franoso delimitato Indicazione o schematizzazione di un elemento
geomorfologico connesso a fenomeni di instabilità

FIGURA 8: PIANO DI STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO, "CARTA DELLA PERICOLOSITÀ GEOLOGICA – TAVOLA 1 DI 1 COMUNE DI CHIUPPANO".

La Cartografia del PAI indica che l'area oggetto dell'intervento ricade all'interno di una zona di attenzione geologica.

La fonte dell'individuazione della zona di attenzione è il **PTCP** che suggerisce la presenza di un elemento geomorfologico connesso a fenomeni di instabilità. La consultazione dei documenti che compongono il PTCP non fornisce ulteriori informazioni relative al possibile dissesto schematizzato.

L'area in esame è sub-pianeggiante, posta ad una elevata distanza dalle pendici del M. Summano: non può pertanto essere raggiunta da corpi di frana di dissesti che interessano i versanti (nemmeno da colate tipo debris flow). D'altro canto non sono possibili interferenze nemmeno con il T. Astico: quest'ultimo scorre in un alveo incassato nelle alluvioni anch'esso ad una considerevole distanza. Inoltre, il sottosuolo è costituito da terreni con ottime caratteristiche geotecniche, con elevata permeabilità. Infine, non sono presenti nemmeno acque sotterranee a debole profondità.

Il PAT, d'altro canto, nella carta delle fragilità la classifica come area idonea.

Le zone di attenzione nelle NTO del PAI vengono definite all'art. 5 come una porzione del territorio ove vi siano informazioni di possibili situazioni di dissesto a cui non è ancora stata associata alcuna classe di pericolosità. Su queste aree le amministrazioni comunali, in sede di redazione degli interventi urbanistici, devono valutare le condizioni di dissesto evidenziate e la relativa compatibilità delle previsioni urbanistiche. Nell'art. 6 delle norme citate viene spiegata la procedura necessaria affinché tali aree vengano classificate. Fintantoché il procedimento non è stato completato, sulle aree in questione valgono le disposizioni contenute nell'art. 8:

ART. 8

Disposizioni comuni per le aree a pericolosità idraulica, geologica, valanghiva e per le zone di attenzione

1. Le Amministrazioni comunali non possono rilasciare concessioni, autorizzazioni, permessi di costruire od equivalenti, previsti dalle norme vigenti, in contrasto con il Piano.

2. Possono essere portati a conclusione tutti i piani e gli interventi i cui provvedimenti di approvazione, autorizzazione, concessione, permessi di costruire od equivalenti previsti dalle norme vigenti, siano stati rilasciati prima della pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale dell'avvenuta adozione del presente Piano, fatti salvi gli effetti delle misure di salvaguardia precedentemente in vigore.

3. Nelle aree classificate pericolose e nelle zone di attenzione, ad eccezione degli interventi di mitigazione della pericolosità e del rischio, di tutela della pubblica incolumità e di quelli previsti dal Piano di bacino, è vietato, in rapporto alla specifica natura e tipologia di pericolo individuata:

- a.** eseguire scavi o abbassamenti del Piano di campagna in grado di compromettere la stabilità delle fondazioni degli argini, ovvero dei versanti soggetti a fenomeni franosi;
- b.** realizzare tombinature dei corsi d'acqua;
- c.** realizzare interventi che favoriscano l'infiltrazione delle acque nelle aree franose;
- d.** costituire, indurre a formare vie preferenziali di veicolazione di portate solide o liquide;
- e.** realizzare in presenza di fenomeni di colamento rapido (CR) interventi che incrementino la vulnerabilità della struttura, quali aperture sul lato esposto al flusso;
- f.** realizzare locali interrati o seminterrati nelle aree a pericolosità idraulica o da colamento rapido.

4. Al fine di non incrementare le condizioni di rischio nelle aree fluviali e in quelle pericolose, fermo restando quanto stabilito al comma precedente ed in rapporto alla specifica natura e tipologia di pericolo individuata, tutti i nuovi interventi, opere, attività consentiti dal Piano o autorizzati dopo la sua approvazione, devono essere tali da:

- a.** mantenere le condizioni esistenti di funzionalità idraulica o migliorarle, agevolare e comunque non impedire il normale deflusso delle acque;
- b.** non aumentare le condizioni di pericolo dell'area interessata nonché a valle o a monte della stessa;

- c. non ridurre complessivamente i volumi invasabili delle aree interessate tenendo conto dei principi dell'invarianza idraulica e favorire, se possibile, la creazione di nuove aree di libera esondazione;
- d. minimizzare le interferenze, anche temporanee, con le strutture di difesa idraulica, geologica o valanghiva.

5. Tutte le opere di mitigazione della pericolosità e del rischio devono prevedere il Piano di manutenzione.

6. Tutti gli interventi consentiti dal presente Titolo non devono pregiudicare la definitiva sistemazione né la realizzazione degli altri interventi previsti dalla pianificazione di bacino vigente.

Compatibilità dell'Intervento con le Norme PAI

Il progetto soddisfa tutti i requisiti imposti dalle N.T.O., in particolare per quanto riguarda le prescrizioni che riguardano i dissesti.

In particolare il progetto in parola, all'interno dell'ambito interessato dall'indicazione di fragilità geologica, prevede:

- la realizzazione del sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento del piazzale, al fine di ottemperare a quanto previsto dal Piano di Tutela delle Acque della Regione del Veneto (adeguamento del sistema di raccolta e trattamento delle acque di dilavamento del piazzale);
- la realizzazione della sistemazione a verde, così come previsto dall'Art. 30 del Prontuario di mitigazione allegato al Piano degli Interventi del Comune di Chiuppano;
- l'attività di stoccaggio delle cabine rigenerate.

Alla luce di quanto sopra riportato, si ritiene, pertanto, che sia possibile eseguire le iniziative di progetto in quanto queste risultano coerenti ed ammesse dall'Art. 8 delle NTO del Piano di Assetto Idrogeologico.

Nel seguito si riporta il prospetto analitico di coerenza con quanto disciplinato dall'art. 8 delle NTO del Piano di Assetto Idrogeologico.

In considerazione del fatto che il progetto in esame non prevede modifiche di sorta, ma, nell'area ricadente nella "zona di attenzione" sopraddetta, la sola attività di stoccaggio dei beni da destinare alla vendita, in relazione alle Norme di Attuazione del P.A.I. si espone quanto segue.

Nelle Norme di Attuazione di tale piano, rivisitato nel novembre 2012, sono riportate delle indicazioni in merito agli interventi da svolgere all'interno delle "zone di attenzione"; in questo paragrafo vengono analizzate tutte le prescrizioni riportate nelle norme in riferimento all'opera in oggetto:

art.8 delle Norme di Attuazione del P.A.I.

Disposizioni comuni per le aree a pericolosità idraulica, geologica, valanghiva e per le zone di attenzione

3. Nelle aree classificate pericolose e nelle zone di attenzione, ad eccezione degli interventi di mitigazione della pericolosità e del rischio, di tutela della pubblica incolumità e di quelli previsti dal Piano di bacino, è vietato, in rapporto alla specifica natura e tipologia di pericolo individuata:

- eseguire scavi o abbassamenti del Piano di campagna in grado di compromettere la stabilità delle fondazioni degli argini, ovvero dei versanti soggetti a fenomeni franosi;

L'intervento in questione non comporterà scavi; eventuali scavi per il posizionamento di tubazioni e sottoservizi saranno esigui e tali che non comprometteranno la stabilità dell'area (zona pianeggiante)

- realizzare tombinature dei corsi d'acqua;

Il progetto non prevederà tombinature dei corsi d'acqua.

- realizzare interventi che favoriscano l'infiltrazione delle acque nelle aree franose;

Non sono indicate aree franose e non siamo in presenza di aree franose: la zona è pianeggiante (zona di pianura).

- costruire, indurre a formare vie preferenziali di veicolazione di portate solide o liquide;
- realizzare in presenza di fenomeni di colamento rapido (CR) interventi che incrementino la vulnerabilità della struttura, quali aperture sul lato esposto al flusso;
- realizzare locali interrati o seminterrati nelle aree a pericolosità idraulica o da colamento rapido;

L'opera di progetto non rientra in questi punti.

4. Al fine di non incrementare le condizioni di rischio nelle aree fluviali e in quelle pericolose, fermo restando quanto stabilito al comma precedente ed in rapporto alla specifica natura e tipologia di pericolo individuata, tutti i nuovi interventi, opere, attività consentiti dal Piano o autorizzati dopo la sua approvazione, devono essere tali da:

- mantenere le condizioni esistenti di funzionalità idraulica o migliorarle, agevolare e comunque non impedire il normale deflusso delle acque;

L'opera di progetto, che non prevede modifiche di sorta, manterrà le condizioni esistenti di funzionalità idraulica della zona.

- non aumentare le condizioni di pericolo dell'area interessata nonché a valle o a monte della stessa;

L'opera di progetto, che non prevede modifiche di sorta, non aumenterà le condizioni di pericolo dell'area (area pianeggiante su conoide non attivo, zona di pianura).

- non ridurre complessivamente i volumi invasabili delle aree interessate tenendo conto dei principi dell'invarianza idraulica e favorire, se possibile, la creazione di nuove aree di libera esondazione;
- minimizzare le interferenze, anche temporanee, con le strutture di difesa idraulica, geologica o valanghiva.

L'opera di progetto, che non prevede modifiche di sorta, non rientra in questi punti.

2.2.6 IL PIANO DI GESTIONE DEI RISCHI ALLUVIONALI

La Direttiva Quadro relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi da alluvioni (Direttiva 2007/60/CE “Direttiva Alluvioni”), ha l'obiettivo di istituire in Europa un quadro coordinato per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvione che è principalmente volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana nonché a ridurre i possibili danni all'ambiente, al patrimonio culturale e alle attività economiche connesse con i fenomeni in questione.

In tal senso l'art. 7 della direttiva prevede la predisposizione del cosiddetto Piano di Gestione del rischio di alluvioni, che successivamente, con riferimento all'ambito del distretto delle Alpi Orientali, verrà indicato con l'acronimo PGRA-AO. Come previsto dalla stessa Direttiva, l'elaborazione, l'aggiornamento e la revisione del Piano di gestione del rischio di alluvioni vanno condotte con il più ampio coinvolgimento del pubblico e delle parti interessate, incoraggiandone la partecipazione attiva (art.9 e 10). L'articolo 9 della Direttiva, nel richiamare la necessità di un appropriato scambio di informazioni e consultazione del pubblico, ne stabilisce il coordinamento con le procedure di partecipazione attiva secondo quanto previsto dall'art.14 della direttiva 2000/60EC.

Nell'ambito della normativa nazionale di recepimento della Direttiva (D.Lgs. 23.02.2010 n. 49), il PGRA-AO è predisposto nell'ambito delle attività di pianificazione di bacino di cui agli articoli 65, 66, 67, 68 del D.Lgs. n. 152 del 2006 e pertanto le attività di partecipazione attiva sopra menzionate vengono ricondotte nell'ambito dei dispositivi di cui all'art. 66, comma 7, dello stesso D.Lgs. 152/2006.

FIGURA 9. PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI. DISTRETTO DELLE ALPI ORIENTALI.



Tenuto conto che uno degli obiettivi del Piano di gestione del rischio di alluvioni è quello di mappare la propensione del territorio ad essere più o meno affetto da condizioni di allagabilità, le onde di piena sono state determinate facendo riferimento alla durata di precipitazione che massimamente sollecita il sistema idrografico nella sua interezza ovvero che, a scala di bacino e non di sottobacino, determina l'instaurarsi dei massimi volumi e livelli idrometrici. Va chiarito che la trattazione sopra descritta è funzionale al processo di pianificazione, non alla progettazione di opere.

Le condizioni al contorno, intese come portate in ingresso al campo di moto, sono state quelle definite nell'ambito della trattazione idrologica degli scenari stabili, cioè quelle relative corrispondenti agli eventi di precipitazione aventi tempi di ritorno di 30, 100 e 300 anni, in linea con quanto richiesto dal D.Lgs. 49/2010 e dalla Direttiva.

Tale selezione è stata basata sulle seguenti considerazioni:

- il TR=30 anni, è in linea con i tempi di ritorno utilizzati nel dimensionamento delle reti di bonifica, che nel Piano di gestione del rischio di alluvioni caratterizzeranno sostanzialmente la rete minore;
- il TR=100 anni, è quello di riferimento nel dimensionamento delle opere di difesa fluviali ed utilizzato nei piani già approvati;
- il TR=300 anni, consente di testare il territorio nei confronti di potenziali effetti in caso di evento eccezionale/straordinario.

Con Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po del 17 dicembre 2015 n. 4, avente per oggetto: D.Lgs. 23 febbraio 2010 n. 49 e s.m.i., art. 7 comma 8: è stato adottato il "Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto idrografico Padano".

L'ambito di progetto ricade all'interno del bacino Adige, Brenta-Bacchiglione, Foglio M05 del quadro d'unione 1:25.000 di Piano.

La mappatura della allagabilità ha lo scopo di valutare, per quanto noto e deducibile, la propensione di un territorio a soccombere a tale fenomeno (art. 6 punto 5 Direttiva 2007/60/CE). Non ha dunque il compito di simulare un fenomeno vero e proprio, ma di simulare degli scenari degli effetti più o meno probabili.

La mappatura delle classi di rischio, per le zone allegabili, è stata eseguita sulla base di un sistema di valutazione del rischio (idraulico) impostato sulla letteratura consolidata, più precisamente sulle indicazioni di ISPRA e sulle esperienze già presenti nel distretto.

Per quanto riguarda l'ambito di progetto, sulla base dell'analisi delle cartografie di piano, il sito di progetto e l'ambito territoriale limitrofo non ricadono all'interno o in prossimità di aree allagabili o di zone classificate a rischio idrologico dal "Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto idrografico Padano".

2.2.7 IL PIANO REGIONALE DI TUTELA E RISANAMENTO DELL'ATMOSFERA

Con deliberazione n. 902 del 4 aprile 2003 la Giunta Regionale ha adottato il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera, in ottemperanza a quanto previsto dalla legge regionale 16 aprile 1985, n. 33 e dal Decreto legislativo 351/99. Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera è stato infine approvato in via definitiva dal Consiglio Regionale con D.G.R. n. 57 dell'11 novembre 2004 e pubblicato nel BURV n. 130 del 21/12/2004. Detto Piano rappresenta lo strumento per la programmazione, il coordinamento ed il controllo in materia di inquinamento atmosferico, finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente.

L'attuale normativa nazionale che recepisce le Direttive comunitarie in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria impone l'aggiornamento del vigente Piano. Pertanto con DGR n. 788 del 07.05.2012, in coerenza con il D.Lgs 155/2010 sono state avviate le fasi previste dalla Parte II, Titolo II, del Decreto legislativo n. 152 del 2006, di valutazione ambientale strategica adottando come primo atto, il Documento preliminare di piano e il Rapporto ambientale preliminare.

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

La zonizzazione è articolata come nella tavola di cui alla figura che segue; il Comune di Chiuppano ricade nella zona IT0515 "Prealpi e Alpi".

L'intento del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera è quello di identificare e adottare un pacchetto di azioni strutturali per la riduzione dell'inquinamento atmosferico, di concerto con le linee guida nazionali e le misure concordate a livello di bacino padano, al fine di rispettare quanto prima gli standard di qualità imposti dalla vigente legislazione.

Nel seguito si elencano le aree di intervento individuate a livello nazionale e riportate nel Piano:

- Utilizzazione delle Biomasse in impianti industriali;
- Utilizzazione delle Biomasse in piccoli impianti civili e combustioni incontrollate;
- Risollevamento ed emissioni non motoristiche da traffico;
- Settore industriale: margini di intervento sui piccoli impianti;
- Contenimento dell'inquinamento industriali e da impianti di produzione energetica;
- Interventi di riconversione del patrimonio edilizio in funzione del risparmio energetico;
- Interventi sul trasporto passeggeri;
- Interventi sul trasporto merci e multi modalità;
- Interventi su agricoltura ed ammoniac;
- Emissioni da cantieri di costruzione civili e di grandi infrastrutture;
- Misure a carattere scientifico, conoscitivo, informativo, educativo

Le azioni di Piano nel settore delle attività produttive

Il Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i. disciplina alla parte V il regime autorizzatorio per la limitazione delle emissioni in atmosfera da parte di impianti e attività produttive. La ratio di tale norma suddivide gli impianti e le attività in tre categorie principali:

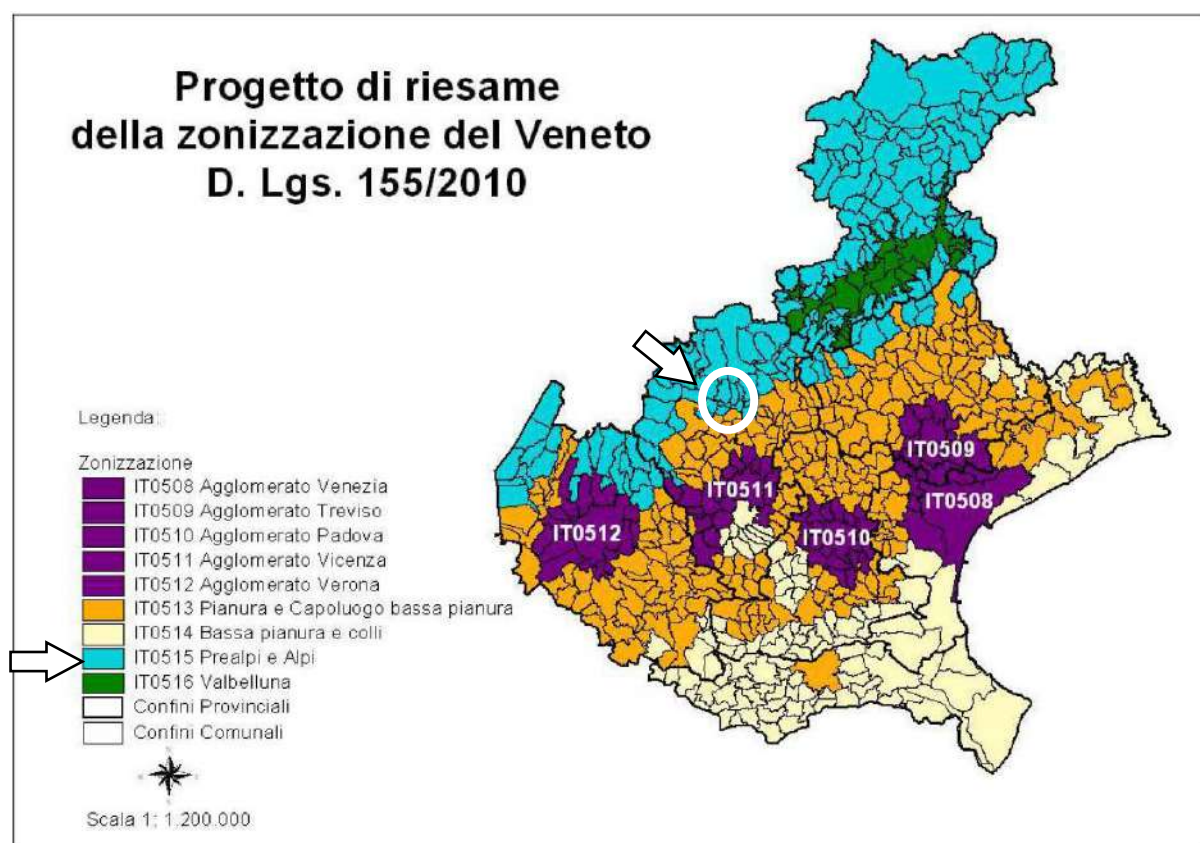
1. impianti che emettono in atmosfera già disciplinati da altri articoli della medesima norma e dal D.Lgs. 46/2014. Tra di essi si ricordano impianti di incenerimento e coincenerimento e gli altri impianti di trattamento termico dei rifiuti (disciplinati dall'art 208) e impianti sottoposti ad autorizzazione integrata ambientale (per cui l'autorizzazione alle emissioni è inclusa nell'autorizzazione integrata).
2. Impianti e attività in deroga (art. 272). Una prima categoria di impianti in deroga è costituita da impianti e ad attività le cui emissioni sono scarsamente rilevanti agli effetti dell'inquinamento atmosferico (elencati nella parte I dell'Allegato IV alla parte quinta). Sono inoltre considerate in deroga le attività a ridotto inquinamento atmosferico, puntualmente elencate nella parte II dell'allegato IV e caratterizzate da un consumo di materie prime al inferiore ai quantitativi inclusi nello stesso allegato. Per questi ultimi tipi di impianti a ridotto inquinamento atmosferico è prevista un'autorizzazione generale della durata di 10 anni, con un iter autorizzatorio e una modulistica semplificata;

3. Impianti non ricadenti nelle due categorie di cui sopra, soggetti ad autorizzazione alle emissioni della durata di anni 15.

Il progetto in esame non comporta l'attivazione di fonti di emissioni in atmosfera relativamente all'attività occasionale di sgrassaggio pezzi con solvente. Trattasi di una fonte di emissione riconducibile alla seconda categoria precedentemente individuata, rientrante nell'elenco di attività in deroga (All. IV parte II del D.Lgs. 152/06: sgrassaggio superficiale dei metalli con consumo complessivo dei solventi non superiore ai 3 kg/gg.) visto il quantitativo utilizzato previsto di 20 litri all'anno.

E' pertanto possibile affermare che l'impianto di progetto risulta coerente quanto indicato dalle azioni di Piano.

FIGURA 10. ZONIZZAZIONE INTEGRATA AI SENSI DEL D. LGS. 155/2010.



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

Il Piano classifica l'ambito dell'alta pianura in cui ricade l'intervento in analisi come una zona costituita da un potente materasso alluvionale, il cui spessore supera le centinaia di metri ed è composto prevalentemente da ghiaie e sabbie ed attraversato da corsi d'acqua a carattere torrentizio, le cui dispersioni concorrono in modo significativo ad alimentare il **sottostante acquifero freatico indifferenziato**. Trattasi di un ambito compreso nelle zone con permeabilità elevata, media e bassa con funzione di ricarica della falda, per posizione geografica o per rapporto stratigrafico. Il Piano tutela tali ambiti contro l'inquinamento e la progressiva perdita di capacità drenante, con criteri particolarmente cautelativi rimandando la disciplina di attuazione agli Strumenti Urbanistici Generali.

Al fine di pianificare interventi che proteggano la vitale funzione drenante della zona di ricarica e sia protetta da fenomeni di inquinamento **il Piano indica i seguenti indirizzi:**

- a. contenimento dell'urbanizzazione e mantenimento dell'attuale estensione delle aree di ricarica;
- b. mantenimento dei sistemi irrigui a scorrimento, oppure in caso di riconversione a sistemi pluvio-irrigui, garanzia di una adeguata portata di infiltrazione;
- c. favorire la dispersione naturale dei corsi d'acqua penalizzando gli interventi di escavazione, derivazione e rettificazione;
- d. incentivare progetti per la laminazione e invaso delle piene anche mediante la realizzazione di bacini artificiali o l'utilizzo di cave dimesse;
- e. evitare tutte situazioni di potenziale inquinamento rendendo obbligatori il collettamento e depurazione delle acque domestiche, urbane e industriali, il pretrattamento delle acque di sfioro e meteoriche di piazzali e aree industriali;
- f. le nuove direttrici viarie devono essere dotate di sistemi per neutralizzazione potenziali sversamenti inquinanti come ad esempio una rete drenante delle acque pluviali e vasche con trattamenti per prima pioggia che in caso di incidenti possano fungere da bacini di contenimento.

Nel sottosuolo della media pianura veneta esiste una serie di falde sovrapposte, di cui la prima è sostanzialmente libera mentre quelle più profonde, localizzate negli strati permeabili ghiaiosi e/o sabbiosi, intercalati a lenti argillose con bassissima permeabilità, sono in pressione.

La protezione di questi acquiferi è quindi strettamente connessa alla prevenzione di inquinamenti provenienti dall'area di ricarica posta immediatamente a monte.

E' da sottolineare l'elevata vulnerabilità della fascia di ricarica degli acquiferi, ove insistono importanti zone industriali ed una intensa attività agro-zootecnica, e la presenza di pozzi profondi a valle della linea superiore delle risorgive, che può determinare interconnessione fra le falde.

Il PTCP ritiene necessario attivare, una serie di azioni che sono:

- utilizzo delle cave di ghiaia dell'alta pianura per invasare le portate di morbida e di piena del torrente Astico
- utilizzo dei terreni agricoli nelle aree di alta pianura per infiltrare acqua
- utilizzo della rete irrigua di derivazione e distribuzione a canali non rivestiti per aumentare le dispersioni già in atto;
- realizzazione di bacini artificiali per la ricarica mediante immissione nel sottosuolo di importanti quantità d'acqua utilizzando, dove possibile, le cave esistenti nell'alta pianura;
- realizzazione di pozzi "bevitori" al fine di immettere acqua di buona qualità in zone di ricarica;
- ripristino delle naturali vie di deflusso delle acque meteoriche, rendendo obbligatoria, nelle aree di ricarica, la separazione delle reti fognarie (acque bianche – acque nere);
- avvio di politiche volte al risparmio idrico per i grandi utilizzi industriali, penalizzando gli usi impropri delle acque sotterranee
- contenimento dell'inquinamento mediante l'implementazione della rete fognaria separata e la depurazione;
- realizzazione di interventi per ridurre o eliminare il drenaggio indotto artificialmente con l'escavazione all'interno dell'alveo, soprattutto nel bacino del Brenta;
- disincentivazione dell'utilizzo di pozzi privati ove ci sia una rete acquedottistica.

L'art. 29 delle NTA (Risorsa acqua) contiene le direttive per le zone di ricarica della falda; in particolare in tali zone vige il divieto di localizzare siti di discarica o di ampliare gli esistenti, sia per rifiuti pericolosi che per rifiuti non pericolosi, mentre è consentita la realizzazione di discariche di rifiuti inerti di cui alla tabella 1 dell'art. 5 del D.M. 27.09.2010. Deve essere evitata la localizzazione di industrie a rischio di incidente rilevante ai sensi degli artt. 6 e/o 8 DLGS 334/99 e s.m.i.) per la presenza di sostanze pericolose per l'ambiente. Si precisa che l'impianto in esame non risulta classificabile come industria a rischio di incidente rilevante.

Nell'articolo si menziona inoltre il rispetto di quanto previsto dal Decreto Ministeriale 184/2007; a tal proposito si richiamano le considerazioni espresse nella Relazione tecnica allegata alla dichiarazione di non necessità della valutazione di incidenza (DGR n. 1400/2017), ove si dimostra come i potenziali effetti prodotti dal progetto non risultano tali da interferire o alterare lo stato di conservazione dei siti della rete Natura 2000 più prossimi. In particolare gli effetti previsti si esauriranno all'esterno della rete Natura 2000 e gli usi del suolo (area urbanizzata) non varieranno rispetto allo stato attuale.

Infine, l'art. 29 indica come i sistemi di collettamento dei reflui fognari dovranno essere adeguati funzionalmente, potenziati se necessario, e mantenuti nel miglior stato di efficienza.

Preso atto che il Piano pone particolare riguardo alla tutela degli acquiferi, anche con l'individuazione di specifici indirizzi, si richiama come il progetto in parola non preveda la generazione di scarichi di acque di processo; quest'ultime, infatti, saranno completamente raccolte e gestite successivamente come rifiuto (spanti accidentali all'interno del fabbricato). Le acque prodotte sono relative al dilavamento dei piazzali esterni, dedicati al vettoriamento, e al deposito dei beni prodotti (cabine bonificate). Ad ogni modo il completo presidio di queste aree tramite la raccolta delle acque potenzialmente contaminate, il successivo trattamento ed invio in fognatura, consente di escludere possibili effetti nei confronti della qualità delle acque ipogee. Si precisa inoltre, che i rifiuti in trattamento saranno stoccati e trattati elusivamente all'interno del fabbricato aziendale su superfici impermeabili.

In tal modo si garantirà da un lato la corretta gestione delle acque potenzialmente inquinate, dall'altro si scongiurerà possibili interferenze con il sistema idrico ipogeo.

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.

In prossimità dell'area di progetto e comunque nell'ambito territoriale di appartenenza, non sono presenti risorgive.

Con riferimento alla Tavole del PTCP, l'area in cui insiste l'impianto di progetto ricade all'interno dei seguenti elementi:

- **TAV. 1.1.A Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale - scala 1:50.000:** il sito di progetto ricade all'esterno di vincoli e di indicazioni relative alla pianificazione riportati nella carta tematica di piano.
L'impianto di progetto ricade all'interno del "Vincolo sismico: zona 3" (art. 11 - 34 N.T.A.). 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 variazioni impiantistiche in progetto.
- **TAV. 1.2.A Carta dei Vincoli e della pianificazione territoriale - scala 1:50.000:** l'area di progetto non ricade all'interno o in prossimità degli ambiti individuati dalla cartografia di Piano.
- **TAV. 2.1.A. Carta della fragilità. Scala 1:50.000:** l'area di progetto non ricade all'interno degli ambiti individuati dalla cartografia di Piano.
- **TAV. 2.2 Carta Geolitologica - scala 1:60.000:** l'area di progetto ricade su "materiali granulari più o meno addensati dei terrazzi fluviali e/o fluvioglaciali antichi a tessitura prevalentemente ghiaiosa e sabbiosa (L-ALL-01)".
- **TAV. 2.3 Carta Idrogeologica - scala 1:60.000:** l'area di progetto ricade a monte del "limite superiore della fascia delle risorgive". Non ricade all'interno di "aree esondabili, a ristagno idrico" o in prossimità di "pozzi di attingimento idropotabile" ovvero "aree di cattura dei pozzi" posti ad oltre 200 m;
- **TAV. 2.4 Carta Geomorfologica - scala 1:60.000:** l'area di progetto ricade marginalmente (porzione di piazzale Sud) all'interno di una "Conoide alluvionale"; trattasi di un ambito classificato come "Indicazione o schematizzazione di un elemento geomorfologico connesso a fenomeni di instabilità". Relativamente alla porzione di piazzale aziendale ricadente all'interno di quest'ultimo ambito, il progetto in parola non prevede modifiche di sorta, ma la sola attività di stoccaggio dei beni da destinati alla vendita (cabine rigenerate). Trattasi pertanto di un'iniziativa compatibile con le norme del Piano di stralcio per l'assetto idrogeologico (art. 8 delle NTA).
- **TAV. 2.5 Carta del Rischio idraulico - scala 1:60.000:** l'area di progetto ricade all'esterno, e comunque ad una certa distanza, rispetto agli ambiti classificati a pericolosità e rischio idraulico.
- **TAV. 3.1.A Sistema Ambientale - scala 1:50.000:** l'area di progetto ricade all'interno di "Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa" (art. 25 N.T.A.).

L'art. 25 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.

- **TAV. 4.1.A Sistema insediativo infrastrutturale - scala 1:50.000:** l'area di progetto ricade all'interno di "Aree produttive" (art. 66-71 N.T.A.) e "Aree produttive ampliabili" (art. 67 N.T.A.).

Il progetto in parola risulta coerente con la destinazione dell'area e con quanto indicato dalle norme di Piano.

- **TAV. 5.1.A Sistema del paesaggio - scala 1:50.000:** l'area di progetto ricade all'interno di "Ambiti strutturali del paesaggio n. 23 – Alta pianura Vicentina" (art. 23 N.T.A.).

Per quanto riguarda l'ambito strutturale del paesaggio n. 23, il progetto non prevede interventi di sviluppo urbanistico, rispetto all'attuale assetto territoriale. Non si preventivano azione in grado di interferire con gli elementi strutturali e identificativi dell'ambito di paesaggio n. 23 "Alta pianura vicentina", in quanto si prevede l'utilizzo di un fabbricato industriale esistente e dei relativi piazzali esterni.

Per quanto riguarda "Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa" l'art. 25 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.

Il progetto non prevede alcun intervento di sviluppo urbanistico, in quanto si utilizzeranno strutture edilizie presenti nel lotto edificato. Non si preventivano azione in grado di interferire con gli elementi strutturali e identificativi del paesaggio esistente.

Valutazione complessiva

In sintesi il PTCP approvato non contiene alcuna preclusione nei confronti dell'iniziativa progettuale in esame; in particolare l'impianto di autodemolizione insisterà all'interno di un lotto produttivo esistente, dimensionato e realizzato con i necessari presidi ambientali e di sicurezza, al fine di scongiurare potenziali pericoli per l'ambiente (in particolare per la falda) e per la salute umana.

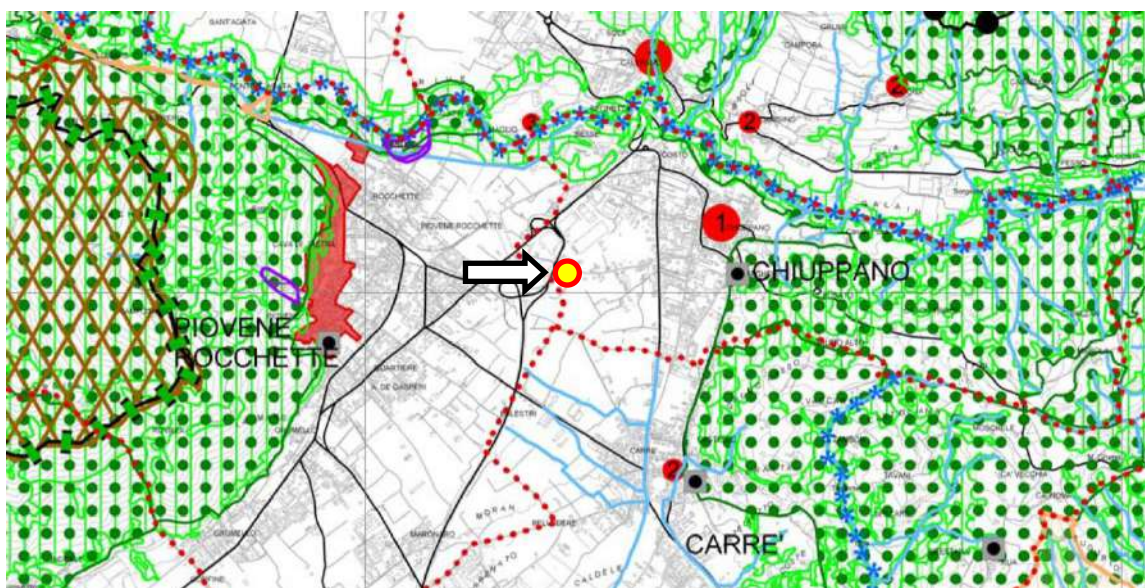


FIGURA 11: PTOV DELLA PROVINCIA DI VICENZA – TAV. 1.1.A “CARTA DEI VINCOLI E DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE”.

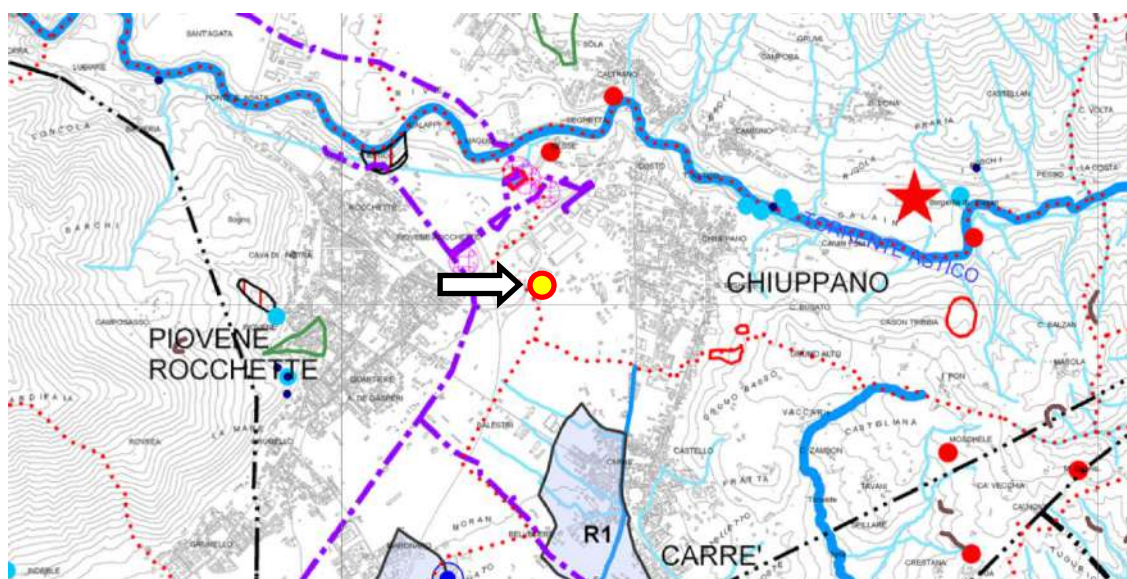


FIGURA 12: PTOV DELLA PROVINCIA DI VICENZA – TAV. 2.1.A “CARTA DELLA FRAGILITÀ”.

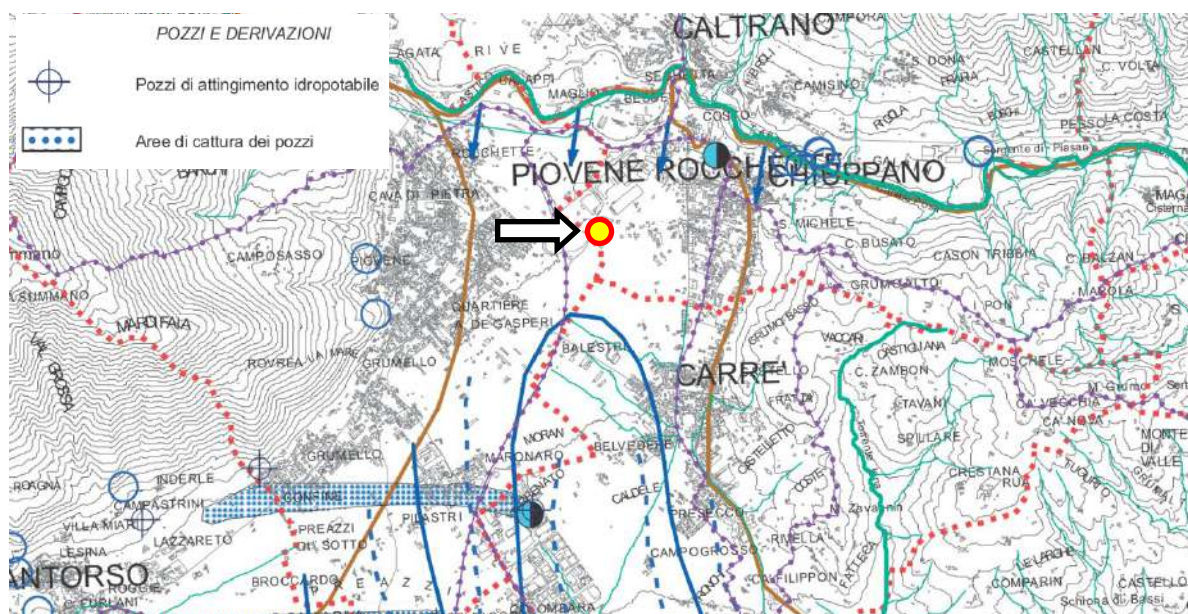


FIGURA 13: PTCP DELLA PROVINCIA DI VICENZA – TAV. 2.3 “CARTA IDROGEOLOGICA”. L’AREA DI PROGETTO SI PONE ALL’ESTERNO DI AREE ESONDABILI O AREE DI CATTURA RELATIVE AI POZZI DI ATTINGIMENTO IDROPOTABILE.

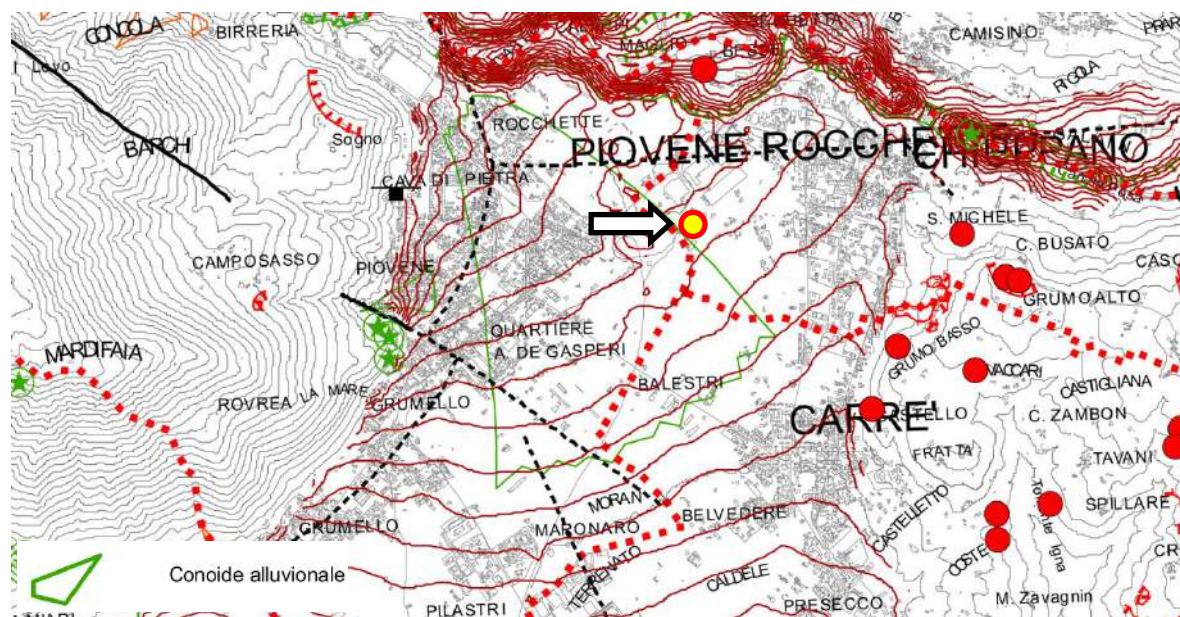


FIGURA 14: PTCP DELLA PROVINCIA DI VICENZA – TAV. 2.4 “CARTA GEOMORFOLOGICA”.

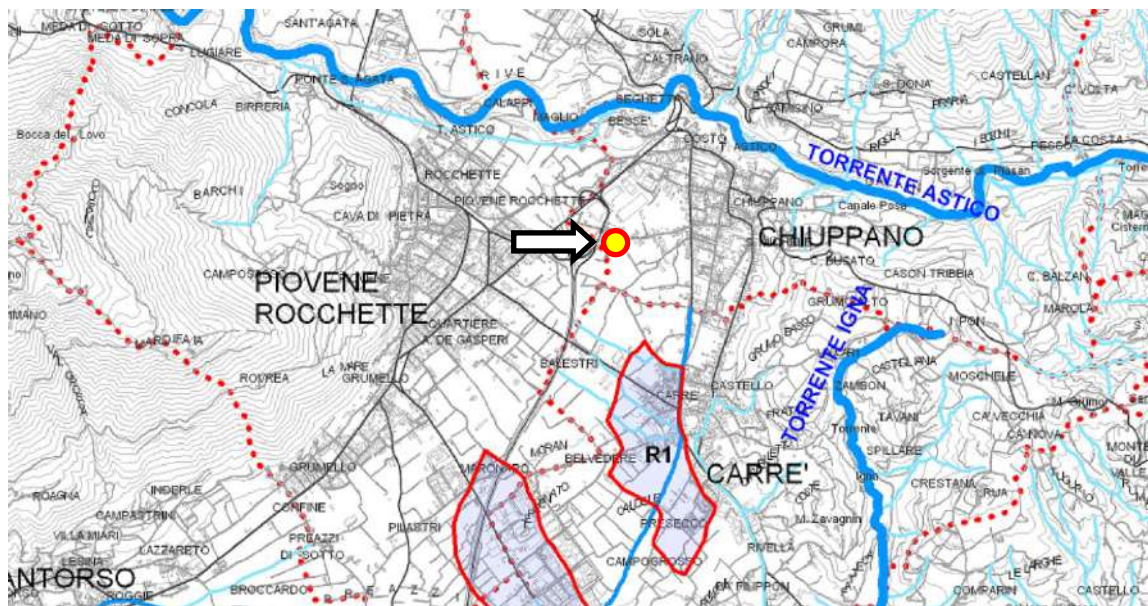


FIGURA 15: PTOC DELLA PROVINCIA DI VICENZA – TAV. 2.5 “CARTA DEL RISCHIO IDRAULICO”.

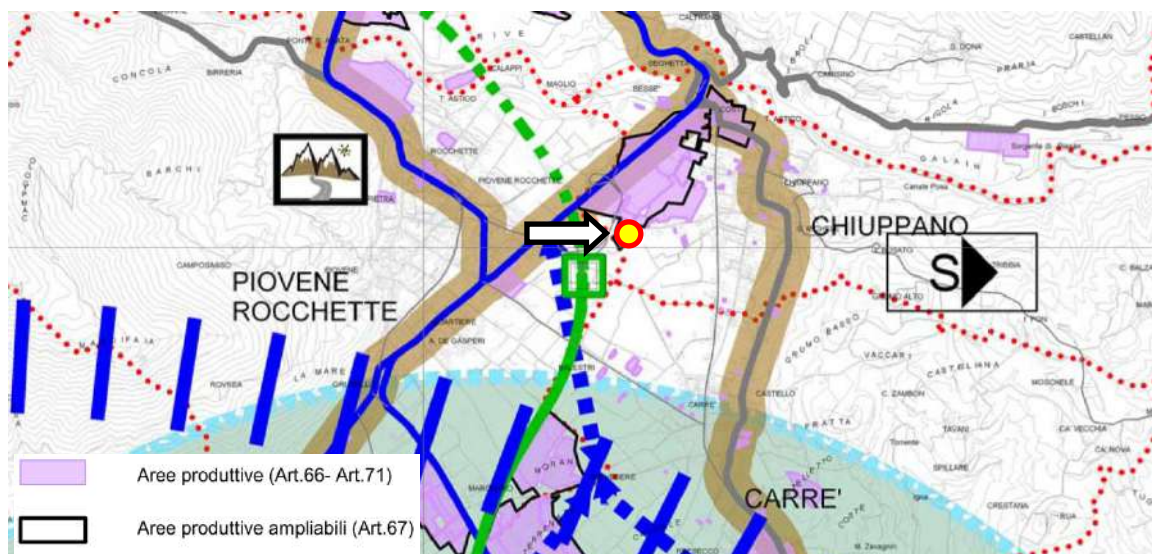


FIGURA 16: PTOC DELLA PROVINCIA DI VICENZA – TAV. 4.1.A “SISTEMA INSECATIVO INFRASTRUTTURALE”.

Il Rapporto Ambientale al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Vicenza costituisce l'analisi sullo stato delle componenti ambientali e socio-economiche, nonché la valutazione ambientale delle scelte di piano.

Il sito aziendale non ricade all'interno della fascia di ricarica delle risorgive, come individuato nella figura che segue.

L'impianto aziendale di messa in riserva, selezione preliminare e trattamento di rifiuti speciali non pericolosi è stato sviluppato con particolare attenzione nei confronti della tutela degli acquiferi sottosuperficiali; in particolare il presente studio ha escluso la possibilità di attivare pressioni sugli acquiferi sotterranei in quanto: i piazzali esterni, utilizzati per l'attività di vettoriamento dei rifiuti e stoccaggio dei beni (cabine e mezzi in vendita), sono dotati di sistema di raccolta delle acque di prima pioggia e successivo trattamento-invio in fognatura consortile. L'attività di trattamento dei rifiuti speciali si svolgerà esclusivamente all'interno del fabbricato aziendale, su superfici pertanto coperte, impermeabili, munite di presidi da sistemi a tenuta degli eventuali sversamenti accidentali.

The map displays the administrative divisions of the Veneto region. Municipalities are labeled in Italian. Key locations include Treviso, Belluno, Udine, Gorizia, Pordenone, Vicenza, Padova, Venezia, and Verona. The area around Montebelluna, including municipalities like Biadene dell'Isonzo, Montebelluna, and Montebelluna Piccola, is highlighted in yellow. A black arrow points from the left towards Montebelluna, which is marked with a small circle containing the number 10.

Vulnerabilità dell'acquifero

Sotto il profilo del rischio di contaminazione delle acque idropotabili, il PTCP ha affrontato il problema della vulnerabilità degli acquiferi provinciali e del livello del rischio delle stesse risorse idropotabili, producendo una carta (Tavola 7 – Vulnerabilità dell'acquifero e rischio risorse idropotabili) con riportati l'individuazione dei pozzi (con attribuzione del grado di rischio) e la vulnerabilità degli acquiferi.

Sulla base della richiamata Tavola 7 “Vulnerabilità dell'acquifero e rischio risorse idropotabili” allegata al Rapporto Ambientale del PTCP, gli acquiferi soggiacenti l'ambito territoriale afferente l'area di progetto risultano classificati a vulnerabilità media. Il pozzo più prossimo posto a valle (oltre 1 km in direzione Sud), rispetto all'area aziendale, è caratterizzato da una classe di rischio R3.

In questo caso il rischio è stato suddiviso in quattro classi:

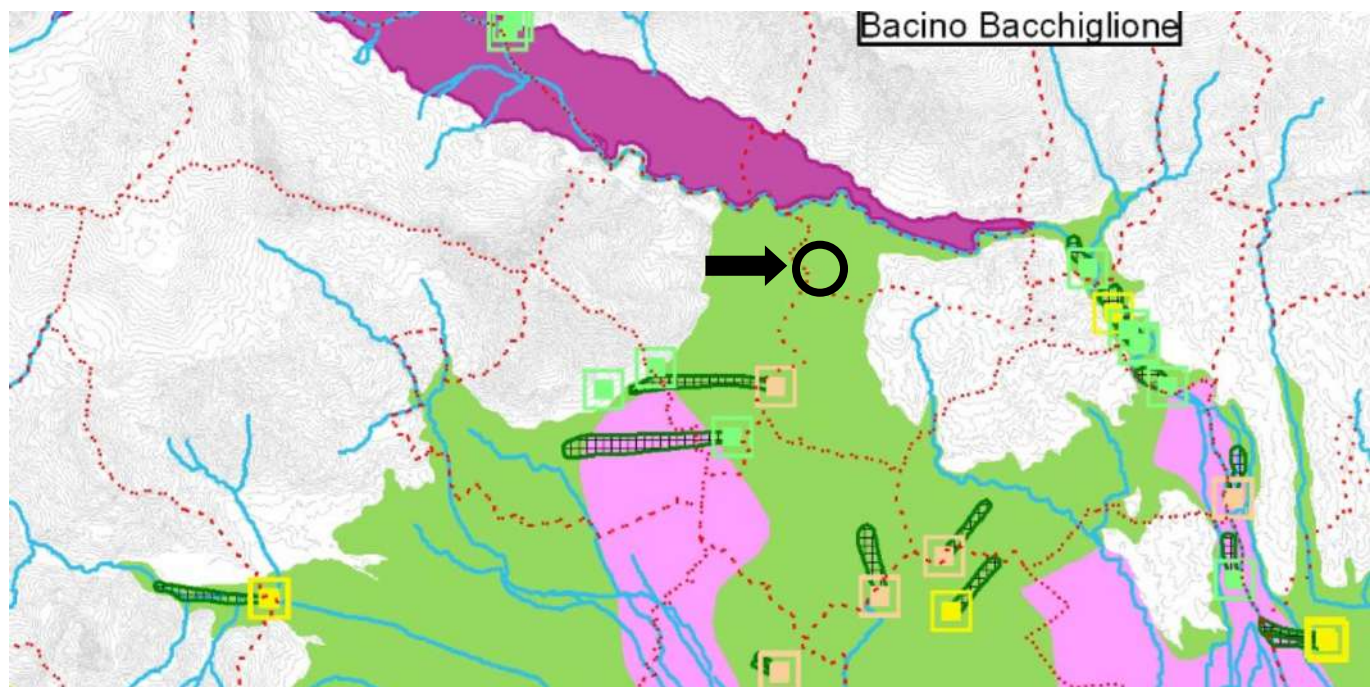
Classe R4 – La risorsa è stata, oppure è, interessata da importanti problematiche di qualità, correlate con concentrazioni di taluni composti oltre la soglia di rischio per la salute pubblica; i siti di classe R4 in genere sono sufficientemente documentati e misurati gli impatti;

Classe R3 – Esiste una concreta potenzialità di un impatto di contaminazione per la risorsa, sebbene la minaccia per la salute umana e per l'ambiente non sia imminente. La potenzialità che accada un evento negativo ed il valore socio economico del bersaglio sono tali da consigliare, a medio termine, un adeguato piano di controllo e di non trascurare l'eventualità di azioni correttive di emergenza quali la realizzazione di fonti di alimentazione alternative o sostitutive.

Classe R2 – Il sito non è al momento di alto interesse in ordine alle problematiche del rischio risorse idropotabili. Indagini ed accertamenti addizionali potrebbero essere effettuate per confermare la reale classificazione del punto d'acqua, soprattutto nelle situazioni prossime al limite di classe. Localmente la presenza di un certo grado di incertezza all'interno del quadro conoscitivo può consigliare l'acquisizione di nuovi parametri di validazione oppure una corretta osservazione dei trends idrochimici in atto.

Classe R1 - Non esiste alcun impatto significativo e noto sull'ambiente, né alcuna minaccia potenziale di interesse per la salute umana. La risorsa idropotabile risulta sufficientemente disponibile e qualitativamente idonea al consumo umano ai sensi delle disposizioni di legge vigenti.

FIGURA 18 PTCP DELLA PROVINCIA DI VICENZA. RAPPORTO AMBIENTALE. TAVOLA 7 "VULNERABILITÀ DELL'ACQUIFERO E RISCHIO RISORSE IDROPOTABILI".



Pozzi con attribuzione di grado di rischio
(Fonte: Piano Protezione Civile, 2004)

- Classe R1
- Classe R2
- Classe R3
- Classe R4

Vulnerabilità degli acquiferi - acquifero indifferenziato
(Fonte: Piano Protezione Civile, 2004)

- Molto elevata
- Elevata
- Media
- Variabile

Qualità delle acque sotterranee

Per determinare la qualità delle acque sotterranee secondo la classificazione chimica (attribuzione dell'Indice SCAS) il RA ha utilizzato il valore medio rilevato nel periodo di riferimento dei parametri di base (All. 1 al D. Lgs. 152/99). Il Decreto Legislativo 152/99 classifica i corpi idrici sotterranei mediante lo Stato Ambientale, definito a sua volta da uno stato quantitativo e da uno stato chimico.

Lo stato chimico è una valutazione dell'impatto antropico, la cui gravità è espressa facendo riferimento a diverse classi. In particolare:

- classe 1: impatto antropico nullo (o trascurabile);
- classe 2: impatto antropico ridotto e sostenibile;
- classe 3: impatto significativo;
- classe 4: impatto antropico rilevante.
- classe 0: impatto antropico nullo ma con particolari facies idrochimiche naturali.

Lo stato chimico delle acque sotterranee dal 2000 al 2008 è stato determinato utilizzando i risultati delle campagne semestrali di monitoraggio qualitativo della rete di monitoraggio regionale e di quella dell'Area di Ricarica del Bacino Scolante in Laguna di Venezia (Tabella ACQ-1). Per quanto riguarda la Provincia di Venezia il quadro qualitativo che emerge dalla campagna di monitoraggio è tutto sommato soddisfacente.

I pozzi di monitoraggio che hanno presentato maggiori criticità nel periodo 2002-2008 sono quelli in comune di Lonigo (P 153), di Noventa Vicentina (P 148), di Pozzoleone (P 227), di Caldogeno (P 235), di Marano Vicentino (P 456), di Tezze sul Brenta (P 508), Torri di Quartesolo (P 155) e di Rossano Veneto (P 509 e P 529). I composti maggiormente responsabili della bassa qualità di questi pozzi sono i nitrati (P 153, P 148, P 155, P 529), i nitriti (P 227), pesticidi (P 235), il tetracloroetilene (P 456), i composti alifatici alogenati totali (P 508, P 509).

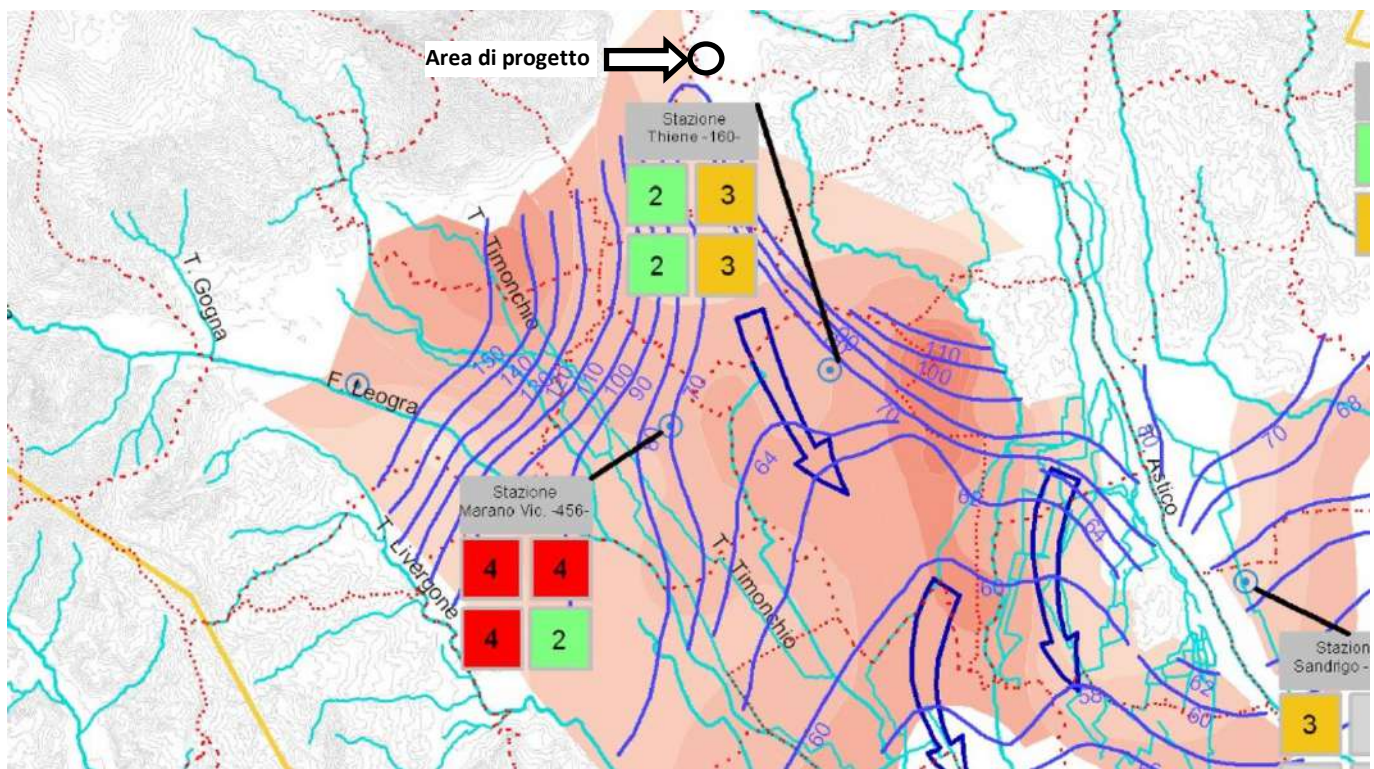
Nel seguito si riportano i valori relativi ai pozzi posti a valle e più prossimi all'area di progetto (Figura 19):

- Thiene (P 160);
- Marano Vicentino (P 456).

La prima stazione presenta valori variabili da 2-3 corrispondente ad un impatto variabile da "antropico ridotto e sostenibile" a "significativo", mentre la stazione di Marano Vicentino si caratterizza per un impatto variabile da un impatto "antropico rilevante" con trend in miglioramento "impatto antropico da ridotto a sostenibile".

TABELLA 3 RAPPORTO AMBIENTALE DEL PTCP. TABELLA ACQ-1. STATO CHIMICO DELLE ACQUE SOTTERRALEE SECONDO LA CLASSIFICAZIONE DEL D.LGS. 152/99. SONO RIPORTATE LE CLASSI DELLO STATO CHIMICO.

Staz.	Comune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
160	Thiene	2	2	2	2	3	2	3	2	3
456	Marano Vicentino	/	/	/	/	/	4	4	4	2

FIGURA 19 PTCP DELLA PROVINCIA DI VICENZA. RAPPORTO AMBIENTALE. TAVOLA 8 "QUALITÀ DELLE ACQUE SOTTERRANEE".

2.2.10 IL PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CHIUPPANO

Il Piano di Assetto del Territorio del Comune di Chiuppano è stato approvato con verbale di Conferenza dei Servizi n. 65368 del 16/09/2013.

Di seguito si riporta l'analisi relativamente alla zonizzazione e agli ambiti/elementi riportati nelle tavole del P.A.T. con riferimento all'area interessata dal progetto:

- **TAV. 1 Carta dei Vincoli e della pianificazione territoriale - scala 1:10.000:** l'area di progetto non ricade, anche parzialmente, all'interno di ambiti vincolati.
L'impianto di progetto risulta ubicato all'esterno delle fasce di rispetto di pozzi di prelievo per uso idropotabile.
- **TAV. 2 Carta delle invarianti - scala 1:10.000:** l'area di progetto non ricade all'interno degli ambiti individuati dalla cartografia di Piano.
- **TAV. 3 Carta della fragilità - scala 1:10.000:** l'area di progetto ricade all'interno di "Compatibilità geologica ai fini edificatori: area idonea".
L'impianto di progetto sfrutterà un fabbricato aziendale esistente e i relativi piazzali esterni, prevedendo la realizzazione di una nuova tettoia in aderenza. La proposta progettuale risulta coerente con l'art. 35 che disciplina gli interventi ammessi nell'area idonea.
- **TAV. 4 Carta della trasformabilità - scala 1:10.000:** l'area di progetto ricade all'interno di "Aree di urbanizzazione consolidata" (art. 44 N.T.A.). Il lotto aziendale ricade all'interno di "Ambiti Territoriali Omogenei A.T.O. 3 "Contesto produttivo/tecnologico" (art. 40 N.T.A.).
Il progetto prevede l'utilizzo di un fabbricato produttivo esistente e del piazzale aziendale all'interno di un ambito produttivo, coerentemente con le destinazione urbanistica comunale.

Il progetto proposto ricade in un ambito compatibile con le norme tecniche, le prescrizioni e i vincoli del PAT del Comune di Chiuppano.

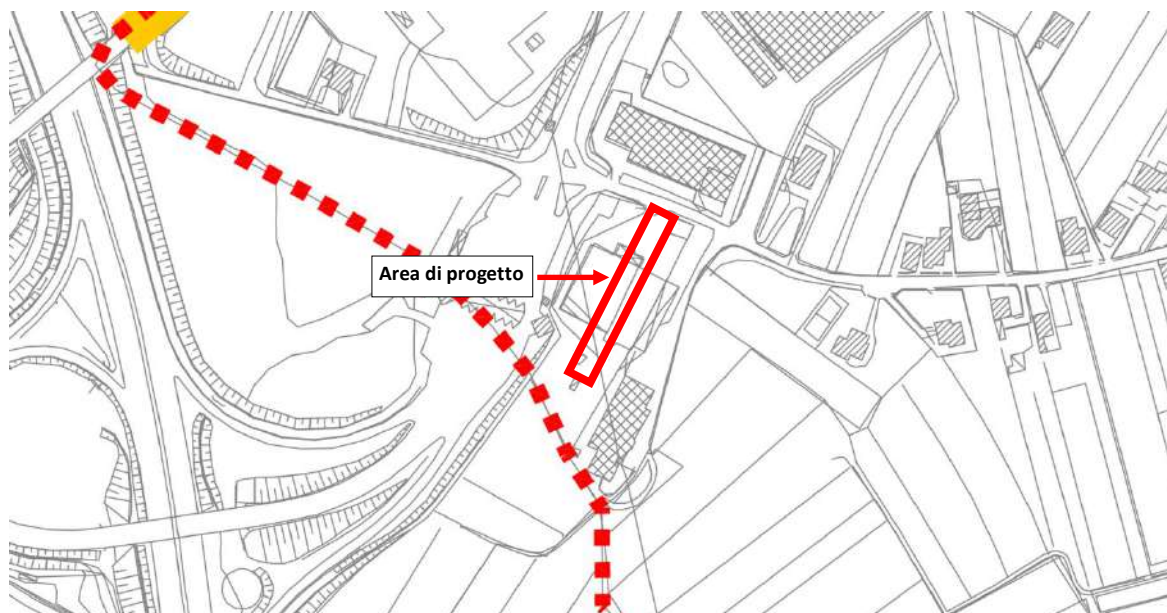


FIGURA 20 P.A.T COMUNE DI CHIUPPANO – TAVOLA 1: VINCOLI.

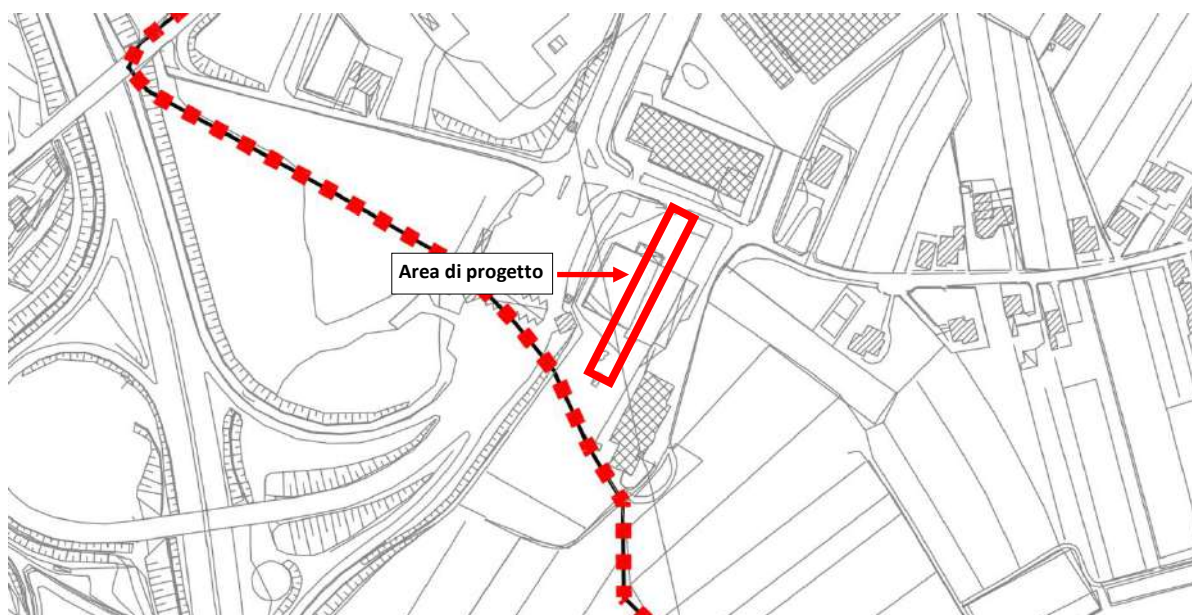


FIGURA 21 P.A.T COMUNE DI CHIUPPANO – TAVOLA 2: INVARIANTI.

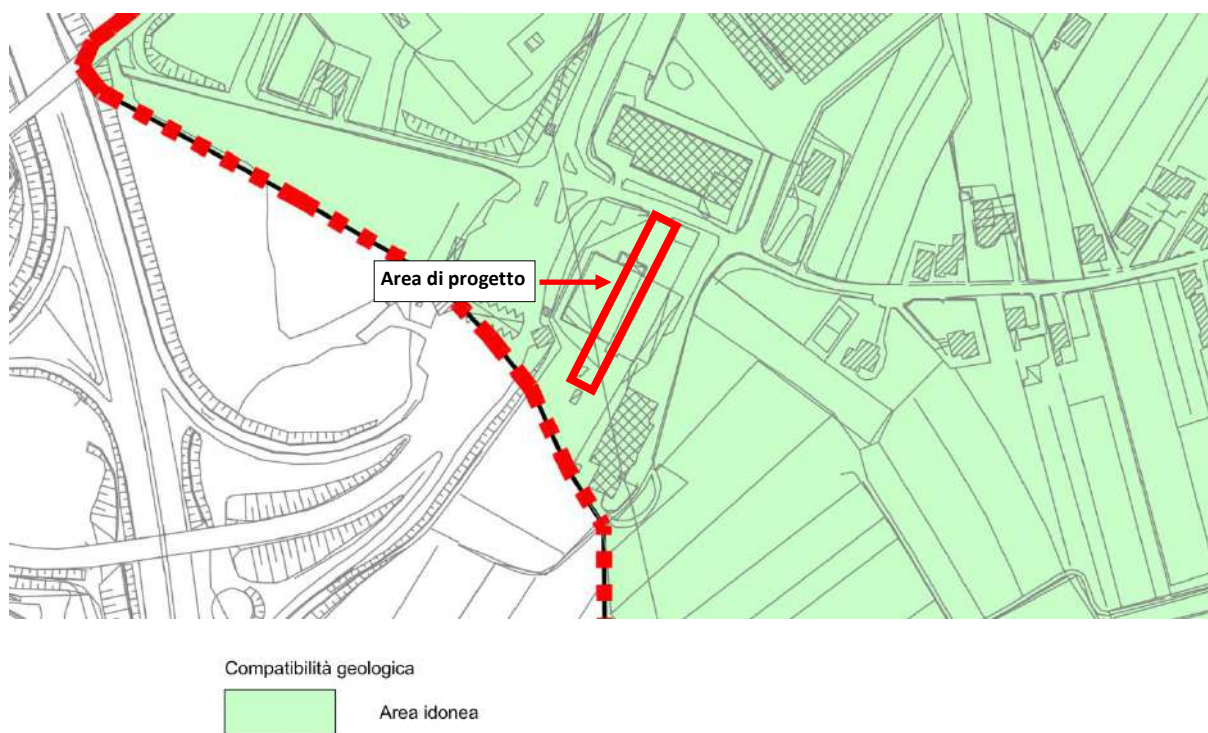


FIGURA 22 P.A.T COMUNE DI CHIUPPANO – TAVOLA 3: CARTA DELLE FRAGILITA'.

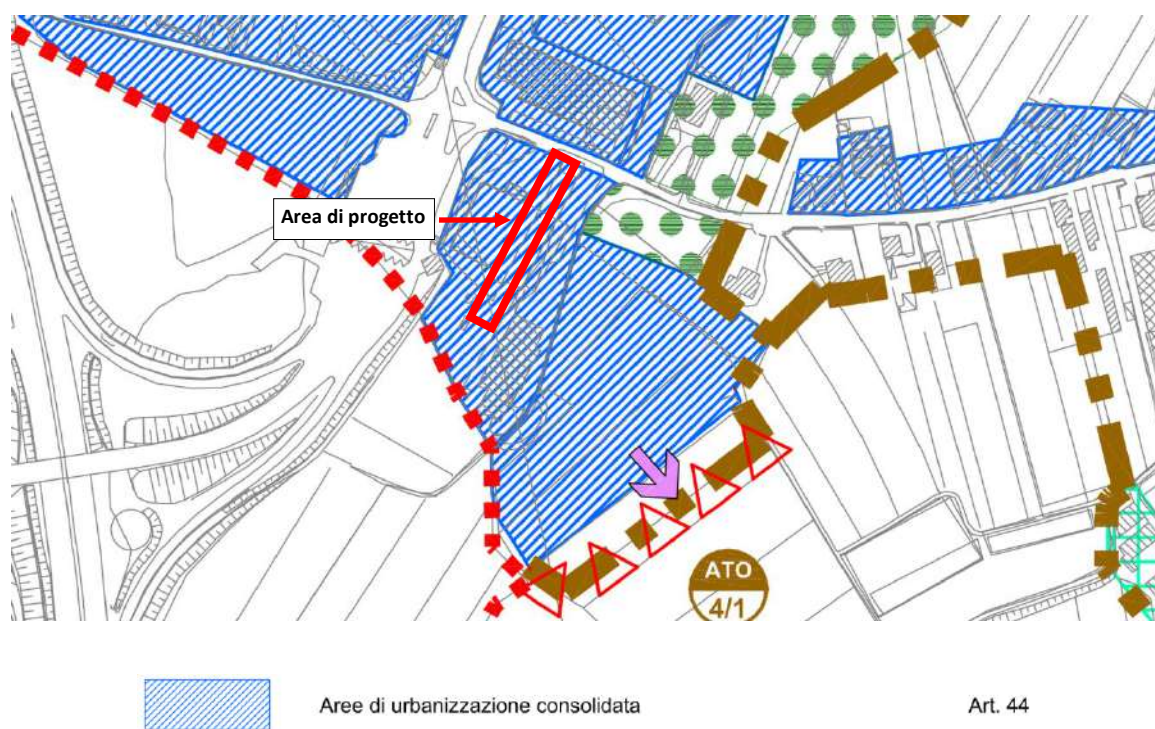


FIGURA 23 P.A.T COMUNE DI CHIUPPANO – TAVOLA 4: CARTA DELLA TRASFORMABILITA'.

2.2.11 IL PIANO DEGLI INTERVENTI DEL COMUNE DI CHIUPPANO

Il Piano degli Interventi P.I. vigente del Comune di Chiuppano è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 16 del 15/11/2018.

Secondo quanto riportato nella Tavola 1.a “Zonizzazione” il lotto aziendale ricade all’interno dei seguenti ambiti:

- Zonizzazione: **ZTO D1 “Industria-artigianato di completamento” (art. 18 N.T.O.);**

Il progetto prevede l’attivazione di un nuovo impianto di autodemolizione, sfruttando una porzione di fabbricato esistente ed i relativi piazzali, ubicati all’interno di un’area produttiva.

Secondo l’art. 18 delle NTO, le destinazioni principali ammesse all’interno delle ZTO D1 sono:

- Attività artigianali ed industriali;
- Laboratori di ricerche e di analisi;
- Magazzini depositi, silos, rimesse connesse all’attività produttiva;

L’attività di autodemolizione risulta pertanto ammissibile.

Secondo quanto riportato nella Tavola 1.b “Vincoli e invarianti” una porzione marginale del piazzale Sud aziendale ricade all’interno di una “Zona di attenzione geologica PAI bacino Brenta Bacchiglione – Pianificazione superiore”.

Le norme tecniche di piano impongono, per le zone di attenzione geologica, l’applicazione dell’art. 8 del PAI. A tal proposito, come precedentemente analizzato del paragrafo relativo al Piano di Assetto Idrogeologico, relativamente alla porzione di piazzale aziendale ricadente all’interno di quest’ultimo ambito, il progetto in parola non prevede modifiche di sorta, ma la sola attività di stoccaggio dei beni da destinati alla vendita (cabine) e l’adeguamento del sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento. Trattasi pertanto di un’iniziativa del tutto compatibile con le norme del Piano di stralcio per l’assetto idrogeologico (art. 8 delle NTO).

Nel seguito si riporta il prospetto analitico di coerenza con quanto disciplinato dall’art. 8 delle NTO del Piano di Assetto Idrogeologico.

In considerazione del fatto che il progetto in esame non prevede modifiche di sorta, ma, nell’area ricadente nella “zona di attenzione” sopraddeata, la sola attività di stoccaggio dei beni da destinare alla vendita, in relazione alle Norme di Attuazione del P.A.I. si espone quanto segue.

Nelle Norme di Attuazione di tale piano, rivisitato nel novembre 2012, sono riportate delle indicazioni in merito agli interventi da svolgere all’interno delle “zone di attenzione”; in questo paragrafo vengono analizzate tutte le prescrizioni riportate nelle norme in riferimento all’opera in oggetto:

art.8 delle Norme di Attuazione del P.A.I.

Disposizioni comuni per le aree a pericolosità idraulica, geologica, valanghiva e per le zone di attenzione

3. Nelle aree classificate pericolose e nelle zone di attenzione, ad eccezione degli interventi di mitigazione della pericolosità e del rischio, di tutela della pubblica incolumità e di quelli previsti dal Piano di bacino, è vietato, in rapporto alla specifica natura e tipologia di pericolo individuata:

- eseguire scavi o abbassamenti del Piano di campagna in grado di compromettere la stabilità delle fondazioni degli argini, ovvero dei versanti soggetti a fenomeni franosi;

L’intervento in questione non comporterà scavi; eventuali scavi per il posizionamento di tubazioni e sottoservizi saranno esigui e tali che non comprometteranno la stabilità dell’area (zona pianeggiante)

- realizzare tombinature dei corsi d’acqua;

Il progetto non prevederà tombinature dei corsi d’acqua.

- realizzare interventi che favoriscano l'infiltrazione delle acque nelle aree franose;

Non sono indicate aree franose e non siamo in presenza di aree franose: la zona è pianeggiante (zona di pianura).

- costruire, indurre a formare vie preferenziali di veicolazione di portate solide o liquide;
- realizzare in presenza di fenomeni di colamento rapido (CR) interventi che incrementino la vulnerabilità della struttura, quali aperture sul lato esposto al flusso;
- realizzare locali interrati o seminterrati nelle aree a pericolosità idraulica o da colamento rapido;

L'opera di progetto non rientra in questi punti.

4. Al fine di non incrementare le condizioni di rischio nelle aree fluviali e in quelle pericolose, fermo restando quanto stabilito al comma precedente ed in rapporto alla specifica natura e tipologia di pericolo individuata, tutti i nuovi interventi, opere, attività consentiti dal Piano o autorizzati dopo la sua approvazione, devono essere tali da:

- mantenere le condizioni esistenti di funzionalità idraulica o migliorarle, agevolare e comunque non impedire il normale deflusso delle acque;

L'opera di progetto, che non prevede modifiche di sorta, manterrà le condizioni esistenti di funzionalità idraulica della zona.

- non aumentare le condizioni di pericolo dell'area interessata nonché a valle o a monte della stessa;

L'opera di progetto, che non prevede modifiche di sorta, non aumenterà le condizioni di pericolo dell'area (area pianeggiante su conoide non attivo, zona di pianura).

- non ridurre complessivamente i volumi invasabili delle aree interessate tenendo conto dei principi dell'invarianza idraulica e favorire, se possibile, la creazione di nuove aree di libera esondazione;
- minimizzare le interferenze, anche temporanee, con le strutture di difesa idraulica, geologica o valanghiva.

L'opera di progetto, che non prevede modifiche di sorta, non rientra in questi punti.

In merito alla fascia di rispetto stradale le N.T. del P.I. del comune di Chiuppano (art. 44) riportano quanto segue relativamente alle fasce di rispetto:

- in tali zone è vietata qualsiasi edificazione interrata che non sia relativa alla infrastruttura protetta.

In considerazione del fatto che non è indicata nelle tavole del P.I. del comune di Chiuppano la fascia di rispetto stradale riportata invece nelle tavole del comune confinante (Piovene Rocchette), si specifica comunque che l'intervento non prevede modifiche di sorta e quindi nessuna edificazione.

Nelle N.T. del P.I. del comune di Chiuppano (art. 44) è riportato che:

- la profondità della fascia di rispetto stradale coincide con la distanza da osservare per l'edificazione prevista dalle presenti norme o, in attinenza, dal Regolamento Edilizio.

Essendo una zona D.1 industria-artigianato di produzione nelle norme tecniche è indicato nell'art. 19 delle N.T. del P.I.:

- arretramento delle strade non inferiore a ml. 10,00.

L'art. 43 delle N.T. del P.I. in merito alle fasce di rispetto stradale riporta quanto segue:

- Nelle fasce di rispetto stradali saranno ammesse esclusivamente le opere compatibili con le norme dettanti disposizioni in materia di sicurezza, tutela dall'inquinamento acustico ed atmosferico, nonché la realizzazione di nuove infrastrutture stradali e/o l'ampliamento di quelle esistenti. Sono inoltre ammesse le costruzioni a

servizio dell'infrastruttura protetta quali: impianti di distribuzione dei carburanti, impianti di lavaggio rapido, parcheggi con attrezzature di supporto (chioschi e simili); è inoltre consentita la collocazione di infrastrutture tecnologiche, comunque di interesse pubblico (acquedotto, fognature, elettrodotti, relative cabine di manovra e trasformazione, etc.) e le superfici a servizio di opere di urbanizzazione che non comportino l'edificazione di manufatti sopra il livello del suolo.

Il progetto in parola, all'interno della fascia di rispetto stradale di via Piovene, prevede interventi di adeguamento della rete delle acque bianche e nere. Tali interventi saranno realizzati al di sotto del livello del suolo, coerentemente con quanto indicato dall'art. 43 delle N.T.

Tali interventi rientrano nell'ambito della SCIA presentata allo sportello unico atta a dividere in due unità immobiliari distinte e del tutto autonome, l'edificio artigianale in questione (SCIA prot. Suap REP PROV VI/VI-SUPRO 0268232/07-11-2019 – Pratica edilizia nr.2019/E9/1470).

Il progetto proposto ricade in un ambito compatibile con le norme tecniche, le prescrizioni e i vincoli del PI del Comune di Chiuppano.

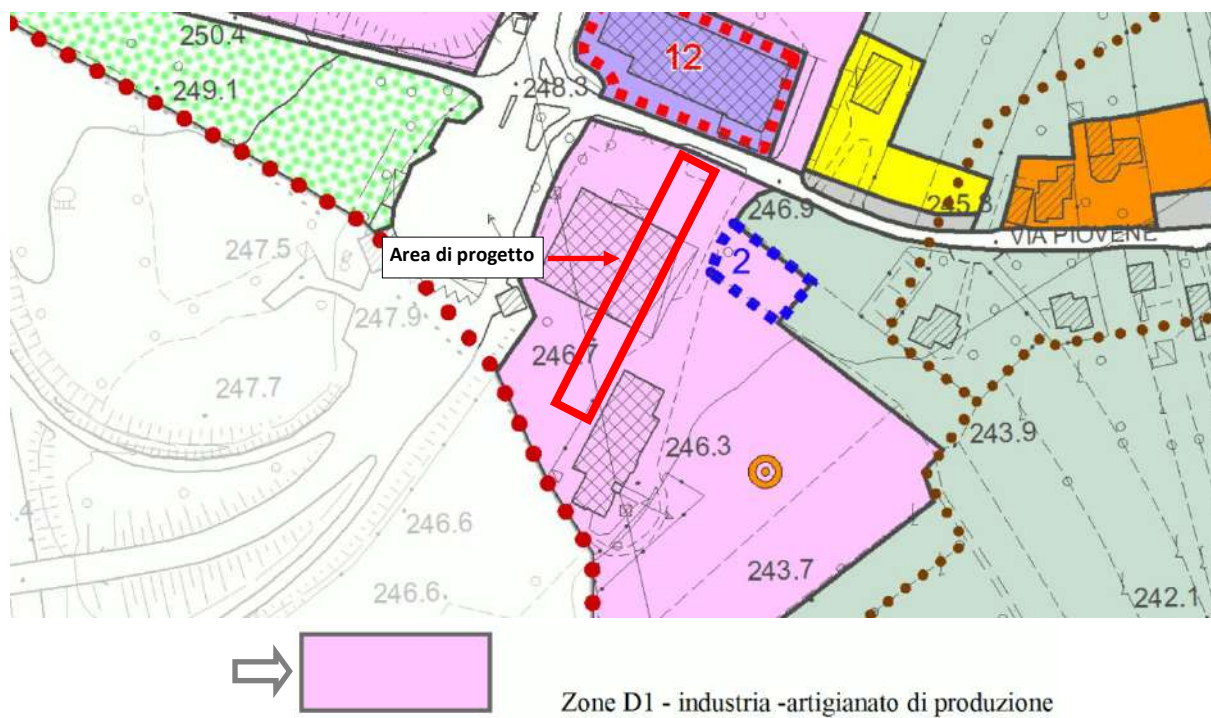


FIGURA 24: PIANO DEGLI INTERVENTI DEL COMUNE DI CHIUPPANO. TAVOLA 1.A “ZONIZZAZIONE – INTERO TERRITORIO COMUNALE” - FUORISCALE. IN EVIDENZA L’AREA DI INTERVENTO.



FIGURA 25: PIANO DEGLI INTERVENTI DEL COMUNE DI CHIUPPANO. TAVOLA 1.B “VINCOLI E INVARIANTI” - FUORISCALE. IN EVIDENZA L’AREA DI INTERVENTO.

2.3 VINCOLO AUTOSTRADALE

Il sito di progetto si pone nelle vicinanze dell'asse autostradale A4 e del relativo casello di Piovene Rocchette. Le distanze minime inderogabili dal confine di proprietà autostradale ovvero delle opere che la identificano sono:

- **30 metri** da osservare nelle edificazioni all'interno del perimetro dei centri abitati e degli insediamenti previsti dai piani regolatori generali e dai programmi di fabbricazione.

L'area di progetto ricade interamente all'interno della zona produttiva "D" del Comune di Chiuppano; si applica pertanto la distanza di 30 m dal confine di proprietà autostradale.

Come evidenziato nella figura che segue, una porzione del piazzale sud aziendale ricade all'interno del vincolo autostradale. All'interno dell'area gravata dal suddetto vincolo il progetto in esame non prevede alcun intervento o attività, come meglio rappresentato negli elaborati grafici progettuali. In particolare l'area destinata ad attività sarà limitata da idonea recinzione rispetto all'area sottesa dal vincolo autostradale.

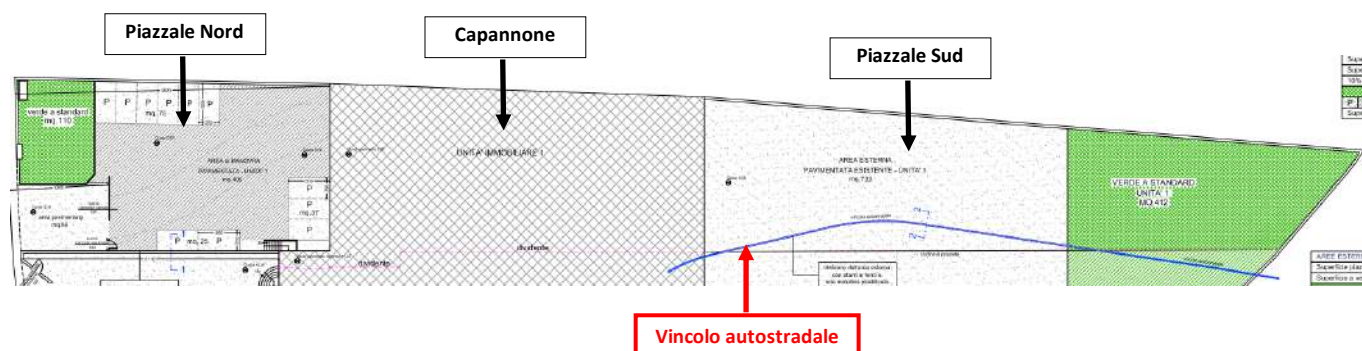


FIGURA 26. INDIVIDUAZIONE DEL VINCOLO AUTOSTRADALE RISPETTO AL SITO AZIENDALE.

3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

3.1 PREMESSA

La ditta STAR TRUCK S.R.L. intende attivare presso lo stabile produttivo di Chiuppano (VI) in via Piovene n. 72, un centro di raccolta e trattamento dei veicoli a motore fuori uso (principalmente a), sulla base della Direttiva 2000/53/CE (D.Lgs. 209/03). Il nuovo impianto prevede la possibilità di ricevere autoveicoli fuori uso (codice CER 16 01 04* e 16 01 06).

La ditta intende svolgere attività di raccolta di veicoli fuori uso (principalmente autocarri) non bonificati (CER 16 01 04*) e bonificati (CER 16 01 06) con una capacità massima di trattamento pari a 500 mezzi leggeri (peso medio 1.200 Kg/auto) e 500 mezzi pesanti all'anno (peso max 14 ton con una medio 10 ton/autocarro) , corrispondenti a **5.600 t/anno**.

Le operazioni che vengono eseguite su detti rifiuti sono:

- **R13:** messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti);
- **R4:** riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici.

Unitamente all'attività di autodemolizione, la ditta proponente intende attivare anche l'attività di vendita al dettaglio dei pezzi di ricambio derivati dalla bonifica/smontaggio delle autovetture, sfruttando gli spazi e le pertinenze dell'immobile di via Piovene.

Relativamente all'insediamento dell'attività commerciale precedentemente indicata, la Giunta Comunale ha espresso parere favorevole nella seduta del 27.02.2020.

3.2 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

L'attività della ditta consiste:

- raccolta di veicoli fuori uso (principalmente autocarri) non bonificati (CER 16 01 04*) e bonificati (CER 16 01 06), nel trattamento di bonifica dei mezzi ed eventuale successiva separazione delle parti recuperabili;
- rivendita di pezzi di ricambio.

Si specifica che il trattamento consiste principalmente nella messa in sicurezza e nel recupero delle parti legate al motore. Viene poi eventualmente recuperata la cabina mentre tutto il resto (cassoni, pianali, carcassa auto ecc) viene demolito per ottenere ferro e alluminio.

Non vengono quindi lasciati in modo continuativo mezzi bonificati a disposizione per il recupero di ulteriori pezzi di ricambio.

3.3 ORARIO DI ATTIVITÀ

La ditta opererà durante l'orario diurno ed indicativamente nell'orario dalle 7.00 alle 19.00.

3.4 DESCRIZIONE DEL LOTTO PRODUTTIVO

L'immobile oggetto della presente istanza è un edificio ad uso artigianale eretto su area privata, ricadente in zona D1/7 – artigianale/industriale di completamento, e sito in comune di Chiuppano, catastalmente censito al foglio 1 mappale nr.341 di proprietà della ditta LB Engineering Srl.

Per motivate esigenze della ditta LB Engineering Srl, si è provveduto a presentare una SCIA allo sportello unico atta a dividere in due unità immobiliari distinte e del tutto autonome, l'edificio artigianale in questione (SCIA prot. Suap REP_PROV_VI/VI-SUPRO 0268232/07-11-2019 – Pratica edilizia nr.2019/E9/1470).

La SCIA ha compreso anche la divisione delle reti fognarie dove sono stati riportati alcuni interventi per l'adeguamento alla raccolta delle acque di dilavamento.

Il lotto comprende un'area di circa 2.700 mq, di cui:

- 870 mq coperti dedicati al capannone, pavimentato in cls;
- 1.190 mq piazzali scoperti: 600 mq piazzale nord/ingresso e 590 mq piazzale lato sud;
- 210 mq relativi al settore coperto per lo stoccaggio dei rifiuti prodotti (nuova tettoia in aderenza al fronte sud del fabbricato);
- 430 mq dedicati a verde: 110 mq in prossimità dell'ingresso e 320 mq sul retro del capannone.

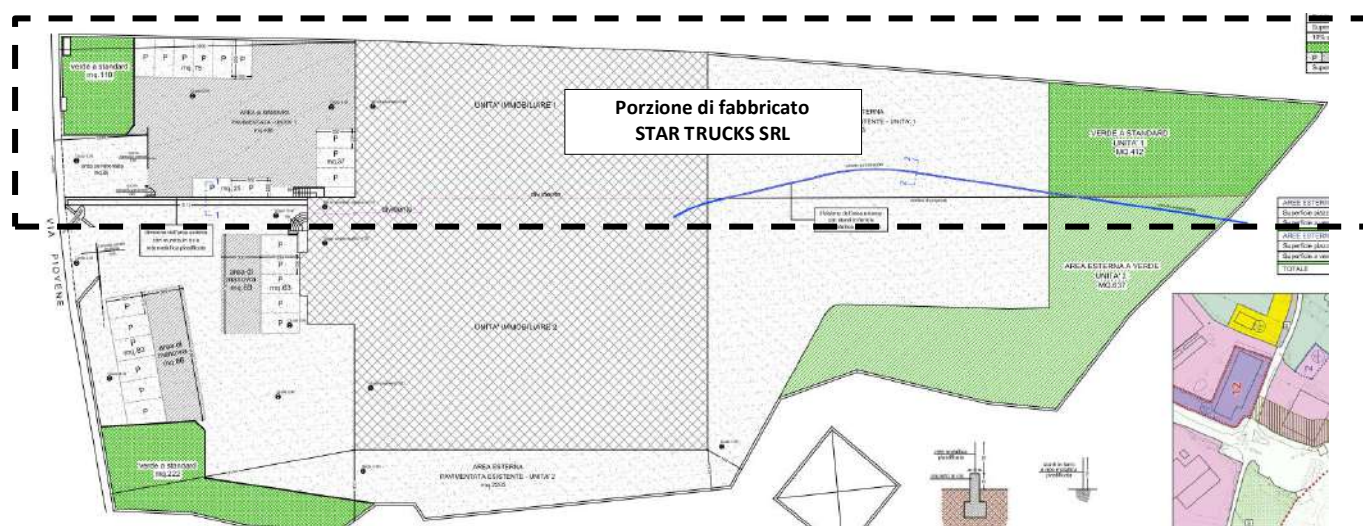


FIGURA 27. ESTRATTO PLANIMETRIA SCIA RELATIVA ALLA SUDDIVISIONE IMMOBILIARE DEL FABBRICATO.

3.4.1 PAVIMENTAZIONI

La ditta dispone delle seguenti aree:

- Piazzale di ingresso lato nord
- Capannone coperto
- Piazzale lato sud

La pavimentazione di tutte queste aree è stata oggetto di valutazione visiva al fine di stabilire se fossero presenti eventuali fessurazioni tali da comprometterne la tenuta idraulica.

Nel piazzale di ingresso lato nord non sono presenti fessurazioni significative; l'area sarà interessata dai lavori di rifacimento della rete di collettamento e trattamento acque pluviali (rif. SCIA presentata allo sportello unico atta a dividere in due unità immobiliari distinte e del tutto autonome, l'edificio artigianale in questione (SCIA prot. Suap REP_PROV_VI/VI-SUPRO 0268232/07-11-2019 – Pratica edilizia nr.2019/E9/1470); con l'occasione eventuali irregolarità delle pavimentazioni verranno comunque sistemate a regola d'arte.

Al coperto all'interno del capannone la pavimentazione risulta integra. Non si ravvisano pertanto interventi di ripristino.

Nel piazzale sud la pavimentazione risulta parzialmente interessata da alcune fessurazioni; l'area sarà oggetto di lavori per il rifacimento delle tubazioni di adduzione delle acque di dilavamento; tali lavori comporteranno quindi il rifacimento almeno di parte della pavimentazione stessa; con l'occasione tutte le fessurazioni presenti verranno trattate e riparate a regola d'arte.

Al fine di assicurare nel tempo la tenuta idraulica delle superfici e la loro integrità, viene proposta la seguente procedura di gestione.

<u>Attività</u>	<u>Frequenza</u>	<u>Azione da intraprendere</u>
<u>Ispezione visiva dell'integrità delle pavimentazioni esterne ed interne</u>	<u>Settimanale</u>	<u>In caso di danno evidente, trattamento con resine epossidiche</u>
<u>Ispezione visiva dell'integrità dei giunti strutturali</u>	<u>Settimanale</u>	<u>In caso di danno evidente, trattamento con sigillante elastomerico</u>

3.5 OPERAZIONI DI RECUPERO E QUANTITATIVI

Nel prospetto che segue sono riportati la tipologia di rifiuti, l'attività ed i quantitativi annui previsti. Il progetto prevede una quantità di rifiuti in ingresso stoccati pari a 33 ton e uno stoccaggio di rifiuti prodotti pari a 55,06 Ton di cui 5,14 ton pericolosi.

TABELLA 4. TIPOLOGIE DI RIFIUTO

CER	CLASSIFICAZIONE	DESCRIZIONE
Operazione recupero R4 – trattamento		
16 01 04*	Pericoloso	Veicoli fuori uso
16 01 06	Non pericoloso	Veicoli fuori uso, non contenenti né liquidi né altri componenti pericolose

TABELLA 5. TIPOLOGIE DI OPERAZIONE

Operazione di recupero	Descrizione	Quantità massima *	
R4	Riciclo/recupero di componenti principalmente metallici (parti di ricambio- motori)	30 t/giorno	5000 t/anno
R13	Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti)		

* Stima in base a 3 autocarri da 10 ton cad.

TABELLA 6. QUANTITATIVI STOCCAGGI RIFIUTI IN INGRESSO

Stoccaggio		Tipologia	CER	Contenitore	Quantità	Destinazione
Non pericolosi	Pericolosi				in Kg	
	interno	N. 4 autocarri da bonificare	16 01 04*	Al massimo 2 nell'area di stoccaggio e un mezzo sull'area di lavorazione con due autoveicoli da bonificare	33.000 pari a 3 autocarri e due auto	R4
interno		autocarri bonificati	16 01 06			R4

3.6 ORGANIZZAZIONE DELL'IMPIANTO

L'area è organizzata nei "settori" previsti dal decreto 209/03 ed individuabili in Tav. 1 Lay-out impianto in allegato:

A. Settore di conferimento e di stoccaggio del veicolo fuori uso prima del trattamento: l'area di conferimento e stoccaggio è prevista all'interno del capannone (Area A); la stessa area verrà utilizzata anche per lo stoccaggio di mezzi bonificati.

Si prevede di utilizzare l'area di bonifica automezzi pesanti (Area B) anche per stoccaggio di mezzi da bonificare e bonificati in attesa di lavorazione.

Gli automezzi da sottoporre a trattamento saranno conferiti all'interno dell'impianto con uno dei seguenti modi:

- consegnati direttamente dal detentore che vuole disfarsi del veicolo;
- tramite soggetto autorizzato al trasporto dei veicoli fuori uso;
- tramite un concessionario, gestore di automercato o della succursale di una casa costruttrice che aveva ritirato il veicolo destinato alla demolizione.

Alla consegna vengono effettuate le verifiche in merito alla documentazione del veicolo, alle eventuali autorizzazioni al trasporto, alla documentazione sul trasporto rifiuti. Verificata la conformità, il veicolo viene accettato ed il titolare del centro di raccolta rilascia al detentore del veicolo, o al concessionario gestore di automercato o della succursale di una casa costruttrice, apposito certificato di rottamazione conforme ai requisiti indicati nell'allegato IV al D. Lg. 209/2003, completato dalla descrizione dello stato del veicolo, nonché dall'impegno di provvedere direttamente alla cancellazione dal PRA (se non ancora effettuata) e al trattamento del veicolo.

Successivamente il veicolo viene scaricato dagli automezzi utilizzati per il trasporto dello stesso (se necessario) in attesa delle operazioni di messa in sicurezza e demolizione.

I veicoli da sottoporre a trattamento di bonifica subito dopo il loro arrivo possono essere conferiti e stoccati, oltre che nell'Area A, anche direttamente nel settore di trattamento (Area B della Tav. 1).

B. Settore di trattamento del veicolo fuori uso: l'area di trattamento (messa in sicurezza e demolizione) è prevista all'interno del capannone. Sarà pavimentata con cls impermeabilizzato con resina con pendenza tale da convogliare eventuali spanti verso una griglia collegata a contenitore di raccolta a tenuta.

In seguito all'accettazione il veicolo viene sottoposto ai seguenti trattamenti elencati in ordine cronologico:

- messa in sicurezza: operazione di rimozione dei componenti pericolosi;
- demolizione: operazione di smontaggio, di rimozione, di separazione e di deposito dei pezzi di ricambio commerciabili e dei materiali e dei componenti in modo da non compromettere le successive possibilità di reimpiego, di riciclaggio e di recupero.

C. Settore di deposito delle parti di ricambio: all'interno del capannone in scaffalature (Area H).

D. Settore di rottamazione per eventuali operazioni di riduzione volumetrica: non prevista;

E. Settore di stoccaggio dei rifiuti pericolosi: il progetto prevede una specifica area interna per lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi (Aree F). I rifiuti pericolosi verranno separati all'origine e stoccati, in relazione alla provenienza, alla tipologia e alle caratteristiche di pericolo in appositi contenitori a tenuta stagna, su bacino di contenimento se necessario. I contenitori avranno caratteristiche chimico-fisiche idonee al contenimento del rifiuto.

F. Settore di stoccaggio dei rifiuti recuperabili: è prevista un'area interna per lo stoccaggio dei rifiuti non pericolosi (Aree C e D). I rifiuti non pericolosi e recuperabili verranno anch'essi sistemati all'interno di contenitori in relazione ai rispettivi codici CER.

G. Settore di deposito dei veicoli trattati: i veicoli bonificati ai quali sono stati tolti i pezzi commerciabili verranno stoccati in area interna A se non completamente demoliti con cartellonistica (CER 160106).

Ai sensi del comma 3.4 – All. I – D.Lgs. n 209/03 i settori elencati con le lettere a), b), c), e), d), f) e g) hanno un'area adeguata allo svolgimento delle operazioni da effettuare e sono pavimentati in cls impermeabile resistente alle sostanze liquide contenute nei veicoli. In particolare il settore b), dove è maggiore il rischio di sversamenti, è in cls impermeabilizzato con resina ed è dotato di sistema di raccolta spanti (descritto nel precedente punto b).

I settori adibiti al trattamento, al deposito delle parti di ricambio e allo stoccaggio di rifiuti pericolosi saranno individuati in aree coperte all'interno del capannone come previsto dal D.Lgs. n 209/03 – All. I – comma 3.5.

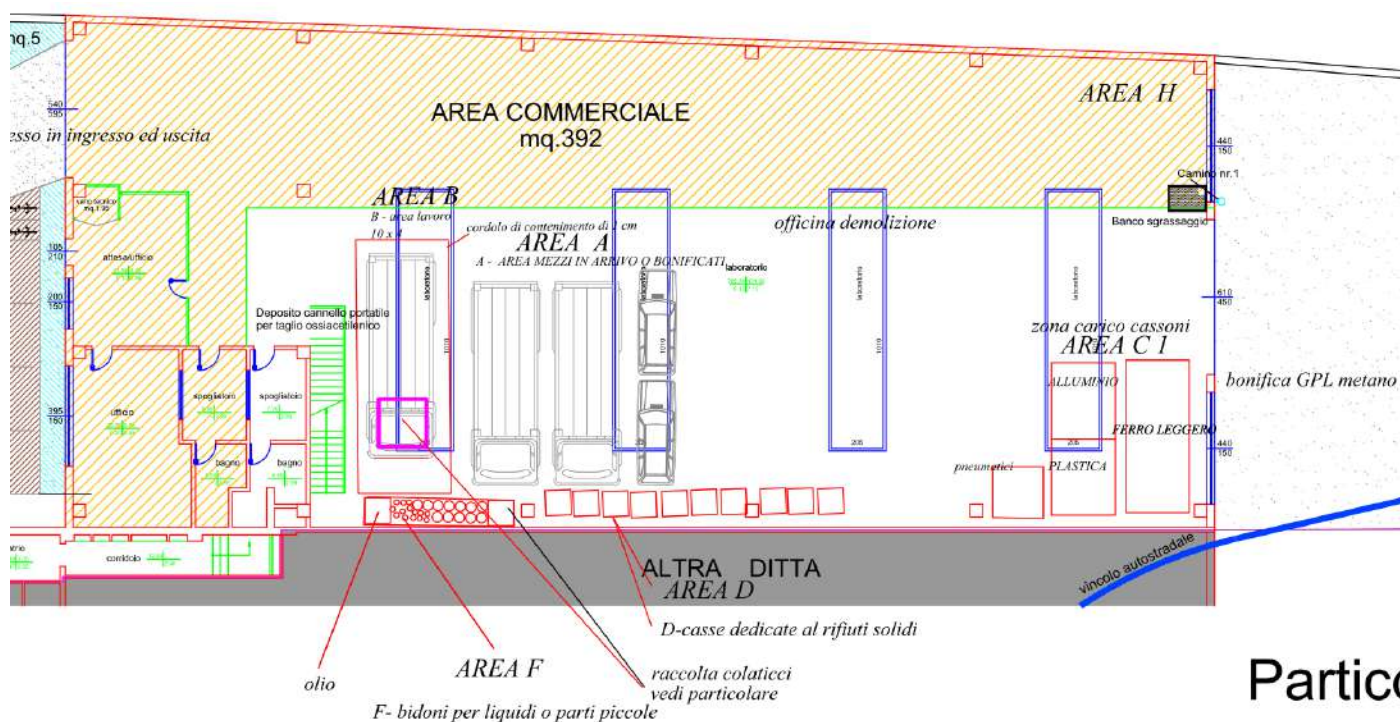


FIGURA 28. INDIVIDUAZIONE DEI SETTORI (A-G) FUNZIONALI ALL'ATTIVITÀ DI AUTODEMOLIZIONE ALL'INTERNO DEL FABBRICATO AZIENDALE.

3.7 CRITERI PER LO STOCCAGGIO DEI RIFIUTI

I rifiuti verranno stoccati all'interno del capannone e gestiti in modo da assicurare la protezione ambientale e per la salute dell'uomo (art 178 D.Lgs 152/2006 - finalità); vengono suddivisi in base alle loro caratteristiche di pericolosità (art 187 D.Lgs 152/2006- divieto di miscelazione di rifiuti pericolosi).

Non sono previsti contenitori fissi o interrati. Tutti i contenitori di liquidi verranno posizionati su bacini di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso, oppure, nel caso che nello stesso bacino di contenimento vi siano più serbatoi, pari ad almeno il 1/3 del volume totale dei serbatoi e, in ogni caso, non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità.

Sui recipienti verrà apposta idonea etichettatura, con l'indicazione del rifiuto stoccato conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura e di sostanze pericolose. Per garantire l'applicazione dei criteri per lo stoccaggio il personale è istruito in merito, anche in relazione alle condizioni di sicurezza per l'ambiente e per la salute per tali operazioni (es. riempimento, travaso).

3.8 ATTIVITÀ DI DEMOLIZIONE

L'attività di demolizione comprenderà le seguenti attività previste dalla normativa:

- A. smontaggio dei componenti del veicolo fuori uso od altre operazioni equivalenti, volte a ridurre gli eventuali effetti nocivi sull'ambiente;
- B. rimozione, separazione e deposito dei materiali e dei componenti pericolosi in modo selettivo, così da non contaminare i successivi residui della frantumazione provenienti dal veicolo fuori uso;
- C. eventuale smontaggio e deposito dei pezzi di ricambio commercializzabili, nonché dei materiali e dei componenti recuperabili, in modo da non compromettere le successive possibilità di reimpiego, di riciclaggio e di recupero: è previsto un magazzino dedicato per lo stoccaggio delle parti di ricambio e cassoni o casse contenenti materiali da avviare a recupero di materia dove verranno stoccati i rifiuti recuperabili derivanti dall'attività di recupero.

Un'importante attività della ditta consiste proprio nella commercializzazione dei pezzi di ricambio, con esclusione di quelli indicati nell'allegato III D.Lgs. 209/03 destinati alla sicurezza che vengono rivenduti solamente alle imprese esercenti attività di autoriparazione.

3.9 MACCHINE ED ATTREZZATURE UTILIZZATE

Presso l'impianto aziendale sono utilizzati i seguenti macchinari ed attrezzature:

- Carrelli elevatori (a gasolio o batterie) per la movimentazione interna dei carichi;
- Caricatore gommato con polipo per la movimentazione dei carichi;
- Utensili manuali o ad aria compressa o a batteria in genere;
- Carrello porta bombole a miscela ossi-acetilenica per modesti interventi di taglio lamiere e cesoiatura-recupero rifiuti metallici recuperabili;
- Macchina per bonifica bombole gas/gpl;
- Macchina per la bonifica dei liquidi frigoriferi;
- Lancia per la pulizia dei motori.

3.10 SISTEMA DI RACCOLTA E SMALTIMENTO DELLE ACQUE

Si precisa che in nessuna delle fasi di produzione è previsto il consumo o l'utilizzo d'acqua e da nessuna delle fasi operative legate alla produzione si originano acque reflue. La ditta non utilizza, pertanto, acque in modo continuo.

Gli occasionali spanti durante la fase di messa in sicurezza dei mezzi e le acque di lavaggio dei motori verranno conferiti in una vasca di raccolta e conferiti come rifiuto.

Le acque che la ditta avrà in carico sono:

- Acque reflue industriali (spanti occasionali internamente al fabbricato conferito come rifiuto);
- Acque meteoriche di dilavamento:
 - piazzale esterno nord-ingresso;
 - piazzale esterno lato sud;
 - coperture;
- Acque civili.

L'attività della ditta rientra tra quelle indicate al punto 6 (Impianti di smaltimento e/o di recupero di rifiuti), Allegato F, Art. 121, D.Lgs. 152 del 3 Aprile 2006 (Piano di Tutela delle Acque – PTA – Norme Tecniche di Attuazione). La ditta è soggetta, pertanto, agli obblighi di cui al comma 1, art. 39 del PTA.

3.10.1 ACQUE DI DILAVAMENTO DEL PIAZZALE NORD (INGRESSO)

Il piazzale nord, di estensione paria a 600 mq, verrà utilizzato per il transito dei mezzi conferenti ed in parte per lo stoccaggio delle cabine rigenerate destinate alla vendita. Il progetto, in via cautelativa, prevede la raccolta ed il trattamento dei primi 10 mm dell'evento meteorico; le acque così trattate verranno convogliate alla rete delle acque nere della lottizzazione produttiva.

Le acque derivanti dalla piovosità successiva ai primi 10 mm verranno conferite su suolo, tramite una nuova trincea disperdente, previo passaggio su pozzetto di campionamento fiscale.

Il conferimento finale in trincea disperdente della piovosità successiva ai primi 10 mm è stato preferito al conferimento in fognatura meteorica, in quanto quest'ultima, seppur presente, conferisce in pozzo perdente. Si ritiene pertanto che il conferimento su suolo (trincea disperdente) costituisca una miglior garanzia di protezione ambientale rispetto al conferimento in fognatura meteorica (successivo pozzo perdente).

Le opere di adeguamento del sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di dilavamento del piazzale nord-ingresso sono così come descritte e rappresentate negli elaborati progettuali sono segnalate nella SCIA prot. Suap REP_PROV_VI/VI-SUPRO 0268232/07-11-2019 – Pratica edilizia nr.2019/E9/1470.

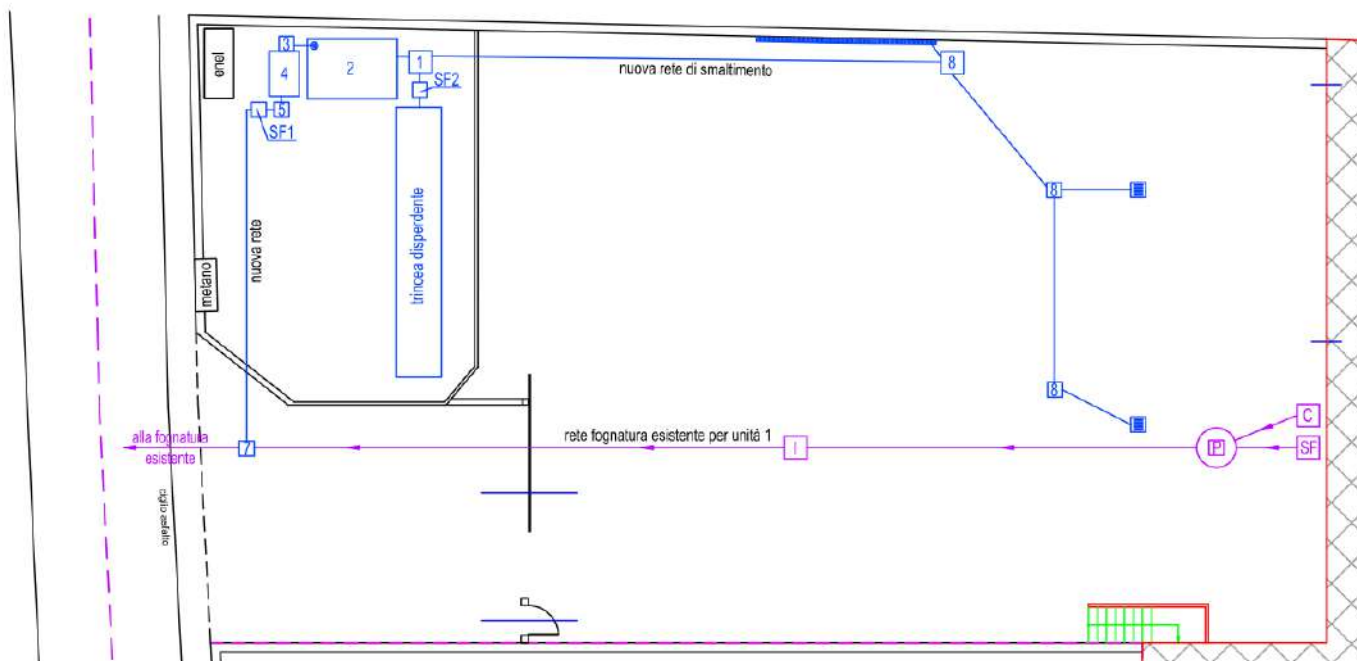


FIGURA 29. SISTEMA DI RACCOLTA E TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI DILAVAMENTO DEL PIAZZALE NORD-INGRESSO.

3.10.2 ACQUE DI DILAVAMENTO DEL PIAZZALE SUD

Sul lato sud della proprietà è presente un secondo piazzale pavimentato, di estensione pari a 723 mq. Il progetto prevede l'attività di stoccaggio delle cabine rigenerate. Si ritiene pertanto che non vi sia rischio di dilavamento di sostanze pregiudizievoli per l'ambiente.

Attualmente le acque meteoriche di dilavamento del piazzale sono conferite presso pozzo perdente.

In via cautelativa il progetto prevede la raccolta delle acque meteoriche di dilavamento del piazzale sud mediante caditoie, la separazione e trattamento dei primi 10 mm dell'evento piovoso, con invio in fognatura nera; la piovosità successiva verrà convogliata in trincea disperdente.

Le opere di adeguamento sopra richiamate non risultano segnalate nella SCIA prot. Suap REP_PROV_VI/VI-SUPRO 0268232/07-11-2019 – Pratica edilizia nr.2019/E9/1470. Necessitano pertanto di specifica autorizzazione nell'ambito del provvedimento unico Provinciale di VIA.

Si precisa che il sistema di raccolta, trattamento delle acque e la stessa trincea disperdente saranno realizzati all'esterno della fascia di 30 m relativa al vincolo autostradale. Inoltre, la trincea disperdente sarà posta all'interno dell'area destinata a "standard a verde", nella porzione sud del sito aziendale.

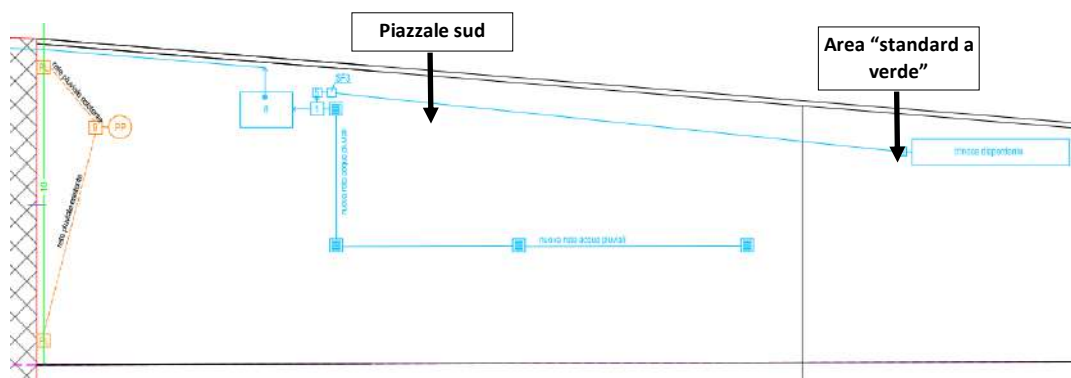


FIGURA 30. SISTEMA DI RACCOLTA E TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI DILAVAMENTO DEL PIAZZALE SUD.

3.10.3 ACQUE DI DILAVAMENTO DELLE COPERTURE

L'estensione della copertura del capannone è pari a 870 mq. L'attività comporta un'emissione di tipo convogliato poco significativa (emissione dal camino di lavaggio pezzi con un consumo di solvente inferiore a 20 litri/anno, con assenza di polveri e/o aerosol depositabili sulla copertura); pertanto sulle coperture non insistono, con ragionevole certezza, fonti significative di potenziali sostanze pregiudizievoli per l'ambiente, per le quali si esclude il dilavamento.

Pertanto, le acque di dilavamento delle coperture, intercettate da condotte dedicate, saranno conferite nell'attuale pozzo perdente, mantenendo invariato lo stato attuale.

3.10.4 ACQUE CIVILI

Le acque civili vengono conferite in fognatura comunale nera. La linea di questo scarico è già attiva ed il conferimento avviene a mezzo pompa di rilancio (oggetto di verifica e manutenzione).

3.11 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Presso l'impianto di progetto, le operazioni che comportano la produzione di emissioni in atmosfera sono:

- operazione di sgrassaggio pezzi con solvente;
- taglio ossiacetilenico;
- bonifica bombole GPL/metano tramite idoneo impianto.

TABELLA 7 PROSPETTO DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA GENERATE DALL'IMPIANTO.

Operazione	Frequenza operazione	Tipo emissione	Camino	Tipo emissione e quantità
Taglio lamiera	Occasionale	Discontinua Non convogliata	//	attività ad inquinamento atmosferico poco significativo (art. 269 comma 14 del D.Lgs.152/06).
Bonifica bombole GPL	Occasionale	Discontinua Non convogliata	//	attività ad inquinamento atmosferico poco significativo (art. 269 comma 14 del D.Lgs.152/06).
Pulizia pezzi	Occasionale	Discontinua (0,5 ore giorno) Convogliata	Camino 1	Emissione di solventi (circa 20 litri/anno)

L'unica fonte di emissione in atmosfera convogliata è relativa all'operazione di pulizia dei pezzi: l'operazione di sgrassaggio pezzi con solvente verrà svolta con l'ausilio di una macchina di lavaggio a ciclo chiuso con riciclo del solvente, dotato di un sistema di convogliamento all'esterno. Questa rientra nell'elenco di attività in deroga (All. IV parte II del D.Lgs. 152/06: sgrassaggio superficiale dei metalli con consumo complessivo dei solventi non superiore ai 3 kg/gg.) visto il quantitativo utilizzato previsto di 20 litri all'anno.

Le emissioni saranno convogliate da Camino n. 1, posto ad un'altezza dal suolo di 8 m, avente portata pari a 1.000 Nmc/h.

3.12 MATERIE PRIME UTILIZZATE

L'impianto di recupero rifiuti non fa uso di particolari materie prime o di quantitativi rilevanti. In particolare, per l'attività di recupero non vengono utilizzate specifiche materie prime. Per la pulizia dei pezzi effettuata con specifica macchina di lavaggio viene utilizzato uno specifico diluente a riciclo con una quantità consumata stimata di 20 litri/anno.

Le fonti di energia sono la corrente per le apparecchiature e il gasolio utilizzato per il muletto (il gasolio è in parte recuperato dall'attività di messa in sicurezza).

Il consumo di acqua per il lavaggio motori potrà essere di 500- 700 litri pari a 25-35 motori all'anno.

3.13 EMISSIONI DI RUMORE

Per quanto riguarda la produzione di rumorosità, le macchine e le attrezzature aziendali classificate come sorgenti sonore predominanti sono le seguenti:

- Carrelli elevatori Diesel;
- Fiamma Ossiacetilenica;
- Avvitatore pneumatico.

3.13.1 ANALISI DELLA RUMOROSITÀ GENERATA DALL'IMPIANTO

Al fine di verificare i valori di rumorosità attesi dall'impianto di trattamento in esame, è stata redatta, ai sensi dell'art. 8 della Legge n. 447/95, specifica "Previsione di impatto acustico", alla quale si rimanda per ogni approfondimento sulla materia.

In particolare, la previsione è stata eseguita per stabilire se le rumorosità prodotte dalla futura attività presso il sito in oggetto, saranno tali da rispettare i limiti imposti dalla normativa attualmente applicabile.

Da un punto di vista acustico, per l'individuazione dell'area di appartenenza su cui la Ditta è insediata, si fa riferimento alla zonizzazione del territorio realizzata dal Comune di Chiuppano e Carrè secondo quanto disposto dall'art. 6 della Legge Quadro 447 del 26 Ottobre 1995 e relativo D.P.C.M. del 14 Novembre 1997.

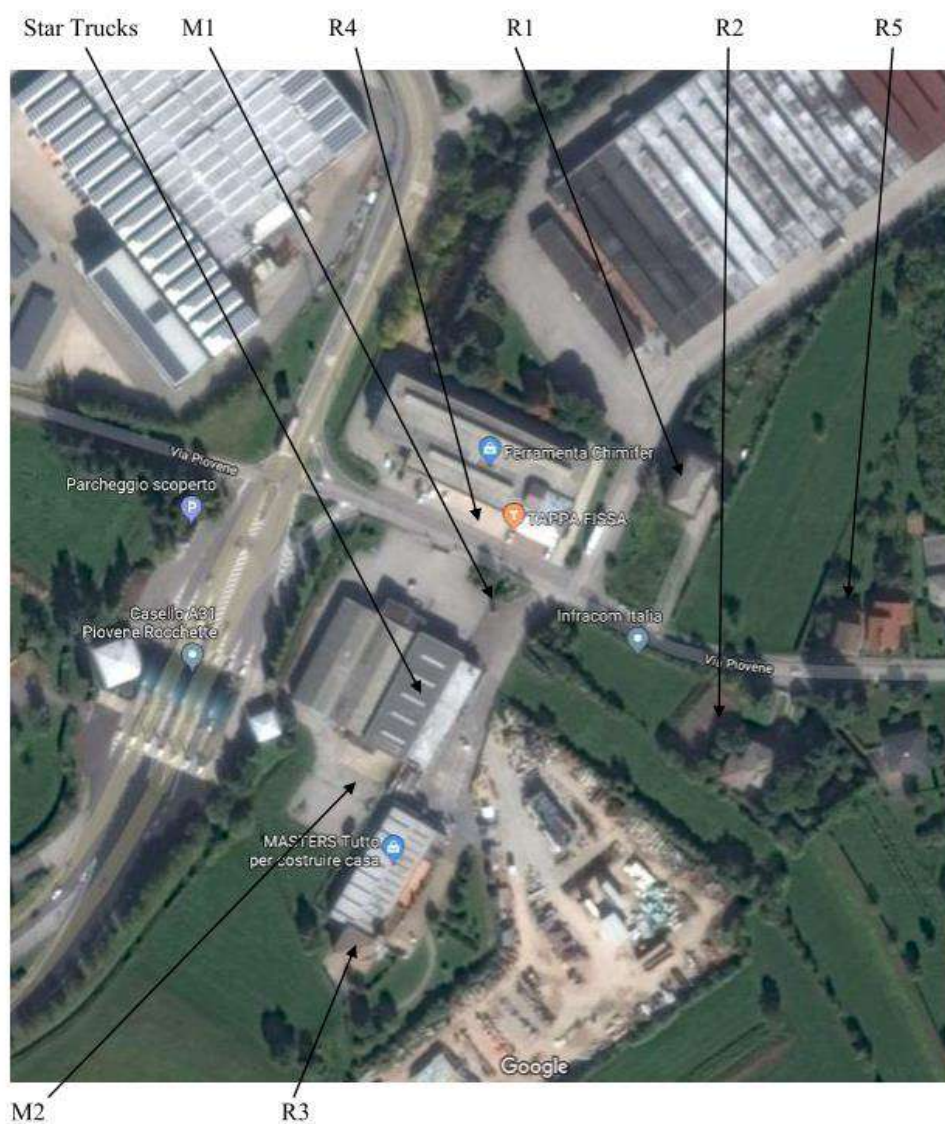
La classe di appartenenza dell'area in oggetto viene definita come "**Classe V – Aree prevalentemente industriali**" che prevede per il periodo diurno un valore limite assoluto di immissione di $Leq(A)$ pari a 70 dB(A), un valore limite assoluto di emissione di $Leq(A)$ pari a 65 dB(A) ed un limite differenziale di immissione pari a 5 dB(A).

Per la limitrofa "Classe III – Aree di tipo misto", relativa alla porzione territoriale ricadente in Comune di Carrè, il piano di zonizzazione prevede per il periodo diurno, un valore limite assoluto di immissione di $Leq(A)$ pari a 60 dB(A), un Valore limite assoluto di emissione di $Leq(A)$ pari a 55 dB(A), ed un limite differenziale di immissione pari a 5 dB(A).

I **ricettori sensibili** sono stati identificati con le abitazioni ed edifici commerciali trattandosi dei soggetti maggiormente esposti alle emissioni acustiche prodotte dall'attività di recupero rifiuti.

TABELLA 8 DESCRIZIONE DEI RICETTORI SENSIBILI INDIVIDUATI PER LA PREVISIONE DI IMPATTO ACUSTICO.

	Ricettore	Distanza dal confine dell'area di progetto	N° piani fuori terra	Altezze di verifica emissione:	Classe acustica
R 1	Abitazione	70 m	3	1,5m; 4,5 m; 7,5 m	V
R 2	Abitazione	115 m	1	1,5 m	III
R3	Abitazione	110 m	2	1,5m; 4,5 m;	V
R4	Locale commerciale	50 m	1	1,5	IV
R5	Abitazione	150 m	2	1,5m; 4,5 m	II



Le sorgenti significative di rumore sono riferibili:

- arrivo dei mazzi da bonificare
- operazioni di smontaggio con avvitatori
- carrelli elevatori e gli autocarri in transito.

Nello specifico i macchinari individuati saranno caratterizzati dalle seguenti potenze sonore.

TABELLA 9: IMPIANTI E MACCHINE OPERATRICI UTILIZZATE PRESSO IL SITO DI PROGETTO.

Tipo attività	Macchinario	Potenza acustica	Ore utilizzo giornaliero	Frequenza utilizzo	Localizzazione fonte
Smontaggio veicoli	Carrelli elevatori Diesel (movimentazione e posizionamento carcasse)	97 dB(A)	4 ore/giorno	Utilizzo discontinuo	All'interno del fabbricato
	Fiamma Ossiacetilenica	97 dB(A)	2 ore/giorno	Utilizzo discontinuo	All'interno del fabbricato
Smontaggio veicoli e riparazione veicoli	Avvitatore	97 dB(A)	4 ore/giorno	Utilizzo discontinuo	All'interno del fabbricato
Trasporto	Autocarro	107,1 dB(A)	3 ore/giorno	Utilizzo discontinuo	All'interno del fabbricato Piazzali esterni Viabilità della zona produttiva

La maggior parte delle lavorazioni si svolgeranno all'interno dello stabile, eccezion fatta per lo stoccaggio esterno.

La maggior fonte di rumore risulterà la movimentazione di rifiuti ferrosi da parte di ditte esterne, tramite autocarro dotato di gru.

La periodicità di movimentazione risulta pari a 1 volta ogni 15 giorni per il ferro e di 1 volta al mese per l'alluminio, plastica e pneumatici; il tempo di lavorazione è stimato in massimo 15-20 minuti.

Il tempo di funzionamento dell'attività di smontaggio è stimata in al massimo 10 ore giornaliere.

Il volume di traffico indotto dalla nuova attività risulterà non significativo; trattasi, nello specifico, di 2-4 transiti al giorno di autocarri per il conferimento dei mezzi da bonificare.

3.13.2 RILEVAZIONI FONOMETRICHE

Si riporta di seguito la tabella di indicazione delle rilevazioni fonometriche effettuate per caratterizzare la zona da un punto di vista acustico al fine di valutare il rumore residuo della zona.

Posizione di misura	Data misura	Identificazione Posizione di misura	Caratterizzazione Sorgenti Significative	Leq [dB(A)]	L95 [dB(A)]
M1	03/09/2019	Davanti all'entrata di Via Piovene	Ditte esterne e traffico veicolare	47,1	37,6
M2	03/09/2019	Dietro allo stabile	Ditte esterne e traffico veicolare – uscita casello autostradale	53,2	43,6

3.14 TRAFFICO VEICOLARE INDOTTO

L'attività di autodemolizione determinerà la generazione di traffico indotto per:

- mezzi commerciali pesanti per il conferimento degli automezzi da bonificare;
- mezzi commerciali pesanti per il trasporto in uscita dei rifiuti prodotti;
- autoveicoli dei clienti per l'acquisto delle parti di ricambio.

Per la determinazione dei transiti si è fatto riferimento al quantitativo massimo di rifiuti trattabili annualmente dall'impianto pari a 5.600 ton, ovvero 500 automezzi pesanti e 500 mezzi leggeri anno.

La ditta utilizzerà automezzi commerciali leggeri (tipo carro attrezzi) per il conferimento di autoveicoli da bonificare, mentre farà uso di automezzi commerciali pesanti per quanto riguarda il conferimento di automezzi pesanti da bonificare.

Ciò premesso, tenuto conto che la ditta opererà per 220 giorni lavorativi all'anno, si stimano i seguenti flussi nell'ipotesi di produttività massima dell'impianto:

- 1 veicoli commerciali leggeri al giorno per il conferimento di autoveicoli da bonificare;
- 4 veicoli commerciali pesanti al giorno per il conferimento di automezzi pesanti da bonificare;

Per quanto riguarda la stima relativa ai flussi orari si è considerato un arco temporale di 8 ore in quanto:

- 2 passaggi/giorno (1 passaggi ogni 4 ore) di veicoli commerciali leggeri;
- 8 passaggi/giorno di veicoli commerciali pesanti (1 passaggio/ora).

Per quanto riguarda i flussi relativi al comparto commerciale (vendita dei pezzi di ricambio), non risultano stimabili in sede di progetto e ad ogni modo risulteranno di entità modesta e trascurabile in rapporto al contesto produttivo di appartenenza.

3.15 INTERVENTI DI SISTEMAZIONE A VERDE

Al fine di ottemperare a quanto previsto nell'art. 30 del Prontuario di mitigazione allegato al Piano degli Interventi del Comune di Chiuppano, il progetto prevede la sistemazione a verde con siepe arboreo-arbustiva lungo il confine sud del lotto, in modo da mitigare la percezione visiva dell'impianto di autodemolizione, integrando e potenziando l'area verde esterna, già presente nell'ambito della lottizzazione industriale (opere di urbanizzazione primaria della Z.I.).

Le piantumazioni di progetto sono finalizzate alla realizzazione di una mascheratura vegetazionale, volta a mitigare la percezione visiva dell'impianto dal fronte sud della lottizzazione e ad assicurare il rispetto degli standard a verde imposti dalla normativa comunale.

Si rimanda, ad ogni buon conto, alla "Relazione tecnica delle opere a verde" allegata al fascicolo progettuale per gli aspetti relativi al dimensionamento e alla specifica descrizione.

La sistemazione a verde prevede la messa a dimora di essenza arboree ed arbustive, scelte tra quelle indicate nel richiamato prontuario, autoctone ed ecologicamente coerenti con le caratteristiche stazionali locali.

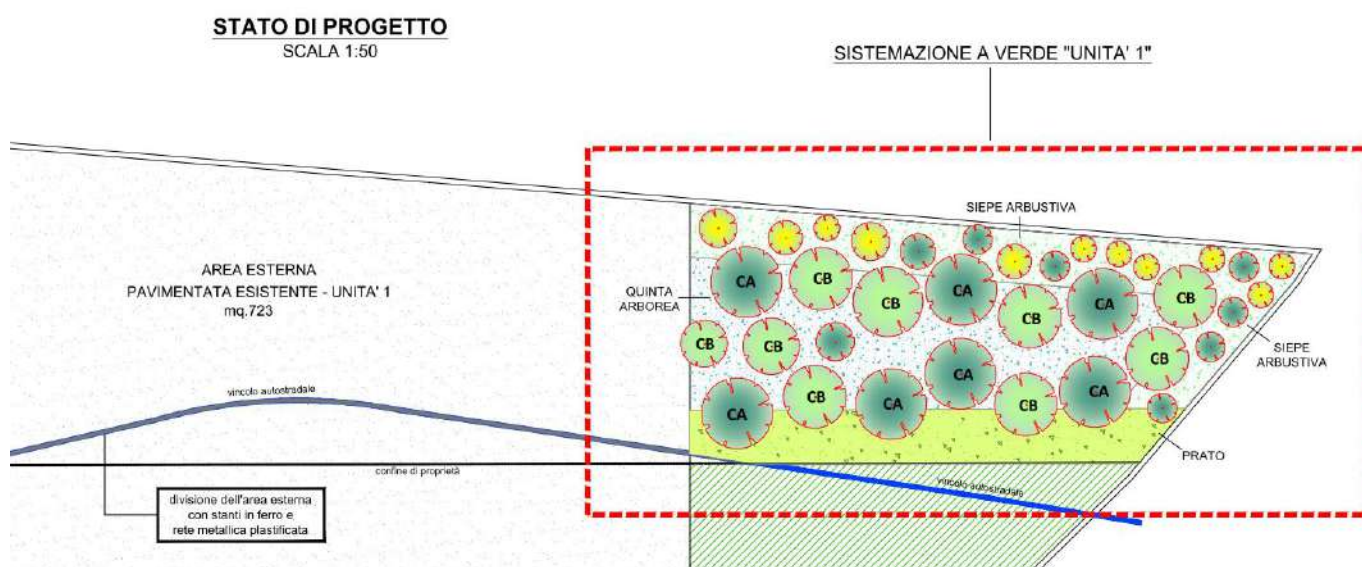


FIGURA 31. ESTRATTO DALL'ELABORATO CARTOGRAFICO "SISTEMAZIONE A VERDE DI PROGETTO."

3.16 SOLUZIONI ALTERNATIVE

Lo studio delle soluzioni alternative ai progetti che rientrano nel settore dei rifiuti in genere, è di solito indirizzato a vagliare le ipotesi dal punto di vista della collocazione geografica o dal punto di vista della modalità di trattamento che viene svolta.

Al caso in oggetto sono state individuate le seguenti soluzioni alternative:

- non realizzazione del progetto ("opzione 0");
- sito alternativo.

3.16.1 NON REALIZZAZIONE DEL PROGETTO ("OPZIONE 0")

L'ipotesi di non avviare l'impianto di recupero di autocarri dismessi, non rappresenta la soluzione migliore considerando che:

- l'impianto di progetto consente di recuperare potenziali "rifiuti" e re-inserirli nel mercato come pezzi di ricambio, attuando quindi un processo di riutilizzo dei rifiuti altrimenti smaltiti;
- la realizzazione dell'impianto in analisi consente di aumentare le prospettive di mercato (differenziazione dell'offerta) della ditta proponente altrimenti limitata alla sola attività di auto officina.

L'impianto persegue e si ispira, inoltre, ai principi della politica ambientale, volti alla valorizzazione dei rifiuti intesi non più solamente come "prodotto da smaltire", ma come prodotto da ripensare e da riutilizzare, da re-imettere sul mercato, al fine di garantire maggiore sostenibilità ai processi produttivi.

In conclusione la scelta di non avviare l'impianto di recupero autoveicoli contrasta con la legittima scelta di crescita aziendale (trattandosi in buona sostanza del potenziamento di un servizio già offerto dalla proponente che opera nel settore della vendita di pezzi di ricambio e di mezzi), la seconda con il diritto di fruire legittimamente, per la realizzazione del progetto in esame, di un'area in affitto compatibile sotto il profilo urbanistico.

Dal punto di vista ambientale la localizzazione del sito appare consona, in quanto nell'ambito di un complesso produttivo consolidato che non verrà in alcun modo variato con la realizzazione del progetto proposto.

3.16.2 SITO ALTERNATIVO

L'attuale sito industriale è da definirsi idoneo alla collocazione dell'impianto di progetto, considerando l'aspetto ambientale (come dimostrato nella sezione apposita del presente Studio di Impatto Ambientale) e logistico in quanto:

- ubicato all'interno di un'area industriale del Comune di Chiuppano;
- collocato in prossimità di due principali arterie stradali della zona (S.P. 349 e A31);
- il fabbricato e le strutture esistenti risultano idonei e compatibili con l'attività proposta.

Sulla base di quanto sopra esposto non si ravvisa la necessità di valutare siti alternativi diversi da quello proposto dal progetto, anche in ragione del fatto che il fabbricato industriale individuato risulta attualmente l'unico sito in disponibilità della ditta proponente per l'esercizio dell'attività.

4 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Per quanto riguarda il quadro di riferimento ambientale l'allegato 1 del D.P.C.M. 27.12.88 e la D.G.R.V. n. 1624 dell'11/05/99, elencano le componenti e i fattori ambientali che devono essere considerati dallo Studio di Impatto Ambientale: atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, vegetazione, flora e fauna, ecosistemi, aspetti socio-economici, salute pubblica, traffico e viabilità, produzione di rifiuti, paesaggio, agenti fisici, utilizzo delle risorse.

Con riferimento alle componenti e ai fattori ambientali interessati dal progetto, il quadro di riferimento ambientale contiene:

- la definizione dell'ambito territoriale potenzialmente interessato dagli impatti indotti dall'intervento (ambito di influenza potenziale);
- l'analisi della qualità ambientale (stato di fatto delle componenti interessate), con riferimento alle componenti potenzialmente soggette ad un impatto significativo dell'intervento;
- la descrizione e quantificazione (ove possibile) dei probabili effetti, positivi e negativi, prodotti sull'ambiente (analisi degli impatti ambientali);
- la descrizione delle mitigazioni e delle eventuali compensazioni, che verranno proposte con i progettisti e la descrizione delle esigenze di monitoraggio connesse con la realizzazione dell'intervento al fine di verificare gli effetti ambientali prodotti e controllare la loro evoluzione nel tempo (ipotesi di monitoraggio).

Si tratta di individuare, analizzare e valutare i dati scientifici e tecnici di importanza strategica atti a definire il quadro ambientale, cioè lo stato delle componenti e dei fattori della struttura dello specifico sistema ambientale naturale e antropico, nonché dei processi che ne caratterizzano il funzionamento.

Gli obiettivi principali da perseguire in questa fase sono l'inquadramento generale dell'intervento nel territorio e la caratterizzazione dell'ambiente interessato per l'attribuzione dei livelli di qualità.

4.1 AMBITO DI INFLUENZA DELL'OPERA

La definizione del contesto spaziale in cui inserire l'analisi rappresenta uno degli aspetti fondamentali della procedura valutativa, in quanto la scelta dell'ambito territoriale di indagine può influenzare il risultato dello studio.

L'ambito territoriale interessato dal progetto (o ambito di influenza potenziale) è la porzione di territorio potenzialmente interessata sia direttamente che indirettamente dagli impatti, ossia l'ambito entro cui è dato presumere possano manifestarsi effetti ambientali significativi a seguito dell'esercizio degli impianti di trattamento rifiuti.

I fattori perturbativi a carico delle componenti ambientali, direttamente o indirettamente coinvolte dal progetto in esame, possono risultare diversi in fase di realizzazione ed in fase di esercizio: per tale motivo, in prima analisi, la determinazione dell'area di incidenza potenziale è stata definita tenendo in considerazione entrambe le fasi.

Nel caso in esame l'attivazione dell'impianto di recupero rifiuti non comporta modifiche strutturali al fabbricato aziendale o alle aree esterne di proprietà, ma interventi limitati ai settori interni allo stabilimento e alla realizzazione dell'impianto per la raccolta ed il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento del piazzale esterno. Per tali motivi non si ritiene necessario procedere con specifica analisi della fase di cantiere, trattandosi per l'appunto di opere di limitata estensione e di ridotta durata della fase realizzativa.

Diversamente, in fase di esercizio, le potenziali fonti di pressione ambientale sono correlate, principalmente, all'attività di bonifica dei veicoli. Si possono citare:

- emissioni di rumore;
- produzione di rifiuti;
- emissioni in atmosfera;
- dilavamento delle acque meteoriche dei piazzali esterni;
- gestione delle emergenze ambientali.

Nel progetto in esame la fase di esercizio risulta di importanza prevalente rispetto alla fase di cantiere per quanto riguarda la generazione di interferenze potenziali nei confronti dell'ambiente, in quanto, a parità di fonti di pressione individuate, l'estensione nel tempo e la stessa portata degli impatti potenziali risulta maggiore.

La definizione dell'ambito potenziale dell'opera si basa pertanto sull'analisi della fase di esercizio, in quanto ritenuta di importanza prioritaria rispetto alla fase di cantiere; si rileva inoltre che a seconda della componente ambientale considerata in relazione ai fattori di impatto, l'ambito di influenza sarà di volta in volta rideterminato all'interno dell'analisi degli impatti.

4.2 ASPETTI CLIMATICI

La caratterizzazione climatica dell'ambito di intervento è finalizzata a stabilire la compatibilità ambientale del progetto in esame per stabilire il grado di influenza delle condizioni meteo climatiche locali nell'amplificare o diminuire gli effetti dei potenziali impatti derivanti dal progetto.

Per la descrizione degli aspetti climatici si è fatto riferimento:

- alla Relazione Ambientale della VAS del PAT del Comune di Chiuppano;
- Infrastruttura dei Dati Territoriali del Veneto - Catalogo dei Dati.

Il clima della fascia pedemontana vicentina, pur rientrando nella tipologia mediterranea, presenta proprie peculiarità, dovute principalmente al fatto di trovarsi in una posizione climatologicamente di transizione, sottoposta per questo a varie influenze: l'azione mitigatrice delle acque mediterranee, l'effetto orografico della catena alpina e la continentalità dell'area centro-europea. In ogni caso mancano alcune delle caratteristiche tipicamente mediterranee quali l'inverno mite e la siccità estiva a causa dei frequenti temporali di tipo termoconvettivo.

Nel territorio comunale non sono presenti stazioni meteorologiche. Per l'analisi climatica ci si è basati sull'elaborazione dei dati pluviometrici, termometrici e anemometrici relativi alla stazione agrometeorologica più vicina che è quella di Malo.

Precipitazioni annuali

Analizzando i dati di pioggia in mm della tabella si può notare che:

- l'andamento medio mensile indica una piovosità abbondante soprattutto distribuita nel periodo tardo-estivo e autunnale; il regime delle precipitazioni è caratterizzato da un valore medio massimo nel mese di novembre (163,2 mm) mentre il minimo si localizza invece nel mese di febbraio (81,8 mm);
- i periodi più siccitosi sono stati registrati nel 1997 e nel 2001, con valori di precipitazione al di sotto ed intorno agli 850 mm, mentre quelli più piovosi si riferiscono al 2010 ed al 2014, rispettivamente con picchi massimi di 2.006 mm 2.128 mm;
- il valore medio di pioggia per gli anni considerati è di 1.323.9 mm.

TABELLA 10: STAZIONE DI MALO, PARAMETRO PRECIPITAZIONI (MM).

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Somma annuale
1994	82,4	30,4	9,6	123,0	136,2	74,4	176,6	50,6	265,0	57,4	98,2	40,4	1.144,2
1995	47,2	75,4	36,0	88,8	219,2	151,8	42,8	96,6	192,6	6,0	57,0	175,6	1.189,0
1996	125,4	55,0	14,4	89,8	110,0	78,2	94,6	187,8	44,6	210,6	183,8	137,8	1.332,0
1997	106,4	1,0	3,4	59,8	44,0	131,0	106,4	38,6	10,6	24,6	181,2	163,0	870,0
1998	51,4	27,2	3,0	204,6	76,4	98,2	60,2	31,0	149,8	191,8	18,8	11,6	924,0
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	1.106,4
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	1.266,8
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	804,0
2002	24,0	136,2	34,2	161,0	332,8	138,0	152,2	276,4	90,2	114,2	244,4	87,8	1.791,4
2003	65,0	2,2	1,4	96,6	30,8	101,4	49,4	70,0	38,0	109,2	205,8	186,2	956,0
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	1.449,0
2005	11,0	20,2	46,6	141,2	96,0	106,6	185,8	211,6	114,0	263,4	155,8	93,6	1.445,8
2006	81,0	82,6	60,0	163,6	128,0	48,2	54,2	177,2	123,8	18,8	24,2	82,8	1.044,4
2007	56,4	44,0	90,6	27,6	232,2	150,4	41,2	127,4	94,6	80,2	126,6	12,0	1.083,2
2008	145,0	53,8	73,0	185,2	115,4	192,4	159,2	43,6	109,8	111,0	245,4	326,0	1.759,8
2009	159,2	134,8	196,8	181,0	60,4	104,0	74,6	165,2	163,6	82,2	140,0	222,2	1.684,0
2010	61,2	154,4	65,4	29,6	189,0	113,4	145,8	90,4	201,4	276,6	393,2	286,4	2.006,8
2011	64,2	83,8	137,8	44,4	73,8	170,0	82,6	12,8	118,8	192,8	104,4	45,8	1.131,2
2012	16,4	18,6	1,0	185,2	156,0	30,8	84,4	39,2	164,4	167,8	323,8	72,0	1.259,6
2013	135,8	88,4	259,8	145,8	315,4	50,2	55,4	125,4	65,4	98,2	150,0	78,8	1.568,6
2014	389,0	348,6	83,6	124,0	95,6	103,0	259,0	135,0	101,4	63,2	303,4	123,0	2.128,8
2015	66,6	92,2	112,4	56,6	126,2	81,0	59,2	97,8	185,8	175,0	7,8	0,0	1.060,6
2016	67,2	248,8	102,4	69,0	244,4	105,4	28,0	277,8	43,0	126,2	130,6	0,4	1.443,2
Medio me	84,5	81,8	83,8	112,4	142,0	98,4	97,1	112,0	116,3	128,5	163,2	103,7	1.323,9

La temperatura

Le temperature medie mensili per gli anni compresi tra 1994 e il 2016, rilevati per la stazione di Malo, mettono in evidenza che nel 2014 e nel 2015 si è registrata la temperatura media annuale maggiore rispetto alle altre annate. L'anno in cui si sono registrati i valori più bassi della temperatura media è il 1996. Nell'ultima riga della tabella è possibile osservare le temperature medie mensili registrate dal 1996 al 2016.

FIGURA 32: STAZIONE DI MALO. DISTRIBUZIONI DEI VALORI TEMPERATURE; MEDIA DELLE MEDIE.

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
1994	4,9	4,0	11,1	11,4	17,2	21,0	25,0	24,9	18,6	13,0	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	22,0	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	13,0
2000	1,2	5,0	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	23,0	22,3	17,7	13,7	10,3	5,5	13,6
2003	3,0	2,8	9,5	12,0	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	19,0	15,6	9,0	5,9	13,3
2005	2,0	2,5	7,7	12,1	18,4	22,5	23,3	20,9	19,5	13,6	7,0	2,7	12,7
2006	1,7	3,7	7,0	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	19,0	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	18,0	21,8	23,6	24,1	18,2	14,8	8,5	4,2	13,6
2009	3,2	5,0	8,9	14,3	20,2	21,4	24,1	25,2	20,8	14,1	9,5	3,5	14,2
2010	2,0	4,8	7,9	13,9	17,3	22,0	25,3	22,4	17,9	12,4	8,7	2,6	13,1
2011	2,5	5,6	9,0	16,0	19,6	21,5	22,4	25,7	22,4	13,5	8,2	5,0	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	4,0	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	22,0	21,4	19,0	16,2	11,8	6,3	14,6
2015	4,9	6,1	9,8	13,8	18,6	22,9	26,8	25,0	19,3	14,1	8,5	4,5	14,5
2016	3,3	7,0	9,3	14,2	16,9	21,6	25,5	23,2	21,2	13,6	8,9	4,4	14,1
Medio me	3,4	4,9	9,0	13,1	17,9	21,8	24,0	23,5	19,0	14,0	8,6	4,2	13,6

Anemometria

La zona pedemontana è interessata soprattutto da venti provenienti da Nord-Ovest come confermano i dati registrati nella stazione di Malo, nel periodo 1996 – 2016. La variabilità stagionale dipende dalle diverse condizioni climatiche stagionali. La velocità del vento è, tuttavia, sempre d'intensità e frequenza molto modesta. L'analisi della direzione dei venti dominanti fornisce indicazioni significative per la collocazione delle attività produttive, in particolare quelle con emissioni di fumi, in relazione alle aree abitate.

FIGURA 33: STAZIONE DI MALO. DATI DELLA DIREZIONE PREVALENTE DEL VENTO A 10 M.

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
Medio me	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

4.3 ATMOSFERA

Per la caratterizzazione della qualità dell'aria del Comune di Chiuppano si è fatto riferimento a quanto riportato nel Rapporto Ambientale del Piano di Assetto del Territorio comunale.

Secondo la nuova zonizzazione del PRTRA il Comune di Chiuppano ricade in zona C – Provincia.

L'Osservatorio Regionale Aria ha compiuto una stima preliminare delle emissioni su tutto il territorio regionale elaborando i dati forniti con dettaglio provinciale da APAT-CTN per l'anno 2000. Tale stima si basa sulla metodologia CORINAIR proposta dall'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA), che classifica le sorgenti di emissione secondo tre livelli gerarchici, il più generale dei quali prevede 11 macrosettori, quali:

- Combustione: energia e industria di trasformazione
- Impianti di combustione non industriale
- Combustione nell'industria manifatturiera
- Processi produttivi (combustione senza contatto)
- Estrazione e distribuzione di combustibili fossili ed energia geotermica
- Uso di solventi e di altri prodotti contenenti solventi
- Trasporto su strada
- Altre sorgenti e macchinari mobili (off-road)
- Trattamento e smaltimento rifiuti
- Agricoltura
- Altre emissioni ed assorbimenti

Nei comuni di riferimento del comprensorio in esame non sono stati rilevati elementi problematici per la qualità dell'aria in merito alle fonti di emissione dell'analisi.

Nel Comune di Chiuppano non vi sono stazioni ARPAV di rilevamento della qualità dell'aria, ma nel 2011 è stata condotta una campagna di rilevamento che ha portato alle seguenti considerazioni generali.

- La media complessiva delle concentrazioni giornaliere di PM10 associata al sito di CHIUPPANO, $39 \mu\text{g}/\text{m}^3$, è risultata di poco inferiore a quella di SCHIO, $41 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e più marcatamente a quella di VICENZA $52 \mu\text{g}/\text{m}^3$. La normativa prevede un limite di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per la media calcolata su un intero anno. La serie annuale dei valori misurati a SCHIO, dal 1° giugno 2010 al 31 maggio 2011, è stata utilizzata, ricorrendo ad un algoritmo di simulazione sviluppato dall'Osservatorio Aria dell'ARPAV (ORAR), per estrapolare su 365 giorni le misure effettuate a CHIUPPANO, come previsto anche dal nuovo D. Lgs. sulle stime modellistiche. I due valori statisticamente significativi stimati sono la media annuale ed il 90° percentile, precisamente:

	valore stimato
90° percentile annuale dei valori giornalieri	46
media annuale valori giornalieri	25

La stazione fissa più vicina che rileva la qualità dell'aria è sita a Thiene.

4.3.1 EMISSIONI DI MONOSSIDO DI CARBONIO

Il monossido di carbonio (CO), noto anche come ossido di carbonio, è uno degli inquinanti atmosferici più diffusi. E' un gas tossico, incolore, inodore e insapore, che viene prodotto ogni volta che una sostanza contenente carbonio brucia in maniera incompleta. E' più leggero dell'aria e diffonde rapidamente negli ambienti. Come l'anidride carbonica, l'ossido di carbonio (CO) deriva dall'ossidazione del carbonio in presenza di ossigeno. La sua presenza è quindi legata ai processi di combustione che utilizzano combustibili organici. In ambito urbano la sorgente principale è rappresentata dal traffico veicolare: le concentrazioni più elevate si possono rilevare nelle ore di punta del traffico. Minore è il contributo delle emissioni delle centrali termoelettriche, degli impianti di riscaldamento domestico e degli inceneritori di rifiuti, dove la combustione avviene in condizioni migliori, con formazione di anidride carbonica (CO₂). Le sorgenti industriali di CO sono le raffinerie di petrolio, gli impianti siderurgici, durante le operazioni di saldatura. Oggi il rischio da CO per i lavoratori è sostanzialmente irrilevante negli impianti di produzione di gas da idrocarburi, che avviene a ciclo chiuso. Maggiori concentrazioni possono ritrovarsi in officine di manutenzione di autoveicoli, nelle quali non esista un adeguato ricambio d'aria e non vengano prese le dovute precauzioni sul controllo degli scarichi.

Le sorgenti di monossido di carbonio più pericolose si ritrovano tuttavia negli ambienti domestici (inquinamento indoor): in particolare scaldabagni o caldaie a gas per il riscaldamento o stufe a legna con tiraggio inadeguato per scarsa manutenzione o difetto nell'impianto, fornelli a gas o anche automobili con il motore tenuto acceso a lungo in ambienti confinati, come le autorimesse.

Nel territorio di Chiuppano i valori di CO riscontrati sono decisamente inferiori al valore limite giornaliero stabilito dalla normativa di 10 mg/m³. (Vedi rapporto ARPAV 2011)

4.3.2 EMISSIONI DI BIOSSIDO DI AZOTO

Il biossido di azoto rappresenta una delle principali sostanze inquinanti dell'atmosfera. Prodotto dagli scarichi degli autoveicoli e dagli impianti di riscaldamento domestico, è in buona parte responsabile della formazione dello smog ed è considerato uno dei principali inquinanti emessi durante i processi di combustione. Questo inquinante forma alcuni composti che si considerano responsabili delle piogge acide.

In generale gli ossidi di azoto (NO_x) si producono durante la combustione di carburanti ad alta temperatura, come quelle che avvengono appunto nei motori degli autoveicoli: l'elevata temperatura che si origina durante lo scoppio provoca la reazione fra l'azoto dell'aria e l'ossigeno formando monossido di azoto. La quantità prodotta è tanto maggiore quanto più elevata è la temperatura di combustione e quanto più veloce è il successivo raffreddamento dei gas prodotti, che impedisce la decomposizione in azoto ed ossigeno. Nelle atmosfere delle nostre città a traffico elevato e molto soleggiate si assiste ad un ciclo giornaliero di formazione di inquinanti secondari: il monossido di azoto viene ossidato tramite reazioni fotochimiche (catalizzate dalla luce) a biossido di azoto; si forma così una miscela NO-NO₂, che raggiunge il picco di concentrazione nelle zone e nelle ore di traffico più intenso. Il ben noto colore giallognolo delle foschie che ricoprono le città è dovuto per l'appunto al biossido di azoto che svolge un ruolo fondamentale nella formazione dello smog fotochimico. Ai bassi livelli dell'atmosfera gli ossidi di azoto giocano un ruolo chiave nella formazione dell'ozono. Attraverso una serie di reazioni, ancora catalizzate dalla luce solare, si giunge alla formazione di ozono e di altri composti che durante la notte decadono formando composti organici, nitrati e perossidi.

Per il Comune di Chiuppano non vi sono particolari problematiche.

4.3.3 EMISSIONI DI POLVERI

Con il termine generico di polveri atmosferiche si intende una miscela di particelle, dette anche PM (dall'inglese Particulate Matter) o PTS (Polveri Totali Sospese), solide e/o liquide, in sospensione in aria (aerosol). Le particelle in questione sono estremamente variabili per dimensioni e composizione. Possono essere emesse in atmosfera come tali (particelle primarie) o derivare da una serie di reazioni chimiche e fisiche che comportano una conversione dei gas in particelle (particelle secondarie). Alcune particelle sono di dimensioni tali da essere visibili, come la fuliggine o il fumo, altre possono essere viste solo al microscopio ottico o elettronico. La classificazione del materiale particellare può essere effettuata secondo diversi criteri: ad esempio il diametro o la sede della deposizione nell'albero respiratorio, o ancora la composizione. Sulla base delle dimensioni, possiamo individuare due grandi categorie: le particelle fini, con diametro inferiore a $2,5\ \mu\text{m}$, troppo piccole per sedimentare, che rimangono a lungo in aria e possono essere trasportate a grande distanza e le particelle grossolane, con diametro compreso tra $2,5$ e $30\ \mu\text{m}$, che sedimentano nel giro di ore o minuti, spesso vicino alla sorgente di emissione. Le polveri PM 10, ad esempio, sono costituite da una miscela di sostanze che includono elementi quali il carbonio, il piombo, il nichel, composti come i nitrati, i solfati o composti organici e miscele complesse come particelle di suolo o gli scarichi dei veicoli, soprattutto diesel. Le particelle originate dall'attività dell'uomo derivano dall'utilizzo dei combustibili fossili (riscaldamento domestico, centrali termoelettriche, inceneritori), dal traffico urbano, tramite le emissioni degli autoveicoli, l'usura dei pneumatici, dei freni e del manto stradale e dai processi industriali (miniere, fonderie, cementifici, ecc.). Nell'aria dei centri urbani sono presenti polveri soprattutto a causa del traffico veicolare e degli impianti di riscaldamento. Tra i mezzi di trasporto, i veicoli diesel, sia leggeri che pesanti, emettono un quantitativo di polveri maggiore rispetto ai veicoli a benzina.

I valori di emissioni di polveri nel comune sono inferiori al valore limite stabilito dalla normativa ($50\ \mu\text{g}/\text{m}^3$), come rilevato dalla elaborazione dei dati Arpav 2011, Piazza dei Terzi.

4.3.4 EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA (CO₂)

L'anidride carbonica è la principale responsabile dell'effetto serra, il meccanismo con cui viene definito il ruolo svolto dall'atmosfera nel processo di riscaldamento della superficie terrestre. La radiazione emessa dal Sole, dopo aver attraversato l'atmosfera, giunge sulla Terra illuminandola e riscaldandola. La Terra assorbe le radiazioni solari e ne rimette una parte verso l'alto sotto forma di radiazione infrarossa. L'atmosfera assorbe parzialmente la radiazione infrarossa attraverso le molecole di vapore acqueo, anidride carbonica ed altri gas minori, e la riemette nuovamente verso la Terra riscaldandola ulteriormente e rendendo possibile la vita terrestre. L'effetto serra dunque è di per sé un fenomeno naturale e benefico, poiché senza di esso la temperatura media della superficie terrestre sarebbe di circa 19° sotto lo zero. I gas dell'atmosfera responsabili dell'effetto serra naturale sono: vapore acqueo, anidride carbonica, metano, ossido nitroso, ozono. L'anidride carbonica, oltre ad intervenire in numerosi processi biologici quali la fotosintesi clorofilliana, attraverso la quale viene utilizzata dalle piante verdi come "alimento", contribuisce a regolare il naturale effetto serra del pianeta. La quantità di anidride carbonica ottimale è garantita dalla presenza di piante verdi, in particolare dalle grandi foreste, e attraverso l'assorbimento da parte degli oceani. Nell'ultimo secolo tuttavia il fenomeno dell'effetto serra si è intensificato ed ha provocato un aumento della temperatura media del pianeta. L'incremento dei gas serra riguarda in modo particolare l'anidride carbonica che viene prodotta in tutti i fenomeni di combustione legati alle attività umane (attività industriali, emissioni degli autoveicoli, produzione di energia elettrica). L'incremento di anidride carbonica dipende inoltre, anche se indirettamente, dalla deforestazione. Ogni forma di combustione promossa dall'uomo (motori, riscaldamento, ecc) richiede una cospicua quantità di ossigeno: la produzione di CO₂ che ne consegue sposta l'equilibrio tra i due gas a favore di quest'ultimo, fenomeno che le piante non riescono ad uguagliare attraverso la produzione di ossigeno.

Per quanto concerne il Comune di Chiuppano non si riscontrano particolari livelli di emissione. I valori di emissione sono "distanti" dal riferimento normativo.

4.3.5 EMISSIONI DI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI (COV)

Per la stima delle emissioni di COV nell'ambito del Comune di Chiuppano sono presi dal "Stima delle emissioni in atmosfera nel territorio regionale veneto, disaggregazione a livello comunale delle stime APAT provinciali 2000 Revisione del documento di dicembre 2004 a corredo della banca dati di indicatori del quadro conoscitivo LR 11/04".

Il DM n.261/2002, emanato in attuazione al DLgs n.351/99, indica nelle linee guida APAT il riferimento per la realizzazione della stima delle emissioni in atmosfera generate in un ambito spazio-temporale definito. Questa stima ha condotto alla realizzazione di un inventario delle emissioni, predisposto secondo la metodologia CORINAIR proposta dall'Agenzia Europea dell'Ambiente (EEA), nel quale le sorgenti di emissione sono classificate secondo tre livelli gerarchici: la classe più generale prevede 11 macrosettori:

1. Combustione: Energia e Industria di Trasformazione;
2. Impianti di combustione non industriale;
3. Combustione nell'industria manifatturiera;
4. Processi produttivi (combustione senza contatto);
5. Estrazione e distribuzione di combustibili fossili ed energia geotermica;
6. Uso di solventi ed altri prodotti contenenti solventi;
7. Trasporto su strada;
8. Altre sorgenti e macchinari mobili (off-road);
9. Trattamento e smaltimento rifiuti;
10. Agricoltura;
11. Altre emissioni ed assorbimenti.

La stima a livello comunale mette a disposizione un quadro completo sulle principali tipologie di fonti emissive (i macrosettori), per un ampio numero di inquinanti. Questa base informativa (Stima delle emissioni in atmosfera nel territorio regionale veneto - banca dati di indicatori del quadro conoscitivo LR n.11/04) può risultare essenziale nell'interpretazione delle dinamiche di produzione dell'inquinamento e di impatto sull'ambiente.

Nel seguito si riporta l'estratto relativo al Comune di Chiuppano tratto dal Sistema Informativo Territoriale della Regione del Veneto "Emissioni per fonte di diversi parametri", relativamente al sola categoria di inquinante "COV".

Secondo quanto desumibile dall'inventario INEMAR, per il Comune di Chiuppano si stima un'emissione annua di COV pari a 57,5 ton.

TABELLA 11. S.I.T. DELLA REGIONE DEL VENETO: "EMISSIONI PER FONTE – INQUINANTE C.O.V.", COMUNE DI CHIUPPANO.

CODICE_MACROSETTORE	MACROSETTORE_NOME	CODICE_SETTORE	SETTORE_NOME	CODICE_ATTIVITA	ATTIVITA_NOME	EMISSIONE	INQUINANTE
10	Agricoltura	1	Coltivazioni con fertilizzanti	1	Coltivazioni permanenti	0,829	COV
10	Agricoltura	1	Coltivazioni con fertilizzanti	5	Foraggiere	1,021	COV
10	Agricoltura	5	Gestione reflui riferita ai composti organici	1	Vacche da latte	0,002	COV
10	Agricoltura	5	Gestione reflui riferita ai composti organici	2	Altri bovini	0,004	COV
10	Agricoltura	5	Gestione reflui riferita ai composti organici	6	Cavalli	0,000	COV
10	Agricoltura	5	Gestione reflui riferita ai composti organici	11	Capre	0,000	COV
11	Altre sorgenti e assorbimenti	11	Foreste decidue gestite	4	Farnia (Quercus robur)	0,645	COV
11	Altre sorgenti e assorbimenti	11	Foreste decidue gestite	5	Boschi di querce sessili (Quercus petraea)	0,870	COV
11	Altre sorgenti e assorbimenti	11	Foreste decidue gestite	6	Altre querce decidue	1,224	COV
11	Altre sorgenti e assorbimenti	11	Foreste decidue gestite	15	Altre decidue a foglia larga	6,214	COV
11	Altre sorgenti e assorbimenti	12	Foreste gestite di conifere	7	Pino silvestre (Pinus sylvestris)	0,786	COV
2	Combustione non industriale	1	Impianti commerciali ed istituzionali	3	Caldaie con potenza termica <50 MW	0,042	COV
2	Combustione non industriale	2	Impianti residenziali	2	Caldaie con potenza termica <50 MW	0,174	COV
2	Combustione non industriale	2	Impianti residenziali	2	Caldaie con potenza termica <50 MW	0,003	COV
2	Combustione non industriale	2	Impianti residenziali	2	Caldaie con potenza termica <50 MW	0,002	COV
3	Combustione nell'industria	1	e nelle caldaie turbine e motori a combustione	3	Caldaie con potenza termica <50 MW	0,165	COV
3	Combustione nell'industria	1	e nelle caldaie turbine e motori a combustione	3	Caldaie con potenza termica <50 MW	0,001	COV
4	Processi produttivi	6	Industria del legno pasta per la carta alimentare	5	Pane	0,363	COV
4	Processi produttivi	6	Industria del legno pasta per la carta alimentare	11	Pavimentazione stradale con asfalto	0,148	COV
5	Trasmissione e distribuzione combustibili	5	Distribuzione di benzine	3	Stazioni di servizio (incluso il rifornimento di veicoli)	1,490	COV
5	Trasmissione e distribuzione combustibili	6	Reti di distribuzione di gas	3	Reti di distribuzione	0,726	COV
6	Uso di solventi	1	Verniciatura	2	Verniciatura: riparazione di autoveicoli	0,552	COV
6	Uso di solventi	1	Verniciatura	4	Verniciatura: uso domestico (eccetto 6.1.7)	1,085	COV
6	Uso di solventi	1	Verniciatura	5	Verniciatura: rivestimenti	0,060	COV
6	Uso di solventi	1	Verniciatura	7	Verniciatura: legno	3,339	COV
6	Uso di solventi	1	Verniciatura	8	Altre applicazioni industriali di verniciatura	7,350	COV
6	Uso di solventi	2	Uso di solventi pulitura a secco e componentistica elettrica	1	Sgrassaggio metalli	7,177	COV
6	Uso di solventi	2	Uso di solventi pulitura a secco e componentistica elettrica	4	Altri lavaggi industriali	1,598	COV
6	Uso di solventi	3	Produzione o lavorazione di prodotti chimici	1	Produzione /lavorazione di poliestere	0,070	COV
6	Uso di solventi	3	Produzione o lavorazione di prodotti chimici	4	Produzione /lavorazione di schiuma polistirolica	0,174	COV
6	Uso di solventi	4	Altro uso di solventi e relative attività	8	Uso di solventi domestici (oltre la verniciatura)	4,702	COV
7	Trasporto su strada	1	Automobili	2	Strade extraurbane	0,213	COV
7	Trasporto su strada	1	Automobili	2	Strade extraurbane	0,038	COV
7	Trasporto su strada	1	Automobili	2	Strade extraurbane	0,007	COV
7	Trasporto su strada	1	Automobili	2	Strade extraurbane	0,007	COV
7	Trasporto su strada	1	Automobili	3	Strade urbane	2,558	COV
7	Trasporto su strada	1	Automobili	3	Strade urbane	0,042	COV
7	Trasporto su strada	1	Automobili	3	Strade urbane	0,111	COV
7	Trasporto su strada	1	Automobili	3	Strade urbane	0,017	COV
7	Trasporto su strada	2	Veicoli leggeri <3.5 t	2	Strade extraurbane	0,006	COV
7	Trasporto su strada	2	Veicoli leggeri <3.5 t	2	Strade extraurbane	0,061	COV
7	Trasporto su strada	2	Veicoli leggeri <3.5 t	3	Strade urbane	0,029	COV
7	Trasporto su strada	2	Veicoli leggeri <3.5 t	3	Strade urbane	0,048	COV
7	Trasporto su strada	3	Veicoli pesanti >3.5 t e autobus	2	Strade extraurbane	0,000	COV
7	Trasporto su strada	3	Veicoli pesanti >3.5 t e autobus	2	Strade extraurbane	0,121	COV
7	Trasporto su strada	3	Veicoli pesanti >3.5 t e autobus	2	Strade extraurbane	0,000	COV
7	Trasporto su strada	3	Veicoli pesanti >3.5 t e autobus	3	Strade urbane	0,000	COV
7	Trasporto su strada	3	Veicoli pesanti >3.5 t e autobus	3	Strade urbane	0,074	COV
7	Trasporto su strada	3	Veicoli pesanti >3.5 t e autobus	3	Strade urbane	0,000	COV
7	Trasporto su strada	4	Ciclomotori (<50 cm3)	3	Strade urbane	1,723	COV
7	Trasporto su strada	5	Motocicli (>50 cm3)	2	Strade extraurbane	0,150	COV
7	Trasporto su strada	5	Motocicli (>50 cm3)	3	Strade urbane	0,814	COV
8	Altre sorgenti mobili e macchinari	6	Agricoltura	0	Agricoltura	0,011	COV
8	Altre sorgenti mobili e macchinari	6	Agricoltura	0	Agricoltura	0,000	COV
4	Processi produttivi	6	Industria del legno pasta per la carta alimentare	27	Prodotti da forno	0,131	COV
11	Altre sorgenti e assorbimenti	25	Altro	1	Combustione di tabacco (sigarette e sigari)	0,007	COV
2	Combustione non industriale	2	Impianti residenziali	6	Camino aperto tradizionale	2,357	COV
2	Combustione non industriale	2	Impianti residenziali	7	Stufa tradizionale a legna	3,628	COV
2	Combustione non industriale	2	Impianti residenziali	8	Camino chiuso o inserto	1,939	COV
2	Combustione non industriale	2	Impianti residenziali	9	Stufa o caldaia innovativa	2,177	COV
2	Combustione non industriale	2	Impianti residenziali	10	Stufa automatica a pellets o cippato o BAT legna	0,031	COV
9	Trattamento e smaltimento rifiuti	10	Altri trattamenti di rifiuti	9	Combustione all'aperto di rifiuti vari	0,000	CO2
7	Trasporto su strada	4	Ciclomotori (<50 cm3)	2	Strade extraurbane	0,402	COV
TOTALI						57,514	ton/anno

4.4 SISTEMA IDRICO

Per la caratterizzazione del sistema idrico locale si è fatto riferimento a quanto riportato nel Rapporto Ambientale del Piano di Assetto del Territorio comunale.

Il comune di Chiuppano appartiene al Bacino idrografico Brenta Bacchiglione - sottobacino Astico-Tesina. La rete idrografica superficiale è tutta a deflusso non perenne. Nell'area collinare lo sviluppo della rete idrografica è caratterizzato da una limitata densità di drenaggio, con corsi d'acqua brevi e per lo più a carattere temporaneo.

I corsi d'acqua più prossimi all'area di progetto sono ubicati ad una certa distanza:

- t. Astico, a circa 800 m in direzione Nord;
- r. Rostone Ovest, a circa 700 m in direzione Sud-Est.

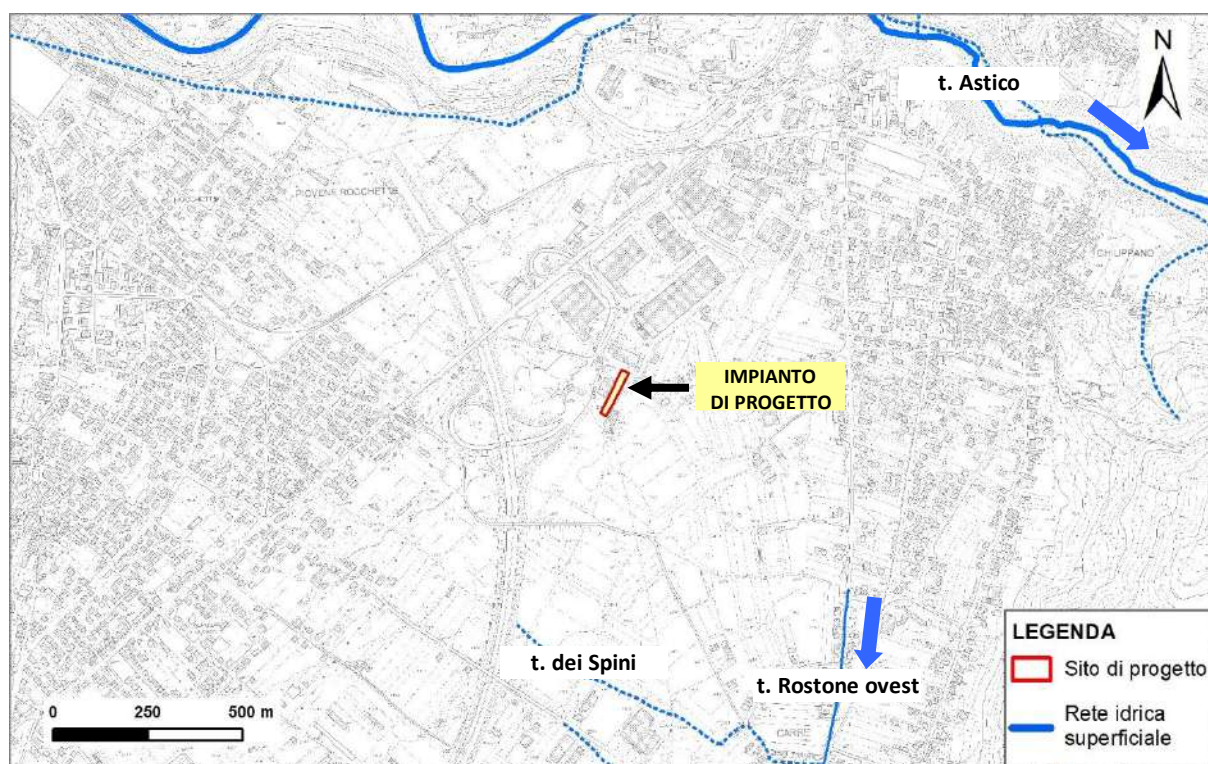


FIGURA 34. SISTEMA IDRICO LOCALE. SCALA 1:20.000.

Nell'area in esame si individuano due diversi tipi di circolazioni idriche:

- la fascia di pianura, con un unico acquifero indifferenziato;
- la zona collinare, permeabile per fessurazione e per porosità.

Dal punto di vista idrogeologico dell'area di pianura del Comune di Chiuppano ha individuato l'esistenza nell'area del Comune un unico pozzo che raggiunge la falda freatica a circa di 80 m di profondità.

La particolare struttura dell'acquifero porta a notevoli pendenze della falda freatica che arriva ad una profondità variabile tra gli 80 e i 140 m dal p.c. ed è impostata nei depositi alluvionali dell' antica conoide dell'Astico, che alloggiavano in un unico acquifero indifferenziato.

L'osservazione della carta delle isofreatiche permette di individuare una convergenza dei deflussi verso un asse di drenaggio con direzione NNW-SSE, localizzato all'altezza di Piovene Rocchette.

L'area di progetto si pone in un'area con quota assoluta della falda freatica compresa tra 152 e 155 m s.l.m.

Il rientro delle isofreatiche verso nord, in corrispondenza alla fascia orientale del territorio esaminato; è imputabile alle variazioni granulometriche, oltre che a variazioni del substrato roccioso e all'azione della soglia calcarea che limita la dispersione dell'Astico in tale zona.

Il regime della falda è strettamente legato al regime dell'Astico che nel tratto Piovene-Chiuppano ha carattere disperdente.

Nell'anno idrologico normale si verificano due fasi di piena e due di magra; una piena molto marcata si ha nella tarda primavera, la seconda, più smorzata, nell'autunno. Le oscillazioni della superficie freatica sono notevoli, con escursioni massime di 20-25 m.

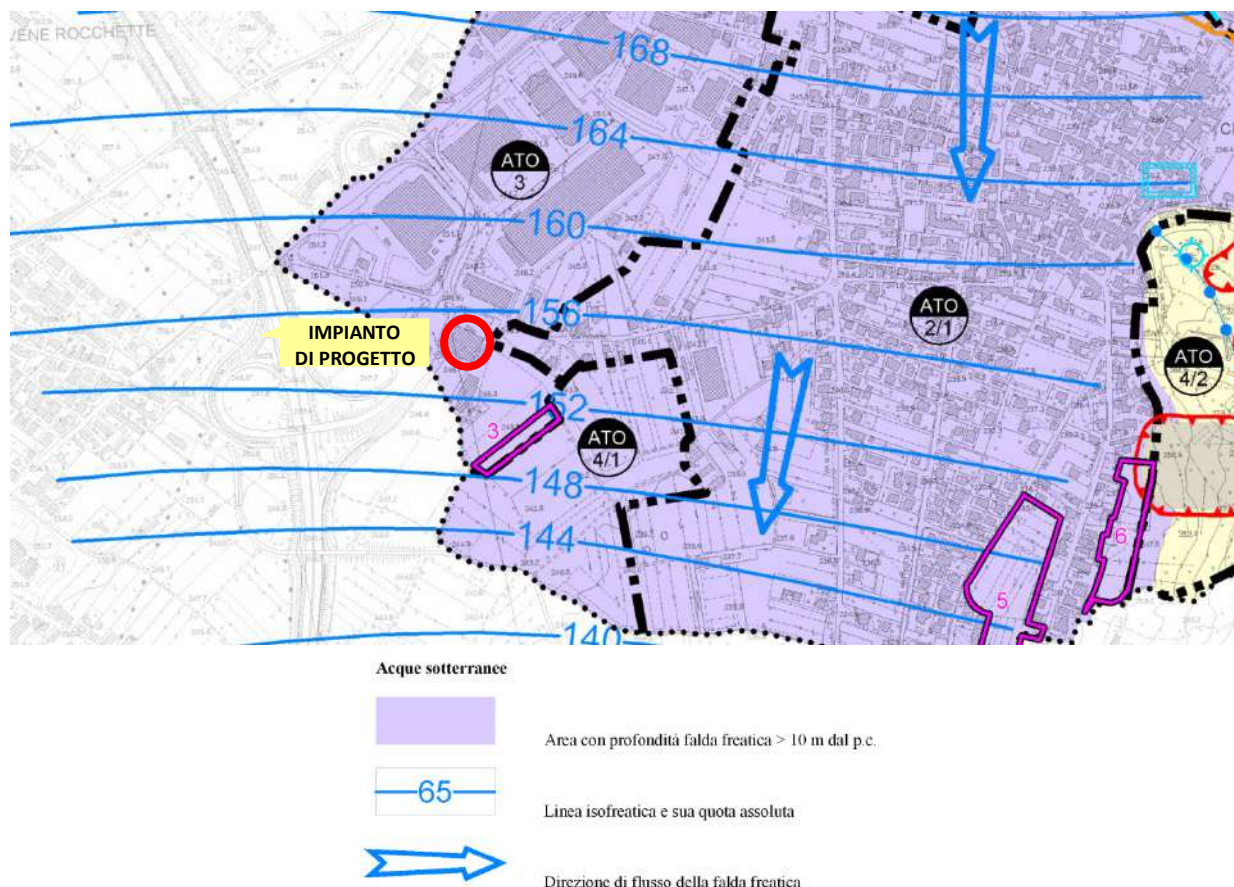


FIGURA 35. VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' IDRAULICA DEL COMUNE DI CHIUPPANO – CARTA IDROGEOLOGICA E DELLA FRAGILITÀ IDRAULICA.

Il territorio di Chiuppano rientra nel sistema idrogeologico dell'alta pianura veneta rappresentato da una serie di conoidi alluvionali ghiaiose sovrapposte ed intersecate fra loro, che si sono formate in corrispondenza dello sbocco in pianura dei principali corsi d'acqua (Adige, Bacchiglione, Astico, Brenta, Piave).

Si tratta di un vasto materasso ghiaioso e ghiaioso sabbioso che si sviluppa dai rilievi montuosi a nord, fino all'interdigitazione con i depositi più fini posti in corrispondenza della fascia delle risorgive.

Per la sua posizione geoclimatica, la sua estensione e l'elevata permeabilità costituisce un potente acquifero indifferenziato il cui spessore, nel caso del T. Astico, supera i 150 m.

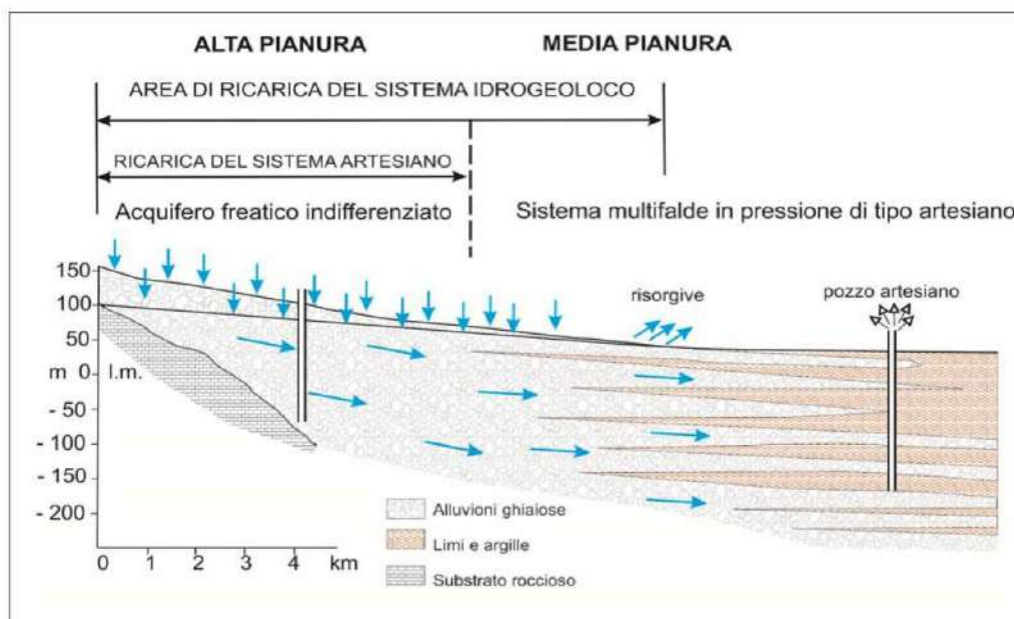


FIGURA 36. MODELLO IDROGEOLOGICO DELL'ALTA E MEDIA PIANURA VENETA

4.4.1 STATO QUALITATIVO DELLE ACQUE SUPERFICIALI

La rete idrografica locale confluisce nel sottobacino del Rostone Ovest. Quest'ultimo dopo circa 12 km affluisce nel torrente Timonchio a Villaverla e infine nel Bacchiglione a Vicenza.

Per la valutazione dello stato qualitativo delle acque superficiali si è fatto riferimento al Rapporto Ambientale del PTCP della Provincia di Vicenza.

Lo Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua (SACA) è determinato rapportando i dati riguardanti lo Stato Ecologico (SECA) con i dati relativi alla presenza di sostanze pericolose. Lo Stato Ecologico viene a sua volta definito valutando il Livello d'Inquinamento dato dai Macrodescriptors (LIM) (azoto ammoniacale, azoto nitrico, percentuale di saturazione dell'ossigeno, fosforo totale, BOD5, COD, Escherichia coli) e l'Indice Biotico Esteso (IBE). Le classi di stato ecologico sono cinque, dalla 1 (la migliore) alla 5 (la peggiore).

Gli stati di qualità ambientale previsti per i corsi d'acqua sono:

- Elevato;
- Buono;
- Sufficiente;
- Scadente;
- Pessimo.

Il Decreto Legislativo 152/99 stabilisce che, entro il 30 aprile 2003, le Regioni devono attribuire a ciascun corpo idrico significativo o parte di esso una classe di qualità (Stato Ambientale). Tale classificazione costituisce la base per la programmazione degli interventi di tutela dei corpi idrici dall'inquinamento.

Con Deliberazione della Giunta Regionale del 6 giugno 2003, n. 1731, il Veneto ha adempiuto a tale obbligo, individuando la classe di qualità ambientale dei corpi idrici regionali significativi.

Nella Tabella ACQ-2 del Rapporto Ambientale del PTCP si riporta lo stato ambientale dei corsi d'acqua per gli anni 2000-2008. I corpi idrici superficiali che presentano maggiori criticità sono il fiume Guà (st. 99), il torrente Timonchio (st. 439), il Rio Acquetta

(st. 104), il fiume Togna (st. 165), il fiume Astichello (st. 96), il fiume Retrone (st. 98), il torrente Aldegà (st. 93), il fiume Bacchiglione (st. 95) e il torrente Poscola (st. 101).

Nelle Tavole 9 e 10 del Rapporto Ambientale del PTCP sono riportati i valori per gli anni 2004-2008.

La stazione di monitoraggio posta a valle e più prossima rispetto al sito aziendale è la n. 439 (T. Timoncio), posta a circa 17 km in linea d'aria in direzione Sud. la qualità delle acque superficiali della stazione considerata risulta "sufficiente" per gli anni 2004-2008.

TABELLA 12: ESTRATTO TABELLA ACQ-2 (RAPPORTO AMBIENTALE DEL PTCP DELLA PROVINCIA DI VICENZA). STATO AMBIENTALE DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI (STAZIONE 439 T. TIMONCHIO).

STA Z.	CORPO IDRICO	COMUNE	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
439	T. TIMONCHIO	Malo/Caldog no	SCA	\	\	\	SUF	SUF	SUF	SUF	SUF

4.5 POZZI E SORGENTI

Secondo quanto riportato nelle tavole “Vincoli e pianificazione territoriale” dei piani di assetto del territorio dei comuni di Chiappano, Carrè e Piovene Rocchette, nell’ambito territoriale in analisi non sono presenti pozzi di attingimento idropotabili.

In particolare il quadro conoscitivo del PTCP della Provincia di Vicenza (Tav. 2.3 “Carta idrogeologica”) individua un pozzo di attingimento a circa 2 km in direzione Sud rispetto all’area di progetto.

L’impianto di progetto si colloca, ad ogni buon conto, ad una distanza superiore ai 200 m rispetto ai “pozzi a servizio di pubblico acquedotto”.

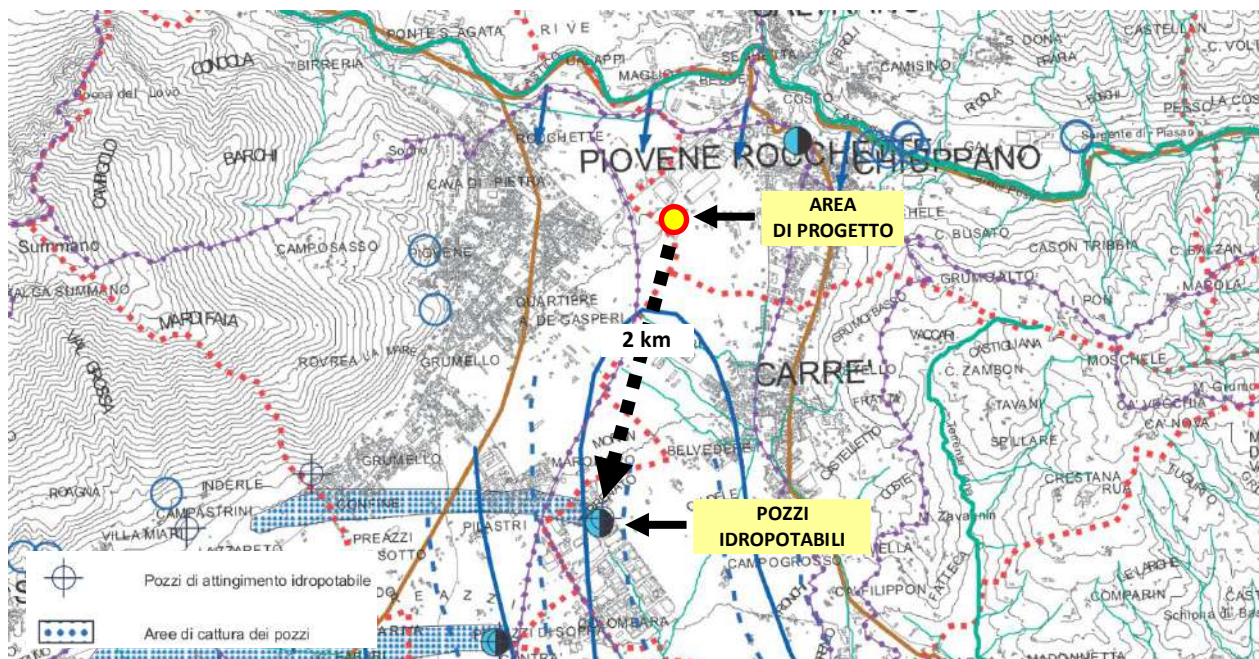


FIGURA 37. ESTRATTO TAV. 2.3. “CARTA IDROGEOLOGICA” DEL PTCP DELLA PROVINCIA DI VICENZA.

4.6 SUOLO E SOTTOSUOLO

Dal punto di vista geomorfologico il territorio comunale può essere suddiviso principalmente in due unità: l'area in rilievo, che occupa la parte nord-occidentale del territorio, l'area pianeggiante che contraddistingue la parte centro-orientale dell'ambito comunale. La forma del territorio è fortemente dettata dall'assetto tettonico locale contrassegnato dalla presenza delle strutture legate alla flessura pedemontana ed al sistema di faglie scledensi.

Il settore pianeggiante del territorio comunale (dove ricade il sito aziendale in analisi) assimilabile ad un piano inclinato immergente verso nord-est con una pendenza mediamente pari al 5%, è interamente costituita dalla parte apicale della paleoconoide del T. Astico.

La zona di pianura del territorio comunale è costituita da depositi detritici con litologie prevalentemente grossolane e poco mature, a quote variabili tra circa 200 e 250 metri sul livello medio del mare.

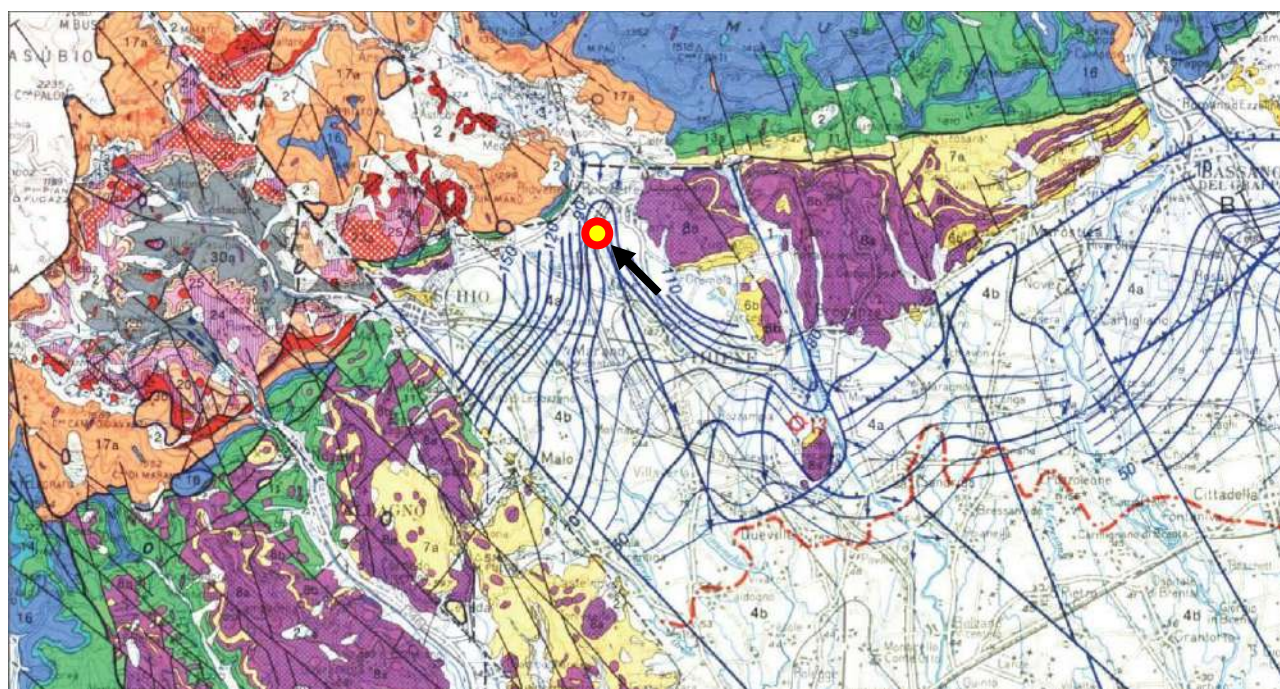
Dal punto di vista stratigrafico l'area pianeggiante del Comune di Piovene Rocchette è costituita dal rimaneggiamento fluviale dei prodotti di disfacimento delle Prealpi ed Alpi Venete. Le azioni che hanno dato luogo e forma ai sedimenti quaternari sono molteplici e diversificate (azione glaciale e fluvioglaciale, divagazione fluviale, etc.).

I Depositi di conoide e di versante della zona in esame sono caratterizzati da elementi grossolani quali ciottoli e ghiaie, immersi in matrice prevalentemente sabbiosa. I depositi di raccordo tra rilievi e pianura (Depositi di versante), ma anche tra rilievi e aree poco acclivi come la fascia che cinge il complesso collinare e "separa" le calcareniti dalle marne soprastanti, sono costituiti dall'accumulo dei materiali di alterazione delle rocce calcaree e dei prodotti vulcanici che formano l'ossatura dei rilievi.

A valle, dove peraltro maggiore è stata l'urbanizzazione, l'area comunale è caratterizzata da una forte variabilità litostratigrafica, occupata soprattutto da Depositi alluvionali di natura limoso-argillosa e, verso i rilievi, sabbioso-limoso.

Il territorio in esame è classificato nella "Carta Geologica del Veneto" come:

- 4a: depositi alluvionali e fluvioglaciali distinti sino a 30 m di profondità sulla base di stratigrafie di pozzi: ghiaie e sabbie prevalenti;
- 4a: area di massima alimentazione delle falde freatiche;
- l'isofreatica fondamentale è posta ad un'altezza di circa 105 m s.l.m.



Idrogeologia della Pianura

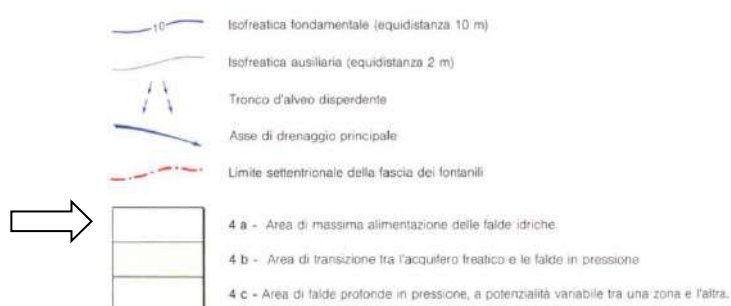


FIGURA 38. ESTRATTO DELLA CARTA GEOLOGICA DEL VENETO.

4.7 RETE ECOLOGICA

In passato, per la conservazione della natura si è ritenuto sufficiente prevedere l'istituzione di aree protette svincolate dal restante territorio quali isole dedicate alla tutela della fauna e della flora. Questo approccio è considerato oggi insufficiente ed è emersa l'esigenza di collegare le aree a maggiore naturalità tramite la creazione di corridoi e aree di sosta al fine di favorire lo scambio genetico e quindi la biodiversità.

E' ormai evidente la necessità di sviluppare un sistema di protezione non solamente limitato ai siti ecologicamente rilevanti, ma che "allarga" le aree protette mediante la riqualificazione di habitat circostanti e che "collega" tramite corridoi e aree di sosta per la dispersione e la migrazione delle specie. Da quanto sopradetto è emerso il concetto di Rete Ecologica: un'infrastruttura naturale e ambientale che persegue il fine di interrelazionare e di connettere ambiti territoriali dotati di una maggiore ricchezza di biodiversità.

La rete ecologica è individuata da quattro strumenti di pianificazione, come riportati nella tabella seguente. In sintesi, l'area di progetto si pone all'esterno degli elementi della rete ecologica, così come individuati dagli strumenti di pianificazione.

Strumento di settore vigente in materia di biodiversità	Elementi della rete ecologica del Piano interessati dall'intervento di progetto	Relazione con l'intervento di progetto
Rete Natura 2000 Direttiva 79/409/CEE, 92/43/CEE	Nessuno	L'area di progetto ricade all'esterno dei siti della rete Natura 2000, così come individuati dalla DGRV n. 4003 del 16 dicembre 2008 e s.m.i. I siti più prossimi all'area sono: ➤ SIC e ZPS IT3210040 "Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine" – Distanza 2,5 km ➤ SIC IT3220040 "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe" – Distanza 11,4 km;
P.T.R.C. Regione Veneto Tav. 09 – Sistema del territorio rurale e della rete ecologica	Nessuno	L'intervento in oggetto ricade all'interno di un lotto produttivo edificato. Non vengono interessati elementi della rete ecologica regionale, posti ad una certa distanza rispetto all'area di progetto.
P.T.C.P. Provincia Vicenza Tav. 3.1.A – Sistema ambientale	Nessuno	L'intervento in oggetto ricade all'interno di un lotto produttivo edificato. Non vengono interessati elementi della rete ecologica provinciale, posti ad una certa distanza rispetto all'area di progetto.
P.A.T. Chiuppano Tav. A.A. C.2 – Rete ecologica	Nessuno	L'intervento in oggetto ricade all'interno di un lotto produttivo, compreso nell'ambito dell'edificato consolidato produttivo del Comune di Chiuppano. Non vengono interessati elementi della rete ecologica comunale, posti ad una certa distanza rispetto all'area di progetto. In particolare gli elementi della rete ecologica comunale sono ubicati in corrispondenza della rete idrica superficiale maggiore (t. Astico) e nell'ambito collinare (colline delle Bregonze).

TABELLA 13: ANALISI DELLA RETE ECOLOGICA.

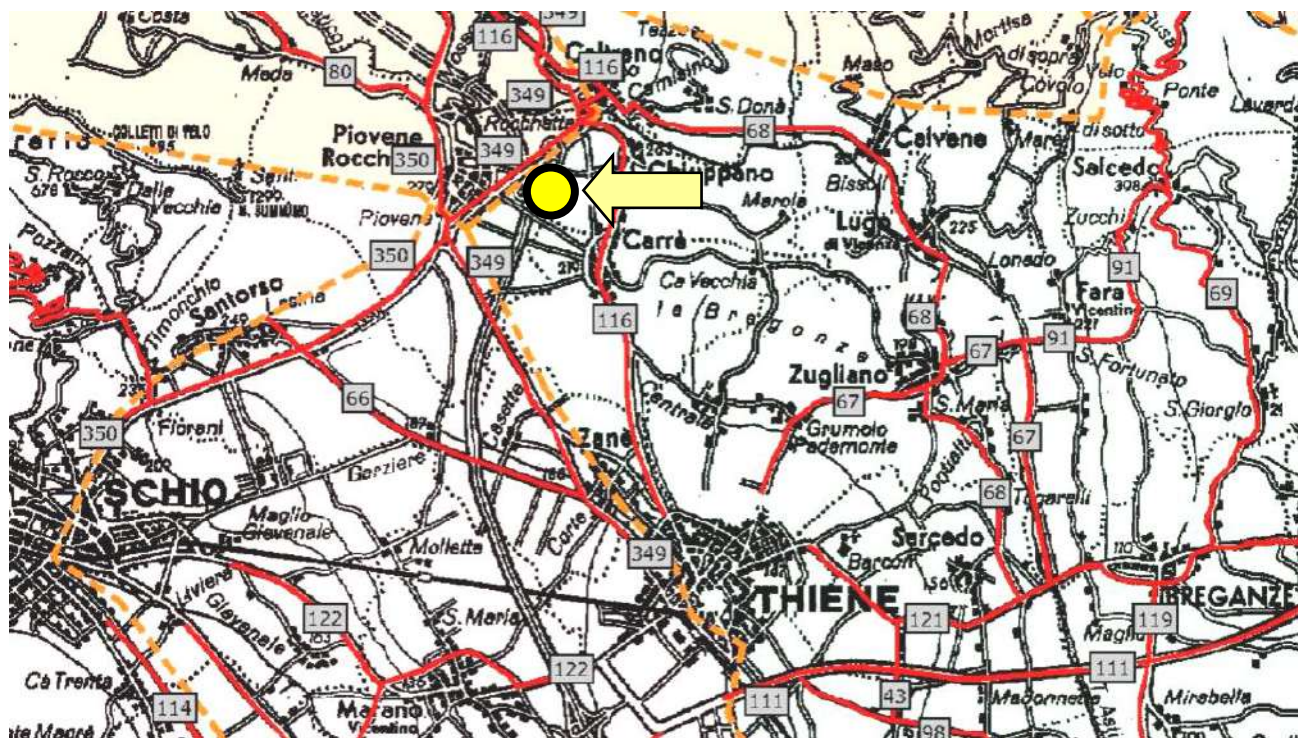
4.8 VIABILITÀ E TRAFFICO

I tre assi viari principali di collegamento presenti nel territorio in cui ricade il sito produttivo di progetto sono:

- l'autostrada A31 "Valdastico";
- la Strada Provinciale n. 349 "Costo" – Via Monte Summano;
- la Strada Provinciale n. 116 "Caltrano" – Via San Lorenzo.

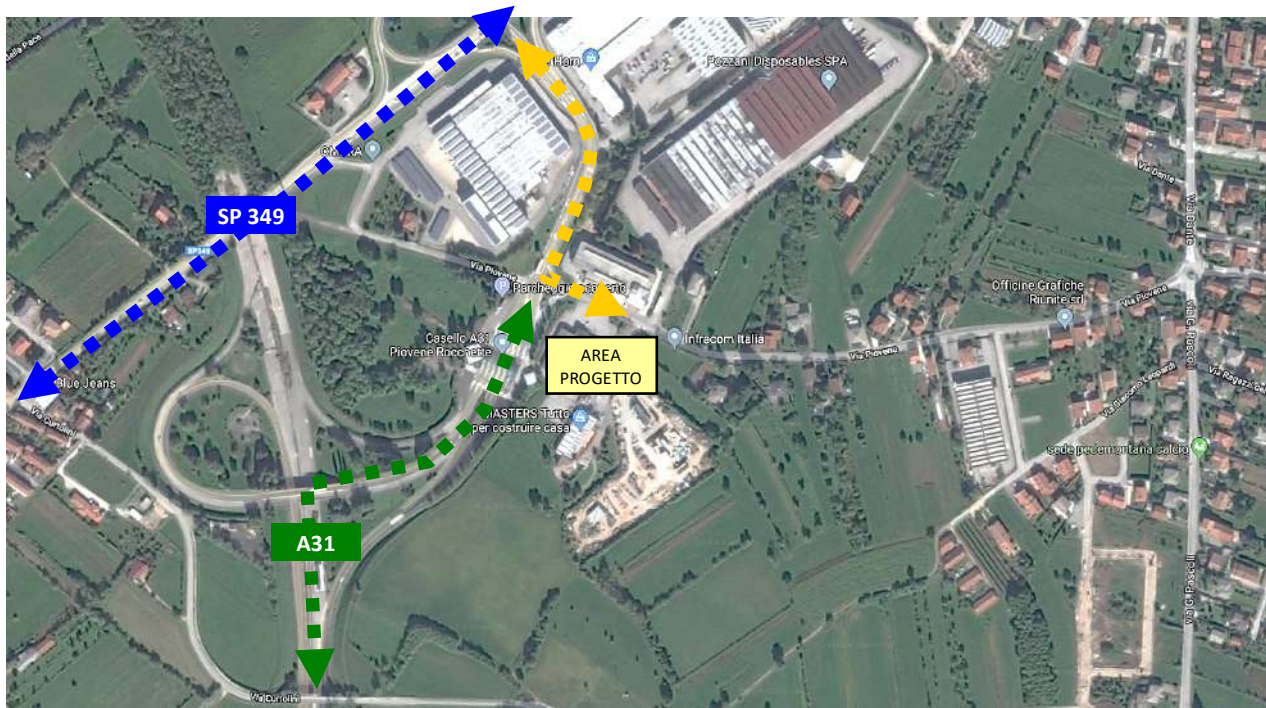
L'impianto aziendale è ubicato all'interno dell'ambito produttivo compreso tra la SP 349 e Via Piovene, direttamente connesso quindi con la SP 349 e la A31.

FIGURA 39: ESTRATTO "PLANIMETRIA GENERALE CON INDICAZIONE DELLE STRADE PROVINCIALI E DELLE AREE DI MANUTENZIONE" (FONTE: VIABILITÀ 2008).



Come evidenziato nella figura che segue, i percorsi dei mezzi conferenti presso il sito aziendale risultano interessare esclusivamente elementi viari interni al conteso produttivo (zona industriale), adeguatamente dimensionati e realizzati per il transito di automezzi commerciali leggeri e pesanti.

Si precisa, inoltre, che gli elementi viari sopra individuati non interessano zone residenziali.



Legenda:

-  Viabilità interna alla zona industriale
-  SP 349 "del Costo"
-  A31 "Valdastico"

FIGURA 40: VIABILITÀ LOCALE INTERESSATA DAI FLUSSI VEICOLARI AZIENDALI.

Viabilità interessata

Gli elementi afferenti la viabilità interessati dai flussi di automezzi commerciali entrata ed uscita dall'impianto di progetto sono nell'ordine:

- la strada comunale via Piovene interna alla zona industriale;
- la S.P. 349 "del Costo" in alternativa la A31 "Valdastico".

Il progetto in esame prevede la generazione di traffico veicolare commerciale lungo la viabilità interna e a servizio della zona industriale (via Piovene), direttamente connessa alla SP 349 e alla A31.

Trattasi di idonea viabilità a servizio della zona industriale, appositamente dimensionata e attualmente autorizzata per il transito di automezzi commerciali pesanti.

Monitoraggio del traffico anno 2007 della Provincia di Venezia

La Provincia di Venezia, come buona parte del Nordest, si caratterizza per l'accentuato policentrismo in prossimità delle aree insediative e produttive, riprodotto da un fitto reticolato, prodotto da stratificazioni di aree urbanizzate territorialmente disorganizzate, dove la viabilità principale e secondaria risulta mal pianificata e non adeguata alle esigenze di sviluppo della provincia.

Più in generale in sistema stradale veneto si configura come una rete policentrica distribuita sui seguenti nodi:

- i centri di Venezia-Mestre, Padova e Verona;
- le città di Treviso, Venezia, Belluno e Rovigo;
- le cittadine presenti all'interno delle singole provincie;
- i capoluoghi comunali che gravitano per interessi socio economici su centri di livello superiore.

Il flusso pendolare, strettamente vincolato agli orari di lavoro, presenta picchi di concentrazione in precisi orari della giornata (8.00÷9.00 e 17.00÷18.00), determinando un sovraccarico improvviso della circolazione, e portando ad una rapida congestione dei flussi nei settori della rete che presentano una sezione stradale non adeguata e che sono caratterizzati da una criticità elevata.

L'area produttiva all'interno della quale si colloca il sito aziendale è direttamente servita dalla **SP 349**.

Per la descrizione del comparto ambientale in analisi si è fatto riferimento a:

- Progetto SIRSE (Sistema Informativo per la Rete Stradale Extraurbana), Monitoraggio del Traffico anni 2000 – 2007.

Monitoraggio del traffico anno 2007 della Provincia di Venezia

La Provincia di Venezia nell'anno 2007 ha rilasciato i risultati relativi alle misurazioni del traffico nelle principali arterie stradali del territorio provinciale.

La sezione di rilevamento utilizzata nel presente studio per caratterizzare i flussi di traffico presenti lungo la SP 349 è la seguente:

- Sezione n. 1016 "a Rozzampia", ubicata in Comune di Thiene, a circa 12 km di distanza dal sito aziendale in direzione Sud (Thiene).

Sulla base dei dati desunti dalle schede descrittive delle sezione considerate si registra quanto segue:

- la SP 349 presso la sezione n. 1016 presenta un traffico diurno medio feriale nell'anno 2007 di circa 16.508 veicoli di cui il 5,88% (970) riferibili ad automezzi commerciali pesanti;
- la SP 349 si caratterizza per un "trend" tendenzialmente in aumento nel periodo di tempo rilevato (2000-2007).

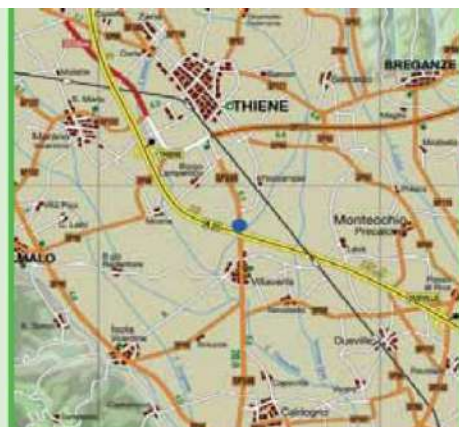
Nel seguito si riporta la scheda di monitoraggio relativa alle sezione n. 1016 "Rozzampia".

Non sono ad oggi disponibili misurazioni più recenti rispetto a quelle eseguite dall'ente gestore della rete viaria (Vi.Abilità); gli stessi strumenti di pianificazione urbanistica recentemente approvati (PTCP - Allegato F – "Mobilità", PAT) fanno riferimento agli stessi dati presenti nella documentazione del "Progetto SIRSE- Monitoraggio del traffico anni 2000-2007" realizzato dall'Amministrazione Provinciale di Vicenza.

Non è stato possibile pertanto reperire dati ufficiali sul traffico veicolare aggiornati successivamente agli anni 2007-2008.

SP 349**COSTO**

a Rozzampia (km 101+600)



CODICE SEZIONE	1016
PROGRESSIVA CHILOMETRICA	101+600
LOCALITÀ	Rozzampia
COMUNE	Thiene
DIREZIONE A	verso Vicenza
DIREZIONE B	verso Thiene
LIMITE DI VELOCITÀ	90 km/h
LARGHEZZA CARREGGIATA	7,10 m

Parametri	Anno							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Giornate di rilievo	109	26	42	31	120	129	124	117
Traffico Diurno Medio	<i>TDM_{feriale}</i>	15.299	15.140	16.375	16.088	15.903	16.050	16.428
	<i>TDM_{sabato}</i>	12.230	12.102	13.089	12.860	12.712	12.830	13.132
	<i>TDM_{festivo}</i>	8.709	8.619	9.322	9.159	9.053	9.137	9.397
	<i>TDM</i>	13.919	13.744	14.898	14.637	14.468	14.603	15.019
Traffico Giornaliero Medio	<i>TGM_{feriale}</i>	20.339	20.330	21.780	21.403	20.663	20.826	21.157
	<i>TGM_{sabato}</i>	18.632	18.628	19.955	19.610	18.931	19.081	19.384
	<i>TGM_{festivo}</i>	14.512	14.509	15.542	15.273	14.745	14.862	15.098
	<i>TGM</i>	19.261	19.256	20.628	20.271	19.570	19.725	20.039
Flusso 30° Ora	<i>Direzione A</i>	920	914	949	980	979	980	990
	<i>Direzione B</i>	853	850	873	898	891	883	908
	<i>Direzione A+B</i>	1.757	1.756	1.783	1.850	1.817	1.813	1.840
Punta Bioraria 7.00 – 9.00	<i>Direzione A</i>	1.336	1.257	1.330	1.343	1.354	1.387	1.460
	<i>Direzione B</i>	1.459	1.394	1.497	1.558	1.569	1.575	1.683
	<i>Direzione A+B</i>	2.795	2.651	2.827	2.901	2.923	2.962	3.127
Punta Bioraria 17.00 – 19.00	<i>Direzione A</i>	1.643	1.655	1.731	1.727	1.725	1.774	1.842
	<i>Direzione B</i>	1.544	1.514	1.603	1.595	1.594	1.582	1.628
	<i>Direzione A+B</i>	3.187	3.169	3.334	3.322	3.339	3.356	3.474
Velocità	<i>V10 (km/h)</i>	89	89	89	89	87	87	87
	<i>V50 (km/h)</i>	74	73	73	70	68	67	68
Composizione veicolare	<i>Autovetture</i>	85,03%	86,55%	84,72%	84,92%	87,00%	85,33%	84,28%
	<i>Comm. leggeri</i>	8,73%	8,07%	9,12%	8,90%	7,43%	8,41%	8,70%
	<i>Comm. pesanti</i>	6,24%	5,38%	6,16%	6,18%	5,57%	6,26%	5,88%

N.B.: i dati in corsivo sono stimati su un numero ridotto di giornate di rilievo

PROVINCIA DI VICENZA | MONITORAGGIO TRAFFICO 2000 - 2007 | Scheda sezioni

Attualizzazione dei dati sul traffico

I dati reperibili sul regime veicolare delle principali arterie viarie di riferimento risultano aggiornati all'anno 2007; per poter verificare la sostenibilità dei volumi di traffico indotti dal progetto con gli attuali valori è stata eseguita una stima della variazione del traffico veicolare tra il 2008 ed il 2018, utilizzando i risultati della modellazione riportata nel documento "Allegato F- Mobilità" al PTCP della Provincia di Vicenza, approvato con DGR della Regione Veneto n° 708/12.

In particolare nell'Allegato F è stato eseguita, sempre tramite specifico software, un'analisi delle variazioni dei flussi di traffico sulla rete vicentina, stimata all'anno 2020, considerando le variazioni di traffico conseguenti l'incremento di domanda ipotizzata ed inoltre la realizzazione delle principali opere di modifica della rete viaria esistente previste dalla pianificazione Provinciale e Regionale. Secondo quanto riportato nell'Allegato F- Mobilità al PTCP 2012 in oggetto "L'incremento della domanda è stato desunto dai tassi di crescita stimati nel piano generale dei trasporti del 2000. In particolare, a scopo cautelativo, si è fatto riferimento allo scenario "tendenziale" con incrementi annui del 2% per i mezzi leggeri e del 3,1% per i mezzi pesanti."

A partire dai dati validati sul traffico veicolare leggero e pesante riportati nel Progetto SIRSE e riferiti all'ultimo anno disponibile (2007), tramite gli incrementi tendenziali di traffico di mezzi leggeri e pesanti riportati nell'Allegato F si sono stimati dei valori attuali del numero di mezzi leggeri e pesanti in transito nell'anno 2018 per la stazione di rilevamento in oggetto della rete viaria principale afferente al sito aziendale in studio.

Tale stima non considera le variabili difficilmente valutabili senza rilevazioni sperimentali specifiche, come ad esempio la congiuntura economica, il trasferimento di importanti attività, cantieri edili di una certa importanza, ecc.

I livelli di Traffico veicolare Diurno Medio feriale (TDMfer) attualizzati all'anno 2019, e le relative frazioni costituite dai veicoli commerciali pesanti, risultano pertanto cautelativi (sovrastimati) in termini di analisi del "carico" sulla rete viaria in oggetto. La seguente tabella riporta i risultati della simulazione.

TABELLA 14: ATTUALIZZAZIONE ALL'ANNO 2018 DEI VALORI DI TRAFFICO LUNGO LA SP 349 "COSTO".

SP 349 COSTO	<u>TDMfr</u>	2007	2001	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	SP 349 - Rozzampia	16.508	16.888	17.276	17.673	18.080	18.496	18.921	19.508	20.112	20.736	21.379	22.042	22.725	23.429
	<u>Automezzi comm. leggeri</u>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	SP 349 - Rozzampia	1.453	1.486	1.520	1.555	1.591	1.628	1.665	1.703	1.743	1.783	1.824	1.866	1.908	1.952
	<u>Automezzi pesanti</u>	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	SP 349 - Rozzampia	971	1.001	1.032	1.064	1.097	1.131	1.166	1.202	1.239	1.278	1.317	1.358	1.400	1.444

Sulla base dei dati calcolati all'anno 2019 si registra quanto segue. I parametri più rappresentativi, per esprimere valutazioni sulla rete viaria, sono il traffico giornaliero medio feriale diurno (TDM feriale) e la percentuale di veicoli commerciali pesanti (tipologia di vettore utilizzata per il trasporto dei rifiuti in ingresso, delle MPS in uscita e dei rifiuti prodotti in uscita).

Per le stazioni di rilevamento disponibili si osserva:

- la SP 349 presenta un traffico diurno medio feriale nell'anno 2019 di circa **23.429 veicoli** di cui **1.444 riferibili ad automezzi commerciali pesanti**.

5 VALUTAZIONE DELL'IMPATTO

Nel presente capitolo vengono definiti e, ove possibile, stimati quantitativamente e qualitativamente gli impatti sia in fase di coltivazione, sia in fase di ricomposizione ambientale della cava di progetto.

Il SIA si sviluppa su due differenti livelli di indagine:

1. la valutazione delle interferenze tra interventi e componenti ambientali;
2. la valutazione delle interferenze tra le componenti ambientali coinvolte e l'ecosistema naturale e l'ecosistema antropico.

In prima analisi è stata redatta una lista, individuando gli indicatori che meglio descrivono la realtà progettuale, producendo delle matrici coassiali (C.C.E. – Causa Condizione Effetto) in grado di relazionare tra loro le diverse variabili.

La struttura delle matrici CCE è composta da un insieme di quattro matrici:

- MATRICE A definisce i **fattori causali** previsti dell'impatto, in relazione alle **azioni di progetto** attese per l'impianto in esame;
- MATRICE B individua le relazioni tra **fattori causali** dell'impatto e le **componenti ambientali** interessate;
- MATRICE C identifica gli impatti derivati dalla interrelazione tra i fattori criticità e sensibilità delle **componenti ambientali** e i potenziali **impatti diretti** causati dei fattori d'impatto;
- MATRICE D identifica gli impatti creati dalla interrelazione tra i fattori di criticità e sensibilità delle componenti ambientali e i potenziali impatti indotti.

Nel seguito si riportano i fattori causali e le azioni di progetto individuate per l'attivazione del progetto in esame.

TABELLA 15: MATRICE A, INTERRELAZIONE TRA LE AZIONI DI PROGETTO E I FATTORI CAUSALI.

MATRICE A	AZIONI DI PROGETTO	
	Adeguamento locali interni, relazazione sistema di raccolta delle acque di dilavamento dei piazzali	Esercizio impianto di recupero veicoli
FATTORI CAUSALI		
Operazioni di scavo/movimenti terra	fase non significativa	
Attività di cantiere per la realizzazione delle opere edili/reti tecnologiche		
Operazioni di recupero dei veicoli		
Movimentazione e carico/scarico dei materiali		
Traffico veicolare commerciale indotto		
Modifica del rischio incidentale		

MATRICE B+C+D							
COMPONENTI AMBIENTALI			FATTORI CAUSALI				
			Attività di cantiere per la realizzazione delle opere edili/reti tecnologiche	Operazioni di recupero veicoli e altri rifiuti all'interno del fabbricato	Movimentazione, stoccaggio, carico dei rifiuti prodotti su piazzale esterno	Traffico veicolare commerciale indotto	Modifica del rischio incidente
AMBIENTE NATURALE	ATMOSFERA	Caratteristiche fisico-chimiche dell'aria					
	IDROSFERA	Caratteristiche fisico chimiche e idrologiche delle acque					
	SUOLO	Caratteristiche fisico chimiche dei suoli					
	CONSUMO RISORSE	Consumo risorse naturali					
	BIOCENOSI ED ECOSISTEMI	Flora, fauna ed ecosistemi					
AMBIENTE ANTROPICO	PRESSIONI ANTROPICHE	Sicurezza, salute e rischio per la popolazione					
		Radiazioni ionizzanti e non					
		Qualità acustica dell'ambiente					
		Produzione di rifiuti					
		Traffico e viabilità					
	ECONOMIA	Aspetti socio economici					
	PAESAGGIO	Paesaggio ed equilibrio visivo					

5.1 QUADRO METODOLOGICO

La necessità di quantificare gli impatti rende indispensabile la realizzazione di una scala di valori che permetta di definire gli effetti a carico delle componenti ambientali (Atmosfera, Rumore, Ambiente idrico, ecc.).

Innanzitutto è stato determinato l'importanza della componente ambientale (IMP) coinvolta:

Importanza della componente ambientale (IMP)	Valore
Rilevante	2,0
Importante	1,5
Modesta	1,0
Non rilevante	0,5

La **magnitudo degli impatti (M)** stima il potenziale effetto negativo che una particolare tipologia di fattore perturbatore esplica nei confronti dell'ambiente; esso prende in considerazione i seguenti fattori:

- Durata dell'impatto (T);
- Vulnerabilità della componente ambientale (V);
- Estensione dell'area coinvolta (C);
- Pericolosità delle sostanze (P).

La Durata dell'impatto (T) indica l'estensione della fase temporale durante la quale le azioni di progetto (es. emissioni di rumore) provocano un potenziale impatto nei confronti delle componenti ambientali. A seconda del protrarsi o meno nel tempo di una determinata interferenza, l'indicatore assume valori via via crescenti. Visti gli impatti che il Progetto in esame può provocare nei confronti delle componenti ambientali interessate, sono stati individuati cinque intervalli di tempo riferiti all'anno solare.

Durata dell'impatto (T)	Valore
Interferenza continua: $T > 1$ anno	1,00
Interferenza ripetuta: $90 \text{ giorni} < T < 1 \text{ anno}$	0,75
Interferenza occasionale: $30 \text{ giorni} < T < 90 \text{ giorni}$	0,5
Interferenza sporadica: $1 \text{ giorno} < T < 30 \text{ giorni}$	0,25
Interferenza straordinaria: $T < 1 \text{ giorno}$	0,10

La Vulnerabilità della componente ambientale (V) considera l'effettiva sensibilità alle interferenze potenziali di progetto del contesto ambientale (es. presenza di ricettori sensibili e/o bersagli, ecc.).

Vulnerabilità componente ambientale (V)	Valore
Elevata	1,00
Alta	0,75
Media	0,5
Bassa	0,25
Nulla	0,10

L'Estensione dell'area coinvolta (C) valuta la potenziale ampiezza spaziale degli effetti. Sono state individuate 5 aree di potenziale influenza in funzione dell'ampiezza di propagazione degli effetti.

Estensione dell'area coinvolta (C)	Valore
Oltre 1 km dall'area di intervento	1,00
Da 500 a 750 m dall'area di intervento	0,75
Da 250 a 500 m dall'area di intervento	0,5
Da 0 a 250 m dall'area di intervento	0,25
All'interno dall'area di intervento	0,10

La Pericolosità delle sostanze (P), coinvolte nel ciclo di stoccaggio e trattamento così come previsto del Progetto in esame, è valutata in base ai criteri comunitari sulla Classificazione di Pericolosità (Regolamento 1272/2008), riportati negli imballaggi e nelle etichettatura delle sostanze in ingresso ed in uscita.

Pericolosità delle sostanze (P)	Valore
Cancerogene	1,00
Tossiche	0,75
Nocive	0,5
Pericolose	0,25
Non pericolose	0,10

Il valore di **magnitudo dell'impatto (M)** deriva quindi dalla somma delle quattro componenti Durata dell'impatto (T), Vulnerabilità della componente ambientale (V), Estensione dell'area coinvolta (C) e Pericolosità delle sostanze (P):

$$M = T + V + C + P$$

Dalla somma sopra riportata si ottiene la scala della Magnitudo dell'impatto (M):

Magnitudo dell'impatto (M)	Valore
Alta	$3 < M \leq 4$
Media	$2 < M \leq 3$
Bassa	$1 < M \leq 2$
Trascurabile	< 1

La valutazione dell'impatto tiene successivamente conto delle **Mitigazioni (G)** messe in atto dal progetto necessarie al fine di garantire sicurezza e riduzione degli effettivi impatti. La scala delle mitigazioni è stata costruita in senso decrescente considerando che in presenza di mitigazioni nulle (valore 1) la Magnitudo dell'impatto (M) non subirà variazioni di valore, mentre in presenza di mitigazioni significative la Magnitudo subirà una diminuzione di valore.

Mitigazioni (G)	Valore
Nessuna	1,00
Effetti bassi	0,75
Effetti medi	0,50
Effetti alti	0,25

L'**Effetto (E)** dell'impatto risulta dal prodotto della Magnitudo (M) con le Mitigazioni (G) messe in atto:

$$E = M \times G$$

Sulla base della suddetta relazione si è ricavata la scala della gravità dell' Effetto (E).

Effetto (E)	Valore
Elevato	$3 < M \leq 4$
Medio	$2 < M \leq 3$
Basso	$1 < M \leq 2$
Trascurabile	≤ 1

Al fine di considerare la reversibilità di un impatto e la possibilità che determinate azioni progettuali determinano un effetto positivo nei confronti di determinate componenti ambientali, per la stima degli impatti è stato introdotto un **Fattore di correzione (F)** che tiene conto dei seguenti fattori:

- Reversibilità (Re) o irreversibilità della modifica;
- Qualità dell'impatto (Qi).

La Reversibilità (Re) o irreversibilità della modifica è una caratteristica dei fattori perturbativi legata alla durata per la quale si protraggono le alterazioni ambientali ed alla possibilità che la componente ambientale coinvolta sia in grado di rispondere positivamente nel medio-lungo periodo o di rinnovarsi. I fattori perturbativi dovuti alle attività previste dal progetto potrebbero, infatti, avere delle conseguenze del tutto temporanee che, alla fine dell'attività diurna, cessano di provocare disturbo alle componenti ambientali. Al contrario, in seguito all'aumento della potenzialità dell'impianto, si possono verificare delle perturbazioni di durata illimitata.

Reversibilità della modifica (Re)	Valore
Non reversibile	1
Reversibile nel lungo periodo	0,75
Reversibile nel medio periodo	0,5
Reversibile nel breve periodo	0,10

La Persistenza dell'impatto (Pi) distingue se le alterazioni qualitative sulla matrice ambientale indotte dalla realizzazione e della gestione dell'impianto hanno carattere permanente (lungo termine) o temporaneo (breve termine).

Persistenza dell'impatto (Pi)	Valore
Impatto di lungo termine	1
Impatto di medio-lungo termine	0,75
Impatto di medio termine	0,50
Impatto di breve termine	0,10

La Qualità dell'impatto (Qi) tiene conto se la variazione della componente ambientale è positiva (+1) o negativa (-1), ovvero se una determinata azione di progetto determini un miglioramento delle caratteristiche dello stesso, come potrebbero essere, ad esempio, l'incremento della popolazione di una determinata specie o l'aumento della superficie a di unità ecosistemiche attualmente in fase di riduzione.

Il **Fattore di correzione (F)** risulta quindi dal prodotto tra il valore della Reversibilità (Re) e la Qualità dell'impatto (Qi):

$$F = Re \times Qi$$

L'**Impatto Ambientale (IA)** è stato calcolato considerando i tre valori ottenuti nell'analisi dei tre fattori precedentemente analizzati:

- Importanza componente ambientale coinvolta (Imp);
- Entità dell'Effetto (E) che un determinato fattore perturbativo comporta sull'ambiente;
- Fattore di correzione (F).

$$IA = Imp \times E \times F$$

Sulla base della suddetta relazione si è ricavata la scala relativa all'Impatto Ambientale (IA).

Impatto Ambientale (IA)	Giudizio
POSITIVO ALTO: l'azione impattante provoca una modificazione che comporta un miglioramento della qualità di un indicatore di elevata importanza	> + 6
POSITIVO MEDIO: l'azione impattante provoca una modificazione che comporta un miglioramento della qualità di un indicatore di discreta importanza	+3 < IA < +6
POSITIVO BASSO: l'azione impattante provoca una modificazione che comporta un miglioramento della qualità di un indicatore di scarsa importanza	+1,5 < IA < +3
TRASCURABILE: l'azione impattante provoca delle interazioni che rientrano nella variabilità naturale che caratterizza la componente considerata	-1,5 < IA < +1,5
NEGATIVO BASSO: l'azione impattante provoca un degrado della componente, ma di bassa intensità tale da non indurre modificazioni significative al funzionamento del sistema	-1,5 < IA < - 3
NEGATIVO MEDIO: l'azione impattante provoca delle modificazioni di media entità che implicano un tempo prolungato per il recupero delle funzioni iniziali e il ripristino delle condizioni fisiologiche	- 3 < IA < - 6
NEGATIVO ALTO: l'azione impattante induce delle alterazioni tali da pregiudicare irreversibilmente il recupero della funzionalità della componente anche a seguito della rimozione della fonte di impatto	< - 6

5.2 ATMOSFERA

L'area vasta in analisi, per quanto riguarda gli aspetti attinenti con la qualità dell'aria, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- il Quadro Conoscitivo della Regione del Veneto (Stima delle emissioni in atmosfera nel territorio regionale veneto - banca dati di indicatori del quadro conoscitivo LR n.11/04) fornisce per il territorio comunale di Chiuppano il valore di 57,5 ton/anno di emissioni di COV (Composti Organici Volatili).

Relativamente all'ambito locale (area di progetto ed immediato intorno) la qualità dell'aria, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- l'ambito è influenzato dalle emissioni che si verificano lungo la viabilità interna della zona industriale (via Piovene) e dalla limitrofa autostrada A31 a seguito dal passaggio di autoveicoli commerciali leggeri e mezzi pesanti;
- all'interno dell'ambito industriale possono essere presenti complessi produttivi in grado di generare emissioni particolari o significative;
- la qualità dell'aria del sito può risentire dalla presenza delle vicine SP 349 "del Costo" e dell'autostrada A31 "Valdastico" per il passaggio di veicoli e mezzi di ogni dimensione che generano emissioni gassose.

Definizione del grado di sensibilità

Al fine di addivenire ad un giudizio di impatto nei confronti della qualità dell'aria, in prima analisi si è definito il grado di sensibilità della componente ambientale in analisi, riferendosi alla seguente classificazione.

TABELLA 16: VALORI DEL GRADO DI SENSIBILITÀ.

GRADO DI SENSIBILITA'	PUNTEGGIO
BASSA	1 ÷ 8
MEDIA	9 ÷ 16
ALTA	17 ÷ 25

Il grado di sensibilità (attitudine di una componente ambientale ad essere perturbata) è stato determinato in funzione della qualità e della vulnerabilità della componente in analisi secondo le classificazioni nel seguito esposte.

TABELLA 17: CRITERI DI DEFINIZIONE DELLA QUALITÀ.

QUALITA'	PUNTEGGIO	DESCRIZIONE
MOLTO BASSA	1	Aree con presenza di insediamenti produttivi e/o reti viarie trafficate
BASSA	2	Aree residenziali e/o agricole con presenza di insediamenti produttivi e/o reti viarie trafficate
MEDIA	3	Aree con insediamenti residenziali con limitate zone naturali ed agricole e assenza di insediamenti produttivi e reti viarie trafficate
ALTA	4	Aree naturali o agricole con presenza di insediamenti umani di tipo esclusivamente residenziale
MOLTO ALTA	5	Aree naturali o agricole con assenza di insediamenti umani

TABELLA 18: CRITERI DI DEFINIZIONE DELLA VULNERABILITÀ.

VULNERABILITA'	PUNTEGGIO	DESCRIZIONE
MOLTO BASSA	1	La qualità dell'aria è modificabile attraverso interventi puntuali e di tipo diffuso (areale e lineare)
BASSA	2	La qualità dell'aria è modificabile attraverso interventi di tipo diffuso (areali e lineare)
MEDIA	3	La qualità dell'aria è modificabile attraverso numerosi interventi puntuali
ALTA	4	La qualità dell'aria è modificabile attraverso diversi interventi puntuali
MOLTO ALTA	5	La qualità dell'aria è modificabile attraverso pochi interventi puntuali

Sistema locale (ambito di progetto ed immediato intorno): l'area di progetto ed il suo immediato intorno sono ubicati all'interno dell'ambito produttivo del Comune di Chiuppano, ove si segnala la presenza di altre attività produttive in grado di concorrere all'emissione in atmosfera e dal passaggio di mezzi commerciali.

Qualità Molto Bassa = 1; Vulnerabilità Media = 3.

Grado di sensibilità a livello locale = $Q \times V = 5$ **Sensibilità Bassa**

Sistema su area vasta: a livello di area vasta, l'ambito si caratterizza per la presenza di insediamenti produttivi collocati all'interno di un contesto antropizzato.

Qualità Bassa = 2; Vulnerabilità Bassa = 2.

Grado di sensibilità a livello di area vasta = $Q \times V = 4$ **Sensibilità Bassa**

Durante la fase di esercizio dell'impianto le principali fonti di emissioni in atmosfera sono le seguenti:

- emissioni in atmosfera convogliate dal camino a servizio dell'attività di recupero veicoli.

	azioni di progetto	potenziale effetto negativo	alterazioni sul sistema ATMOSFERA
fase di ESERCIZIO	Attività di recupero veicoli	Contributi all'inquinamento atmosferico locale di sostanze inquinanti emessi da sorgenti convogliate	L'attività di sgrassaggio, tramite utilizzo di solventi, comporta la produzione di emissioni gassose convogliate in atmosfera (COV), in grado di modificare la qualità dell'aria.

Per quanto riguarda la produzione di **sostanze odorigene**, si precisa che le attività condotte nell'ambito aziendale non determinano la produzione di livelli significativi di odori sgradevoli in grado da determinare forme di impatto nei confronti delle aree contermini e circostanti.

I ricettori sensibili individuati per la stima degli impatti sono stati identificati con le abitazioni presenti all'interno dell'ambito territoriale di analisi. In particolare le suddette abitazioni si collocano a circa 100 m dai punti di emissione convogliata.

Di seguito si procede con la stima degli impatti relativamente a quanto sopra esposto.

Emissioni gassose in atmosfera da sorgenti convogliate

L'impianto di autodemolizione di progetto prevede l'attivazione di un camino:

- Camino n. 1:** relativo alle emissioni di solvente generate dalla macchina per il lavaggio pezzi (macchinario a ciclo chiuso con riciclo del solvente);

Il consumo di solvente annuo previsto dalla macchina per lo sgrassaggio/pulizia dei pezzi è di circa **20 Kg/anno**. Giornalmente è previsto un utilizzo occasionale della macchina e il conseguente livello di emissioni risulterà comunque inferiore ai 3 Kg/giorno.

Rapportando i valori di emissione previsti di solvente (COV) dal progetto in esame con i valori di emissioni totali annui di COV registrati nel Comune di Chiuppano (57,5 ton/anno), risulta che la fase di esercizio dell'impianto comporterà un aumento di circa 0,03 % di COV/anno; tale incremento risulta non significativo e del tutto trascurabile.

La tabella sottostante fornisce un riepilogo delle analisi fin qui condotte.

Fonte dell'Emissione	Tipo di Emissione	Localizzazione dell'Emissione	Frequenza dell'Emissione	Livelli di emissione stimati	Aumento % di COV stimato (relativo al totale annuo nel Comune di Chiuppano)
Pulizia dei pezzi	Solvente	Convogliata – Camino 1	Occasionale. 0,5 ore al giorno	< 3 Kg/giorno di solvente	+ 0,03 %

Relativamente ai contributi all'inquinamento atmosferico locale da micro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali (camini), si può concludere che l'impianto di progetto non rappresenta una potenziale premessa per l'emissione di sostanze pericolose la cui ricaduta può interessare in modo significativo ricettori sensibili circostanti

L'impianto di autodemolizione in analisi prevede l'attività di "taglio lamiera" tramite ossitaglio, eseguita all'interno del capannone, con frequenza occasionale della durata massima di circa 5 minuti ad intervento, per un totale cumulato di 1 ora/settimana. Le emissioni risultano di tipo diffuso, in quanto il taglio viene svolto all'interno del capannone in luoghi diversi, a seconda delle reali necessità operative. Vista la quantità esigua e la bassa frequenza dell'emissione, il volume del capannone e il ricambio d'aria naturale, non si ritengono necessari sistemi di aspirazione localizzati.

La tabella sottostante fornisce un riepilogo delle analisi fin qui condotte.

Fonte dell'Emissione	Tipo di Emissione	Localizzazione dell'Emissione	Frequenza dell'Emissione	Livelli di emissione stimati
Ossitaglio	Acetilene, propano, metano, CO ₂	Diffusa all'interno del capannone	Occasionale (circa 1 volta alla settimana)	Non quantificabile Poco significativo

Per quanto riguarda la valutazione delle emissioni non si hanno a disposizione dati quantitativi, tuttavia sulla base di quanto esposto, si evince l'assenza di significativi contributi aggiuntivi alle immissioni ad opera delle operazioni di ossitaglio, ovvero incrementi degli inquinanti misurati.

Relativamente all'inquinamento atmosferico da sostanze pericolose provenienti da sorgenti diffuse (occasionali operazioni di ossitaglio), si può concludere che l'impianto di progetto non rappresenta una potenziale premessa per l'emissione di sostanze pericolose la cui ricaduta può interessare in modo significativo ricettori sensibili circostanti.

Atmosfera - Fase di esercizio		
Importanza componente ambientale (Imp)	La problematica della diffusione di sostanze gassose in atmosfera da impianti di recupero veicoli presenta rischi contenuti per la salvaguardia dell'ambiente e per la salute umana. MODESTA	1,00
Durata (T)	L'impianto opererà in orario diurno (08.00-18.00) per 220 giorni lavorativi/anno. Tuttavia l'impiantistica e l'attrezzatura aziendale risulterà in funzione in modo discontinuo, solo nei casi di reale fabbisogno. INTERFERENZA SPORADICA	0,25
Vulnerabilità componente ambientale (V)	L'impianto si colloca all'interno di un ambito produttivo ove sono presenti altre attività che concorrono all'emissione in atmosfera sulla base di autorizzazioni di legge. VULNERABILITA' MEDIA	0,50
Estensione dell'area coinvolta (C)	La dispersione delle emissioni in atmosfera avviene per mezzo di camini posti al di sopra della copertura aziendale a circa 8 m rispetto al piano di campagna. Il quantitativo di emissioni prodotte esclude la possibilità di significativa diffusione delle sostanze emesse in atmosfera Da 0 a 250 m dall'area di intervento	0,25
Pericolosità delle sostanze (P)	I composti organici volatili coinvolti sono classificati come sostanze nocive INQUINANTI NOCIVI	0,50
Magnitudo degli impatti (M)	$M = T + V + C + P$ BASSA	1,50
Mitigazioni (G)	La dispersione delle emissioni in atmosfera avviene per mezzo di camini posti al di sopra della copertura aziendale a circa 8 m rispetto al piano di campagna EFFETTI BASSI	0,75
Effetto dell'impatto (E)	$E = M \times G$ BASSO	1,13
Reversibilità (Re) e Persistenza dell'Impatto (Pi)	Trattasi di un impatto reversibile nel breve periodo ma di lungo termine REVERSIBILE NEL BREVE PERIODO e di LUNGO TERMINE	1,10
Qualità dell'impatto (Qi)	L'impatto globale è negativo	-1,00
Fattore di correzione (F)	$F = Re \times Qi$ MEDIO - BASSA	-1,10
IMPATTO AMBIENTALE (IA)	$IA = Imp \times E \times F$ TRASCURABILE	-1,24

5.3 AMBIENTE IDRICO: ACQUE SUPERFICIALI

Sulla base di quanto indicato nel quadro di riferimento ambientale, l'area vasta in analisi, per quanto riguarda gli aspetti attinenti con la qualità delle acque superficiali, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- l'ambito territoriale appartiene all'alta pianura alluvionale veneta, al di sopra della fascia delle risorgive; le caratteristiche geologiche determinano, quindi la formazione di una rete idrografica poco sviluppata ed attiva in presenza di precipitazioni meteoriche significative.
- l'area di progetto ricade all'interno del sottobacino idrografico Astico-Tesina; La qualità delle acque è decisamente buona nella zona pedemontana fino a monte di Vicenza, ma poi gli scarichi civili degli insediamenti urbani e l'afflusso di grossi depuratori industriali causano un netto peggioramento dell'ambiente acquatico;
- il territorio dell'alta pianura è caratterizzato da una marcata antropizzazione, che risente indirettamente delle alterazioni del regime idrologico naturale causate da prelievi e rilasci nella parte a monte, e risente invece direttamente degli usi di tipo agricolo e industriale; inoltre è presente anche un'alterazione morfologica più o meno spinta di parte del reticolo idrografico, il quale in alcune zone è costituito prevalentemente da canali artificiali derivanti dalle opere di urbanizzazione;
- nell'alta pianura vicentina lo stato ambientale dei corsi d'acque è prevalentemente "Non inquinato – Poco inquinato" e in misura minore inquinato.

Relativamente all'ambito locale (area di progetto ed immediato intorno) l'ambiente idrico superficiale è condizionato in linea generale dai seguenti fattori:

- la rete idrografica locale è poco sviluppata come è tipico dell'alta pianura, zona a Nord della fascia delle risorgive, ed è rappresentata dal t. Astico caratterizzato da frequenti regimi di secca;
- l'area è caratterizzata dalla presenza di un materasso alluvionale in cui è presente un acquifero permeabile ed idraulicamente indifferenziato, ospitante una ricca falda freatica, posta a 80 m di profondità;
- secondo il "Mappaggio della qualità biologica dei corsi d'acqua superficiali della Provincia di Vicenza" il torrente Timonchio, corso d'acqua oggetto di monitoraggio più prossimo all'ambito di intervento, risulta classificato come "non inquinato".

Definizione del grado di sensibilità

Al fine di addivenire ad un giudizio di impatto nei confronti della qualità delle acque superficiali, in prima analisi si è definito il grado di sensibilità della componente ambientale in analisi, riferendosi alla seguente classificazione.

TABELLA 19: VALORI DEL GRADO DI SENSIBILITÀ.

GRADO DI SENSIBILITA'	PUNTEGGIO
BASSA	1 ÷ 8
MEDIA	9 ÷ 16
ALTA	17 ÷ 25

Il grado di sensibilità (attitudine di una componente ambientale ad essere perturbata) è stato determinato in funzione della qualità e della vulnerabilità della componente in analisi secondo le classificazioni nel seguito esposte.

TABELLA 20: CRITERI DI DEFINIZIONE DELLA QUALITÀ.

QUALITA'	PUNTEGGIO	DESCRIZIONE
MOLTO BASSA	1	Acque di qualità molto bassa (es. contaminazione di tipo industriale)
BASSA	2	Acque di qualità bassa (es. contaminazione di tipo agricolo)
MEDIA	3	Acque di qualità media (es. contaminazione da scarichi civili)
ALTA	4	Acque di qualità buona (assenza di contaminazioni su medio raggio)
MOLTO ALTA	5	Acque di qualità molto buona (assenza di contaminazioni su ampio raggio)

TABELLA 21: CRITERI DI DEFINIZIONE DELLA VULNERABILITÀ.

VULNERABILITA'	PUNTEGGIO	DESCRIZIONE
MOLTO BASSA	1	Sistema idrico superficiale ridotto, su terreni permeabili
BASSA	2	Sistema idrico superficiale articolato, su terreni permeabili
MEDIA	3	Sistema idrico superficiale molto articolato, su terreni impermeabili
ALTA	4	Sistema idrico superficiale mediamente articolato, su terreni impermeabili
MOLTO ALTA	5	Sistema idrico superficiale ridotto, su terreni impermeabili

Sistema locale (ambito di progetto ed immediato intorno): l'area di progetto ed il suo immediato intorno sono ubicati all'interno della zona industriale di Chiuppano, dove non si segnala la presenza di elementi appartenenti alla rete idrica superficiale.

Qualità Alta = 4; Vulnerabilità Molto Bassa = 1.

Grado di sensibilità a livello locale = $Q \times V = 4$ **Sensibilità Bassa**

Sistema su area vasta: a livello di area vasta, l'ambito si caratterizza per la presenza di elementi appartenenti alla rete idrica superficiale (t. Astico). I dati di qualità biologica del t. Bacchiglione indicano la presenza di un ambiente non inquinato nell'ambito di monte.

Qualità Alta = 4; Vulnerabilità Molto Bassa = 1.

Grado di sensibilità a livello di area vasta = $Q \times V = 4$ **Sensibilità Bassa**

La gestione delle acque e l'assetto idrografico dell'ambito territoriale in cui ricade l'impianto di progetto consentono di escludere la possibile contaminazione di corsi d'acqua, sia naturali che antropici; l'area di progetto non interessa, infatti, direttamente alcun corso d'acqua.

Le acque derivanti da spanti accidentali all'interno del fabbricato verranno raccolte e smaltite come rifiuto.

Le acque di dilavamento dei piazzali esterni, trattate e inviate presso la fognatura, non rappresentano un problema relativamente alla possibilità di contaminazione delle acque superficiali in quanto, per l'appunto, inviate alla rete delle acque nere consortile.

Si stima pertanto un impatto nullo nei confronti della componente "Acque superficiali".

Prescrizioni operative/gestionali

Dovranno essere previsti tutti gli accorgimenti tecnici e le procedure gestionali atti a minimizzarne l'eventuale dispersione di sostanze inquinanti. In particolare si indicano le seguenti raccomandazioni:

- nell'eventualità si verificassero situazioni a rischio come sversamenti accidentali dovuti a guasti di macchinari, incidenti tra automezzi e/o sversamenti di sostanze pericolose, gli operatori dovranno essere istruiti per intervenire prontamente con le dovute procedure di emergenza e di bonifica.

Il pozzetto fiscale posto a valle dell'impianto di trattamento aziendale dovrà sempre essere mantenuto in efficienza, in modo da permettere il prelievo manuale o con l'attrezzatura automatica (auto campionatore); tale pozzetto dovrà, inoltre, essere sempre accessibile da parte delle autorità competenti al controllo e dovrà essere idoneo per i prelievi e le misure di portata dei reflui di scarico.

5.4 AMBIENTE IDRICO: ACQUE SOTTOSUPERFICIALI

Sulla base di quanto indicato nel quadro di riferimento ambientale l'area vasta in analisi, per quanto riguarda gli aspetti attinenti le acque sottosuperficiali, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- l'ambito territoriale appartiene all'alta pianura alluvionale vicentina, al di sopra della fascia delle risorgive;
- il territorio di Chiuppano presenta un sistema idrogeologico multifalde. Il deflusso generale delle falde in pressione è verso Sud;
- lo Stato Chimico delle Acque Sotterranee che emerge dal campionamento dei pozzi di Marano Vicentino e Thiene evidenziano valori che variano da "Impatto antropico ridotto e sostenibile" a "Impatto rilevante";
- il PTCP della Provincia di Vicenza non indica nell'ambito territoriale in analisi la presenza di acquiferi inquinati;
- l'ambito territoriale è caratterizzato dalla presenza di un potente materasso alluvionale in cui è presente un acquifero permeabile ed idraulicamente indifferenziato, ospitante una ricca falda freatica;

Relativamente all'ambito locale (area di progetto ed immediato intorno) l'ambiente idrico sottosuperficiale è condizionato in linea generale dai seguenti fattori:

- l'area è caratterizzata dalla presenza di un potente materasso alluvionale in cui è presente un acquifero permeabile ed idraulicamente indifferenziato, ospitante una ricca falda freatica;
- La Carta delle Isofreatiche dell'Analisi Geologica del PAT evidenzia che la quota della falda freatica, in periodi normali, risulta compresa tra 152 m e 156 m s.l.m., corrispondente ad una soggiacenza media generale rispetto al piano campagna attuale dell'area di progetto di circa -80 m;
- la vulnerabilità degli acquiferi secondo il Piano di Protezione Civile risulta Media per l'ambito territoriale di appartenenza, mentre procedendo verso Sud-Est, secondo la direzione della falda freatica, il livello di vulnerabilità passa da Variabile (Comune di Villaverla) ad Elevata (Comune di Caldogeno).

Definizione del grado di sensibilità

Al fine di addivenire ad un giudizio di impatto nei confronti della qualità delle acque sottosuperficiali, in prima analisi si è definito il grado di sensibilità della componente ambientale in analisi, riferendosi alla seguente classificazione.

TABELLA 22: VALORI DEL GRADO DI SENSIBILITÀ.

GRADO DI SENSIBILITA'	PUNTEGGIO
BASSA	1 ÷ 8
MEDIA	9 ÷ 16
ALTA	17 ÷ 25

Il grado di sensibilità (attitudine di una componente ambientale ad essere perturbata) è stato determinato in funzione della qualità e della vulnerabilità della componente in analisi secondo le classificazioni nel seguito esposte.

TABELLA 23: CRITERI DI DEFINIZIONE DELLA QUALITÀ.

QUALITA'	PUNTEGGIO	DESCRIZIONE
MOLTO BASSA	1	Acquifero molto inquinato. Rilascio di sostanze inquinanti ben definite.
BASSA	2	Acquifero inquinato. Rilascio generalizzato di sostanze a seguito di pratiche agronomiche e/o insediamenti umani e attività produttive
MEDIA	3	Acquifero inquinato. Rilascio generalizzato di sostanze a seguito di pratiche agronomiche e/o insediamenti umani
ALTA	4	Acquifero poco inquinato. Rilascio generalizzato di sostanze a seguito di pratiche agronomiche e/o insediamenti umani
MOLTO ALTA	5	Acquifero non inquinato

TABELLA 24: CRITERI DI DEFINIZIONE DELLA VULNERABILITÀ.

VULNERABILITA'	PUNTEGGIO	DESCRIZIONE
MOLTO BASSA	1	Acquifero non ben definito, protetto da strati impermeabili
BASSA	2	Acquifero ben definito, protetto da strati impermeabili
MEDIA	3	Acquifero non ben definito (discontinuo), non protetto da strati impermeabili
ALTA	4	Acquifero ben definito, non protetto da strati impermeabili
MOLTO ALTA	5	Acquifero ben definito, non protetto da strati impermeabili, posto in zona di ricarica della falda (a monte delle risorgive)

Sistema locale (ambito di progetto ed immediato intorno): l'area di progetto ricade all'interno di un ambito produttivo, ubicato al di sopra di un materasso alluvionale in cui è presente un acquifero. Il dati contenuti nel Quadro Conoscitivo del PTCP indicano la presenza di acquiferi non inquinati.

Qualità Alta = 4; Vulnerabilità Media = 3.

Grado di sensibilità a livello locale = $Q \times V = 12$ **Sensibilità Media**

Sistema su area vasta: l'area vasta insiste all'interno di un ambito produttivo, ubicato al di sopra di un materasso alluvionale in cui è presente un acquifero permeabile, ospitante una ricca falda freatica. Il dati contenuti nel Quadro Conoscitivo del PTCP indicano la presenza di acquiferi non inquinati.

Qualità Media = 3; Vulnerabilità Alta = 4.

Grado di sensibilità a livello locale = $Q \times V = 12$ **Sensibilità Media**

Durante la fase di esercizio dell'impianto le azioni in grado di produrre possibili interferenze nei confronti delle acque sottosuperficiali sono le seguenti:

- transito dei mezzi conferenti sui piazzali esterni soggetti a dilavamento meteorico;
- stoccaggio dei beni da vendere (cabine rigenerate) nei piazzali esterni soggetti a dilavamento meteorico.

	azioni di progetto	potenziale effetto negativo	alterazioni sul sistema ACQUE SOTTOSUPERFICIALI
fase di ESERCIZIO	Transito dei vettori per il conferimento dei mezzi da bonificare	Inquinamento delle acque di falda da percolazione di sostanze pericolose/pregiudizievoli per l'ambiente conseguente all'attività di transito	L'attività di transito nei piazzali esterni dei mezzi in entrata ed uscita dall'impianto comporta la possibile produzione di acque meteoriche di dilavamento, in grado di modificare la qualità delle acque sottosuperficiali attraverso la dispersione tramite il suolo e sottosuolo.
	Stoccaggio delle cabine bonificate sui piazzali esterni	Inquinamento delle acque di falda da percolazione di sostanze pericolose/pregiudizievoli per l'ambiente conseguente all'attività di stoccaggio	L'attività di stoccaggio nei piazzali esterni comporta la possibile produzione di acque meteoriche di dilavamento, in grado di modificare la qualità delle acque sottosuperficiali attraverso la dispersione tramite il suolo e sottosuolo.

Rischio di rilascio di inquinanti

Per quanto riguarda l'attività di recupero rifiuti e più in generale le operazioni svolte all'interno dello stabilimento produttivo (stoccaggio rifiuti pericolosi), nessuna di queste determina interazione diretta o indiretta con l'ambiente idrico sotterraneo.

In particolare si precisa quanto segue:

- i rifiuti in ingresso potenzialmente inquinanti (pericolosi e non pericolosi) sono stoccati all'interno del fabbricato, in aree delimitate e pavimentate;
- l'attività di recupero sarà condotta esclusivamente all'interno del fabbricato, su superfici impermeabili, dotate di cordolo di contenimento per quanto riguarda la raccolta delle acque di spegnimento;
- sui piazzali esterni si prevede lo stoccaggio dei beni da vendere (cabine e mezzi);
- il piazzale esterno di ingresso sarà dotato di un sistema di raccolta e trattamento delle acque di dilavamento (primi 10 mm) con recapito finale presso la rete delle acque nere; le successive acque saranno convogliate presso una trincea disperdente;
- [il piazzale sud sarà dotato di un sistema di raccolta e trattamento delle acque;](#)
- la possibilità di dilavamento di sostanze chimiche dai rifiuti e conseguente potenziale rischio di inquinamento di acque superficiali, sotterranee e suolo è praticamente nulla.

Rispetto a quanto sopra esposto si precisa quanto segue:

- [è prevista la separazione e trattamento dei primi 10 mm dell'evento piovoso anche del piazzale sud, con invio in fognatura nera; la piovosità successiva rimane in trincea disperdente;](#)
- [per quanto riguarda le acque di dilavamento delle coperture, si precisa che la ditta dispone di un'emissione a tetto, relativa all'attività di lavaggio pezzi con solvente \(attività in deroga con consumo solvente massimo di 20 litri/anno\); dal momento che i solventi sono volativi, se ne esclude la deposizione sui tetti stessi. Si ritiene quindi si possa escludere la](#)

presenza sulle coperture di fonti di dilavamento di sostanze pregiudizievoli per l'ambiente. Si ritiene pertanto che convogliare anche la prima pioggia dei tetti in fognatura nera possa risultare controproducente, in quanto si potrebbe andare ad aggiungere acqua essenzialmente pulita alla prima pioggia raccolta dai piazzali.

Al fine di verificare quest'ultima ipotesi il progetto prevede il seguente programma di controllo:

- I. Analisi delle acque di dilavamento delle coperture prima dell'insediamento dell'attività.
- II. Analisi delle acque di dilavamento delle coperture dopo l'insediamento dell'attività: sono proposte 3 analisi a distanza indicativa di tre mesi.

Dal momento che il conferimento finale delle acque delle coperture è il pozzo perdente, si propone di considerare i limiti di riferimento per scarico su suolo (Tabella 4, Allegato 5 del D.Lgs. n. 152/2006, Parte terza). La ditta ha provveduto al campionamento di cui al punto I in data 28/09/2020.

In base agli esiti analitici pre e post insediamento attività la ditta procederà con:

- Tutti i risultati analitici entro i limiti (Tabella 4, Allegato 5 del D.Lgs. n. 152/2006, Parte terza): mantenimento del conferimento in pozzo perdente;
- Risultati analitici pre-insediamento oltre i limiti di riferimento (Tabella 4, Allegato 5 del D.Lgs. n. 152/2006, Parte terza): ulteriori accertamenti per capirne le cause, anche in collaborazione con l'attuale proprietà;
- Risultati analitici pre-insediamento entro i limiti ma post-insediamento oltre i limiti di riferimento (Tabella 4, Allegato 5 del D.Lgs. n. 152/2006, Parte terza): separazione della prima pioggia e trattamento/conferimento in fognatura nera (come acque incidenti sui piazzali).

Viene in ogni caso prevista la presenza di un sedimentatore veloce di nuova installazione all'ingresso dei due pozzi perdenti.

Le tubazioni interrate delle acque piovane che non saranno più utilizzate, verranno cementate nei tratti terminali o, in alternativa, eliminate.

Per quanto riguarda i pozzi perdenti, si precisa che allo stato attuale nel lotto sono presenti due pozzi perdenti: uno nel piazzale d'ingresso nord, l'altro nel piazzale sud. Si precisa che solo il conferimento delle acque meteoriche dai tetti viene mantenuto in tali pozzi perdenti.

Al fine di verificare lo stato del fondo dei pozzi, sono state eseguite delle analisi specifiche, che si includono in Allegato 1. Risulta che i pozzi non sono contaminati e non necessitano di interventi. Entrambe i pozzi verranno, pertanto, mantenuti ed utilizzati per il conferimento delle acque meteoriche delle coperture (in funzione dei risultati analitici sopra richiamati).

Le soluzioni progettuali sopra descritte consentiranno di raccogliere, trattare ed inviare in fognatura le acque di dilavamento potenzialmente interessate dalla presenza di inquinanti. Si precisa che gli stoccaggi dei rifiuti all'interno del fabbricato, su superfici impermeabili esclude il rischio di cessione di inquinanti, mentre permane il rischio residuo di rilascio di inquinanti nel caso di eventi incidentali.

Prescrizioni operative/gestionali

Dovranno essere previsti tutti gli accorgimenti tecnici e le procedure gestionali atti a minimizzarne l'eventuale dispersione di sostanze inquinanti sui piazzali esterni. In particolare si indicano le seguenti raccomandazioni:

- nell'eventualità si verificassero situazioni a rischio come sversamenti accidentali dovuti a guasti di macchinari, incidenti tra automezzi e/o sversamenti di rifiuti, gli operatori dovranno essere istruiti per intervenire prontamente con le dovute procedure di emergenza e di bonifica.

Acque sottosuperficiali - Qualità delle acque		
Importanza componente ambientale (Imp)	La qualità delle acque sottosuperficiali rappresenta un elemento di supporto rilevante ai fini della presente indagine. L'impianto di progetto si colloca all'interno dell'area di ricarica del sistema idrogeologico. RILEVANTE	2,00
Durata (T)	Le acque di dilavamento dei piazzali si originano in occasione di eventi meteorici. Tuttavia la presenza di sostanze inquinanti, potenzialmente dilavabili, è limitata al verificarsi di eventi meteorici sporadici. INTERFRERENZA STRAORDINARIA	0,10
Vulnerabilità componente ambientale (V)	Acquifero non protetto da strati impermeabili, posto in zona di ricarica della falda (a monte delle risorgive) VULNERABILITA' ELEVATA	1,00
Estensione dell'area coinvolta (C)	La contaminazione della falda acquifera sottosuperficiale determina potenziali effetti su scala contenuta, in quanto il rischio di cessione di sostanze inquinanti risulta relativo a quantitativi limitati (rischio residuale). Da 250 a 500 m dall'area di intervento	0,50
Pericolosità delle sostanze (P)	Nei piazzali esterni non è previsto lo stoccaggio di rifiuti pericolosi Non pericolose	0,10
Magnitudo degli impatti (M)	$M = T + V + C + P$ BASSA	1,70
Mitigazioni (G)	Il progetto prevede l'adozione di specifici sistemi di gestione, controllo e di presidio ambientale al fine annullare possibili perturbazioni nei confronti della falda (impianto di trattamento delle acque di dilavamento dei piazzali esterni) EFFETTI ALTI	0,25
Effetto dell'impatto (E)	$E = M \times G$ BASSO	0,43
Reversibilità (Re) e Persistenza dell'Impatto (Pi)	Trattasi di un impatto reversibile nel breve periodo ma di lungo termine REVERSIBILE NEL BREVE PERIODO e di LUNGO TERMINE	1,10
Qualità dell'impatto (Qi)	L'impatto globale è negativo	-1,00
Fattore di correzione (F)	$F = Re * Qi$	-1,10
IMPATTO AMBIENTALE (IA)	$IA = Imp \times E \times F$ TRASCURABILE	-0,94

5.5 SUOLO E SOTTOSUOLO

L'impianto di progetto non prevede interventi di scavi/movimenti terra in grado di attivare fattori di pressione nei confronti della componente ambientale in analisi.

Al fine di verificare la presenza di contaminazioni pregresse dei pozzi perdenti in data 11.09.2020 sono stati prelevati n.2 campioni di terreno sul fondame degli stessi (n.1 campione per ogni singolo pozzo perdente). Il campionamento e le analisi sui campioni prelevati sono state svolte dal laboratorio ECAMRICERT SRL – VIALE DEL LAVORO, 6 – 36030 MONTE DI MALO (VI): i verbali di prelievo e i relativi certificati sono riportati in Appendice A dell'Allegato 1 del fascicolo documentale di progetto.

Il campione C1 (pozzo nord- lato strada) presenta il valore di Zinco eccedente il limite della tabella 1, colonna A , dell'allegato 5 alla parte IV - Titolo V del d.lgs. n.152/2006: rientra comunque nei limiti della tabella 1, colonna B, dell'allegato 5 alla parte IV - Titolo V del d.lgs. n.152/2006. Tutti gli altri parametri rientrano nei limiti della tabella 1, colonna A , dell'allegato 5 alla parte IV - Titolo V del d.lgs. n.152/2006.

Il campione C2 (pozzo sud – dietro capannone) presenta tutti i parametri rientranti nei limiti della tabella 1, colonna A, dell'allegato 5 alla parte IV - Titolo V del d.lgs. n.152/2006.

Dalle analisi effettuate, sulla base dei parametri accertati, ed in considerazione del fatto che il sito è ubicato in una zona D.1 industria-artigianato di produzione, i fondi dei pozzi perdenti risultano non contaminati rientrando nei limiti della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV - Titolo V del d.lgs. n.152/2006.

5.6 RUMORE

L'area vasta in analisi, per quanto riguarda gli aspetti attinenti con la rumorosità, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- le principali sorgenti sonore, rilevabili su area vasta, sono collegabili al traffico veicolare stradale relativo alle più importanti infrastrutture viarie presenti nel territorio con particolare riferimento all'autostrada A31, alla Strada Provinciale 349. Entrambe manifestano un elevato passaggio di veicoli di ogni tipologia e dimensione.

Relativamente all'ambito locale (area di progetto ed immediato intorno), la rumorosità locale è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- le principali sorgenti sonore rilevabile nei pressi del sito aziendale sono dovute principalmente alle attività delle ditte presenti nella zona industriale (Z.T.O. D); si registrano, inoltre, valori di rumorosità dovuti al traffico veicolare lungo la SP 349 e alla A 31;
- l'area di progetto si colloca all'interno della zona produttiva di Chiuppano, mentre le abitazioni singole più prossime al sito sono ubicate a circa 70 m dall'impianto (abitazione interna alla zona industriale).

Definizione del grado di sensibilità

Al fine di addivenire ad un giudizio di impatto nei confronti della rumorosità ambientale, in prima analisi si è definito il grado di sensibilità della componente ambientale in analisi, riferendosi alla seguente classificazione.

TABELLA 25: VALORI DEL GRADO DI SENSIBILITÀ.

GRADO DI SENSIBILITA'	PUNTEGGIO
BASSA	1 ÷ 8
MEDIA	9 ÷ 16
ALTA	17 ÷ 25

Il grado di sensibilità (attitudine di una componente ambientale ad essere perturbata) è stato determinato in funzione della qualità e della vulnerabilità della componente in analisi secondo le classificazioni nel seguito esposte.

TABELLA 26: CRITERI DI DEFINIZIONE DELLA QUALITÀ.

QUALITA'	PUNTEGGIO	DESCRIZIONE
MOLTO BASSA	1	Ambiente con rumore di fondo avvertibile
BASSA	2	Ambiente con rumore di fondo generalmente avvertibile
MEDIA	3	Ambiente con rumore di fondo periodicamente avvertibile
ALTA	4	Ambiente con rumore di fondo poco avvertibile
MOLTO ALTA	5	Assenza di sorgenti di emissioni significative di rumore

TABELLA 27: CRITERI DI DEFINIZIONE DELLA VULNERABILITÀ.

VULNERABILITA'	PUNTEGGIO	DESCRIZIONE
MOLTO BASSA	1	La qualità dell'ambiente è modificabile attraverso interventi strutturali particolarmente impegnativi sul territorio
BASSA	2	La qualità dell'ambiente è modificabile attraverso interventi strutturali sul territorio
MEDIA	3	La qualità dell'ambiente è modificabile attraverso interventi puntuali diretti al contenimento delle emissioni di numerose sorgenti.
ALTA	4	La qualità dell'ambiente è modificabile attraverso interventi puntuali diretti al contenimento delle emissioni di diverse sorgenti.
MOLTO ALTA	5	La qualità dell'ambiente è modificabile attraverso interventi puntuali diretti

Sistema locale (ambito di progetto ed immediato intorno): l'area di progetto ricade all'interno di un ambito produttivo ove sono presenti attività commerciali e industriali.

Qualità Molto Bassa = 1; Vulnerabilità Bassa = 2.

Grado di sensibilità a livello locale = $Q \times V = 2$ **Sensibilità Bassa**

Sistema su area vasta: a livello di area vasta, si evidenzia la presenza una zona produttiva e due elementi viari (SP 349 e A31) in grado di influire in modo significativo nei confronti dei livelli di rumorosità.

Qualità Bassa = 2; Vulnerabilità Media = 3.

Grado di sensibilità a livello di area vasta = $Q \times V = 6$ **Sensibilità Bassa**

Durante la fase di esercizio le fonti di rumorosità significative verso l'ambiente esterno sono riconducibili a:

- impiantistica e mezzi utilizzati per l'esercizio dell'attività di recupero veicoli.

	azioni di progetto	potenziale effetto negativo	alterazioni sul sistema RUMORE
fase di ESERCIZIO	Utilizzo di macchine ed attrezzature	Disturbo nei confronti di ricettori sensibili (abitazioni)	L'attività di recupero veicoli prevede l'utilizzo di attrezzature e macchinari in grado di modificare gli attuali livelli di rumorosità presso i ricettori sensibili più prossimi al sito aziendale (abitazioni).

Il settore ambientale “Rumore” costituisce un comparto potenzialmente influenzato dal progetto. I potenziali effetti correlati all’attivazione dell’attività di autodemolizione sono relativi alla:

- impatti diretti da rumore su ricettori sensibili in fase di esercizio da attrezzature e macchinari utilizzati durante le fasi lavorative;

I ricettori sensibili individuati per la stima degli impatti sono stati identificati con le abitazioni presenti all’interno dell’ambito territoriale di analisi. In particolare le suddette abitazioni si collocano ad oltre 70 m dall’impianto di progetto.

La misura fisica del rumore si esprime comunemente in decibel (dB) che sono il logaritmo in base 10 del rapporto tra il valore efficace della pressione sonora e la pressione di riferimento, relativo alla soglia di udibilità dell’orecchio (20 dP). Poiché l’orecchio umano percepisce in maniere differente le frequenze della banda sonora, il livello di pressione sonora viene normalmente misurato utilizzando un procedimento di pesatura che correla il livello alla reazione effettiva al rumore degli individui. In questo caso il livello viene espresso in decibel A (dBA), dal nome della curva A di ponderazione applicata.

Gli effetti del rumore vengono comunemente distinti in diretti, che determinano cioè lesioni a carico dell'apparato uditivo, e indiretti o aspecifici, comprendenti le sensazioni di fastidio più o meno accentuate e i danni ad altri organi e apparati in generale. In Tabella si riportano gli effetti di disturbo e danno da rumore secondo una scala di lesività proposta da alcuni autori (Gisotti e Bruschi, 1992).

Tabella 28: Effetti di disturbo e danno da rumore secondo una scala di lesività (Fonte: Gisotti e Bruschi, 1992)

<i>Livello di intensità sonora dBA</i>	<i>Caratteristiche della fascia di livelli di intensità sonora</i>
0-35	Rumore che non arreca fastidio né danno
36-65	Rumore fastidioso e molesto, che può disturbare il sonno e il riposo
66-85	Rumore che disturba e affatica, capace di provocare danno psichico e neurovegetativo e in alcuni casi danno uditivo
86-115	Rumore che produce danno psichico e neurovegetativo, che determina effetti specifici a livello auricolare e che può indurre malattia psicosomatica
116-130	Rumore pericoloso: prevalgono gli effetti specifici su quelli psichici e neurovegetativi
131-150 e oltre	Rumore molto pericoloso: impossibile da sopportare senza adeguata protezione; insorgenza immediata o comunque molto rapida del danno

L’impianto di progetto si colloca all’interno di un capannone esistente, nella zona industriale di Chiuppano e prevede la conduzioni di operazioni di autodemolizione all’interno di un capannone industriale. Il contesto di zona presenta attualmente le seguenti significative sorgenti acustiche, riconoscibili presso il sito di intervento:

- le attività industriali e commerciali presenti all’interno della stessa zona industriale;
- il traffico veicolare lungo la SP 349;
- il traffico veicolare lungo la A31;
- il traffico veicolare lungo via Piovene.

Le operazioni di bonifica dei veicoli fuori uso saranno condotte prevalentemente con l’ausilio di utensili manuali (es. avvitatori, fiamma ossiacetilenica) e di altri elementi tecnologici (pompa per estrazione fluidi). La movimentazione interna dei materiali sarà svolta con l’ausilio di muletti.

Occorrerà verificare che le nuove immissione sonore non compromettano la qualità dei ricettori sensibili circostanti (abitazioni).

Le operazioni di recupero, caratterizzate da emissioni di rumore di tipo continuo, si svolgono all'interno del capannone aziendale, con finestrate, porte e portoni normalmente chiusi. Le operazioni di carico/scarico e di stoccaggio, discontinue ed occasionali, si svolgono all'interno utilizzando esclusivamente carrelli elevatori.

L'azienda sarà attiva durante l'orario diurno (07.00-19.00).

Per ogni impianto e o apparecchiatura utilizzato durante le operazioni di trattamento e stoccaggio sono stati determinati la localizzazione e la frequenza tipo di utilizzo giornaliero. I risultati riepilogativi sono esposti nella tabella che segue.

L'attività di monitoraggio del rumore prevista a seguito dell'esercizio dell'impianto di progetto, verificherà gli effettivi livelli di rumorosità.

L'area è adibita ad uso artigianale ed industriale, e sono presenti numerose attività. Una valutazione dei singoli contributi ai valori di immissione sonora esula dagli scopi di questo studio, pertanto nei rilievi eseguiti si è considerato il loro contributo totale come una componente della rumorosità di fondo.

I ricettori sensibili individuati si possono identificare con le abitazioni civili individuate all'interno dell'ambito territoriale, che si collocano:

Ricettore		Distanza dal confine dell'area di progetto	N° piani fuori terra	Altezze di verifica emissione:	Classe acustica
R 1	Abitazione	70 m	3	1,5m; 4,5 m; 7,5 m	V
R 2	Abitazione	115 m	1	1,5 m	III
R3	Abitazione	110 m	2	1,5m; 4,5 m;	V
R4	Locale commerciale	50 m	1	1,5	IV
R5	Abitazione	150 m	2	1,5m; 4,5 m	II

TABELLA 29: LOCALIZZAZIONE E FREQUENZA DI UTILIZZO DELLE APPARECCHIATURE UTILIZZATE

Tipo attività	Macchinario	Potenza acustica	Ore utilizzo giornaliero	Frequenza utilizzo	Localizzazione fonte
Smontaggio veicoli	Carrelli elevatori Diesel (movimentazione e posizionamento carcasse)	97 dB(A)	4 ore/giorno	Utilizzo discontinuo	All'interno del fabbricato
	Fiamma Ossiacetilenica	97 dB(A)	2 ore/giorno	Utilizzo discontinuo	All'interno del fabbricato
Smontaggio veicoli e riparazione veicoli	Avvitatore	97 dB(A)	4 ore/giorno	Utilizzo discontinuo	All'interno del fabbricato
Trasporto	Autocarro	107,1 dB(A)	3 ore/giorno	Utilizzo discontinuo	All'interno del fabbricato Piazze esterne Viabilità della zona produttiva

L'area aziendale esterna sarà adibita esclusivamente ad area di manovra e stoccaggio dei beni prodotti (cabine bonificate); non è prevista, pertanto, alcuna attività produttiva all'esterno del capannone, ad esclusione dello stoccaggio delle cabine. Le uniche attività che estemporaneamente potrebbero essere svolte a portone aperto sono quelle legate alle saltuarie operazioni di carico/scarico merce ed entrata/uscita mezzi.

Al fine di caratterizzare il clima acustico attuale dell'ambito territoriale interessato dal progetto (inteso come sito ed area vasta) e per addivenire ad una realistica previsione dei livelli di rumorosità indotti dall'impianto di autodemolizione, è stato eseguito un rilievo fonometrico, al fine di determinare il rumore residuo che attualmente caratterizza l'area. I risultati dell'indagine acustica e delle previsioni successivamente formulate sono contenuti nell'Elaborato "Previsione impatto acustico", allegato alla

documentazione predisposta per la procedura di VIA. Di seguito si richiamano le parti essenziali e più significative ai fini del presente studio.

Le analisi condotte hanno permesso di verificare il rispetto dei valori soglia (così come individuati dal piano di zonizzazione acustica comunale) con particolare riferimento ai ricettori sensibili precedentemente individuati (abitazioni civili). Nello specifico si prevedono i seguenti valori distinguendo l'attività di demolizione veicoli da quella di movimentazione dei rifiuti.

5.6.1 VERIFICA DEL RISPETTO DEI LIMITI

Per la verifica del rispetto dei limiti si è fatto riferimento cautelativamente ad un tempo di funzionamento simultaneo degli impianti senza tener conto del periodo di funzionamento delle singole sorgenti (scenario di massima emissione).

TABELLA 30. VERIFICA DEL RISPETTO DEL LIMITE DIFFERENZIALE DURANTE LE NORMALI ATTIVITÀ.

<u>Ricettore</u>	<u>Rumore residuo (misurato) dB(A)</u>	<u>Rumore generato da Ditta (stimato) dB(A)</u>	<u>Rumore Ambientale dB(A)</u>	<u>valore differenziale d' immisione dB(A)</u>	<u>Rispetto dei limiti</u>
	<u>"A"</u>	<u>"B"</u>	<u>"C=A+B"</u>	<u>"D=C-A"</u>	
<u>R 1 (h 1,5)</u>	<u>41,3</u>	<u>45,3</u>	<u>46,8</u>	<u>∟*</u>	<u>SI</u>
<u>R 1 (h 4,5)</u>	<u>41,8</u>	<u>44,7</u>	<u>46,5</u>	<u>∟*</u>	<u>SI</u>
<u>R 1 (h 7,5)</u>	<u>41,4</u>	<u>45,3</u>	<u>46,8</u>	<u>∟*</u>	<u>SI</u>
<u>R 2 (h 1,5)</u>	<u>40,9</u>	<u>44,9</u>	<u>46,4</u>	<u>∟*</u>	<u>SI</u>
<u>R3 (h 1,5)</u>	<u>51,9</u>	<u>42,6</u>	<u>52,4</u>	<u>0,5</u>	<u>SI</u>
<u>R3 (h 4,5)</u>	<u>52,1</u>	<u>43,5</u>	<u>52,7</u>	<u>0,6</u>	<u>SI</u>
<u>R4 (h 1,5)</u>	<u>48,4</u>	<u>51,5</u>	<u>53,2</u>	<u>4,8</u>	<u>SI</u>
<u>R5 (h 1,5)</u>	<u>44,3</u>	<u>43,2</u>	<u>46,8</u>	<u>∟*</u>	<u>SI</u>
<u>R5 (h 4,5)</u>	<u>47,2</u>	<u>43,3</u>	<u>48,7</u>	<u>∟*</u>	<u>SI</u>

*Il limite differenziale non trova applicabilità in quanto il rumore ambientale a finestre aperte sarà sicuramente inferiore a 50 dB(a).

Per quanto riguarda il valore critico di differenziale, confermato pari a 4.8 dB(A), si ritiene che questo sia stato calcolato con buon grado di cautela. Nel calcolo del modello di propagazione si è ipotizzato che le lavorazioni vengano svolte a portone aperto senza considerare alcuna riduzione rispetto ai valori rilevati per le lavorazioni di smontaggio e trasporto (rilevazione reale a circa 3 metri dalla sorgente).

La soluzione più immediata per il contenimento delle emissioni nei confronti del ricettore R4 è comunque il mantenimento del portone nord chiuso durante le lavorazioni interne.

TABELLA 31. VERIFICA DEL RISPETTO DEL LIMITE IMMISSIONE ASSOLUTE E DI EMISSIONE.

<u>Ricettore</u>	<u>Rumore residuo (misurato) dB(A)</u>	<u>Rumore generato da Ditta (emissione) dB(A)</u>	<u>Rumore Ambientale - immissione (calcolato) dB(A)</u>	<u>Limite assoluto d'immissione Diurno [dB(A)]</u>	<u>Limite assoluto di emissione Diurno [dB(A)]</u>	<u>Rispetto dei limiti</u>
	<u>"A"</u>	<u>"B"</u>	<u>"C=A+B"</u>			
<u>R 1 (h 1,5)</u>	<u>41,3</u>	<u>45,3</u>	<u>46,8</u>	<u>70</u>	<u>65</u>	<u>SI</u>
<u>R 1 (h 4,5)</u>	<u>41,8</u>	<u>44,7</u>	<u>46,5</u>	<u>70</u>	<u>65</u>	<u>SI</u>
<u>R 1 (h 7,5)</u>	<u>41,4</u>	<u>45,3</u>	<u>46,8</u>	<u>60</u>	<u>55</u>	<u>SI</u>
<u>R 2 (h 1,5)</u>	<u>40,9</u>	<u>44,9</u>	<u>46,4</u>	<u>60</u>	<u>55</u>	<u>SI</u>
<u>R3 (h 1,5)</u>	<u>51,9</u>	<u>42,6</u>	<u>52,4</u>	<u>70</u>	<u>65</u>	<u>SI</u>
<u>R3 (h 4,5)</u>	<u>52,1</u>	<u>43,5</u>	<u>52,7</u>	<u>70</u>	<u>65</u>	<u>SI</u>
<u>R4 (h 3)</u>	<u>48,4</u>	<u>51,5</u>	<u>53,2</u>	<u>65</u>	<u>60</u>	<u>SI</u>
<u>R5 (h 1,5)</u>	<u>44,3</u>	<u>43,2</u>	<u>46,8</u>	<u>55</u>	<u>50</u>	<u>SI</u>
<u>R5 (h 4,5)</u>	<u>47,2</u>	<u>43,3</u>	<u>48,7</u>	<u>55</u>	<u>50</u>	<u>SI</u>

Secondo la scala di riferimento "Gisotti e Bruschi" tali livelli rappresentano un "rumore fastidioso e molesto che può disturbare il sonno o il riposo". I principali responsabili degli attuali livelli di rumorosità riscontrati sono: le attività produttive in essere e il traffico veicolare relativo all'autostrada A31 e alla SP 349.

Sulla base di quanto esposto nella citata Previsione di impatto acustico e da quanto evidenziato nelle mappe dei livelli sonori, si evince che durante la fase di esercizio dell'impianto di autodemolizione i valori di rumorosità in prossimità dei ricettori sensibili individuati rispetteranno i limiti previsti dalla zonizzazione acustica di riferimento.

Considerando la tipologia e le modalità delle lavorazioni svolte, i confini di proprietà, natura e dimensioni degli ostacoli sui percorsi di propagazione del rumore verso i ricettori, distanze con gli altri insediamenti ed il tipo di zona in cui è individuata la Ditta, si prevede che saranno rispettati i limiti di immissione ed emissione previsti nel periodo diurno per tali aree dalla zonizzazione acustica approvata dal Comune di Chiuppano.

Tali livelli quindi, oltre a rispettare i limiti imposti dalla normativa vigente in materia, rientrano, secondo la scala proposta da Gisotti e Bruschi (1992), nella tipologia di "Rumore fastidioso o molesto che può disturbare il sonno o il riposo". Tenuto conto che l'impianto opererà in orario diurno (07:00÷19:00), l'attesa di effettivo disturbo è pressoché trascurabile e quindi non influisce negativamente nei confronti del benessere e delle salute pubblica.

Anche l'effetto cumulativo con le altre emissioni rumorose delle ditte contermini, appare non significativo sia in ragione dei livelli stimati, sia in relazione al contesto produttivo dell'area in esame.

È comunque opportuno sottolineare che dovranno necessariamente essere effettuate delle misure di monitoraggio post-operam, al fine di verificare l'effettiva attendibilità della previsione oggetto del presente SIA ed il conseguente rispetto dei valori richiesti dalla vigente normativa di riferimento.

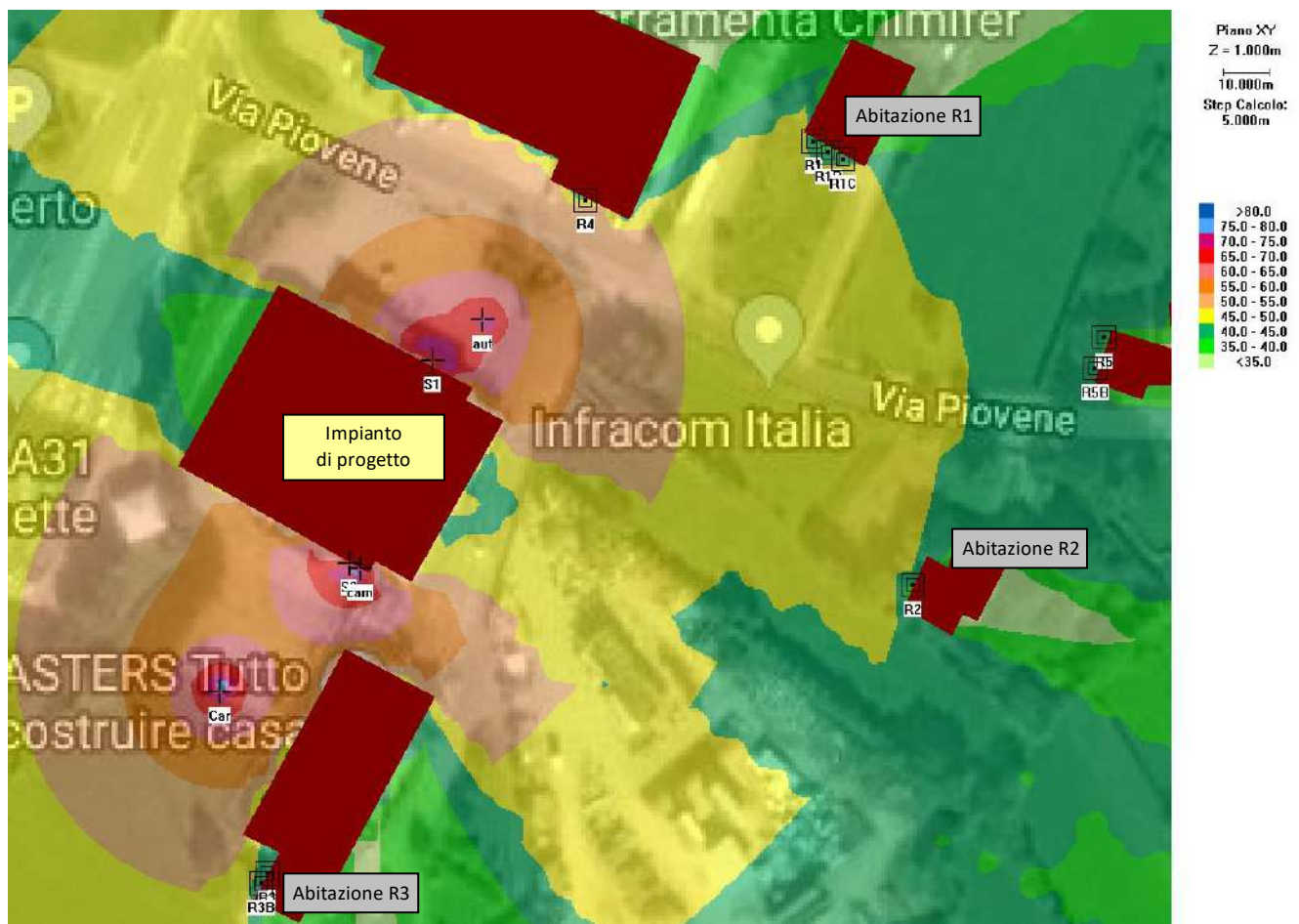


FIGURA 41. MODELLO DI PROPAGAZIONE DELLE ISOFOE – STATO PREVISIONALE (VALORI IN DB).

Rumore - Fase di esercizio		
Importanza componente ambientale (Imp)	La problematica del rumore esterno generato da impianti produttivi localizzati all'interno di zone industriali, riveste un livello importante in termini di salvaguardia della salute umana e del benessere. IMPORTANTE	1,50
Durata (T)	L'impianto opererà in orario diurno (07.00-19.00) per 8 ore/giorno per 220 giorni lavorativi/anno INTERFERENZA CONTINUA	1,00
Vulnerabilità componente ambientale (V)	L'impianto si colloca all'interno di un ambito produttivo Z.T.O. D, classificato dal Piano di zonizzazione acustica Classe V - Aree prevalentemente industriali. I ricettori sensibili potenziali sono rappresentati dalle abitazioni poste a 70 m dall'azienda. VULNERABILITA' MEDIA	0,75
Estensione dell'area coinvolta (C)	Sulla base del modello di propagazione delle isofone, gli effetti significativi relativi alle emissioni di rumore si esauriscono ragionevolmente entro un raggio inferiore ai 250 m dall'impianto Da 0 a 250 m dall'area di intervento	0,25
Pericolosità delle sostanze (P)	NON APPLICABILE	0,00
Magnitudo degli impatti (M)	$M = T + V + C$ MEDIA	2,00
Mitigazioni (G)	Le attività di recupero saranno eseguite prevalentemente all'interno del fabbricato aziendale, mantenendo portoni e finestre normalmente chiusi. EFFETTI MEDI	0,50
Effetto dell'impatto (E)	$E = M \times G$ BASSO	1,13
Reversibilità (Re) e Persistenza dell'impatto (Pi)	Trattasi di un impatto reversibile nel breve periodo ma di lungo termine REVERSIBILE NEL BREVE PERIODO e PRESISTENTE NEL LUNGO PERIODO	1,10
Qualità dell'impatto (Qi)	L'impatto globale è negativo	-1,00
Fattore di correzione (F)	$F = Re \times Qi$	-1,10
IMPATTO AMBIENTALE (IA)	$IA = Imp \times E \times F$ NEGATIVO BASSO	-1,86

5.7 TRAFFICO E VIABILITÀ

Il territorio amministrativo comunale di Chiuppano si caratterizza per i seguenti fattori:

- in rapporto al sistema Altovicentino, Chiuppano è interessato da forti flussi di traffico a medio e breve raggio ed è nel contempo caratterizzata da una carenza di infrastrutture viarie correttamente gerarchizzate;
- sulla base dell'attualizzazione dei dati del rapporto SIRSE per il periodo 2000-2007 i flussi di traffico totale lungo la SP 349 "del Costo" attualizzati all'anno 2019 si attesta su valori di 23.429 veicoli giorno (traffico medio giornaliero), mentre il traffico commerciale pesante, lungo il medesimo tratto viario, risulta di 1.444 veicoli giorno (traffico medio giornaliero).

Per quanto riguarda l'area di progetto:

- l'impianto di progetto risulta ubicato all'interno di una zona produttiva (ZTO D), già dotata da idonea viabilità per il transito di traffico veicolare commerciale e direttamente servita dalla SP 349 "del Costo" e dall'autostrada A31 "Valdastico".

Definizione del grado di sensibilità

Al fine di addivenire ad un giudizio di impatto nei confronti della viabilità, in prima analisi si è definito il grado di sensibilità della componente ambientale in analisi, riferendosi alla seguente classificazione.

TABELLA 32: VALORI DEL GRADO DI SENSIBILITÀ.

GRADO DI SENSIBILITA'	PUNTEGGIO
BASSA	1 ÷ 8
MEDIA	9 ÷ 16
ALTA	17 ÷ 25

Il grado di sensibilità (attitudine di una componente ambientale ad essere perturbata) è stato determinato in funzione della qualità e della vulnerabilità della componente in analisi secondo le classificazioni nel seguito esposte.

TABELLA 33: CRITERI DI DEFINIZIONE DELLA QUALITÀ.

QUALITA'	PUNTEGGIO	DESCRIZIONE
MOLTO BASSA	1	Struttura viaria ridotta: assenza di direttrici principali, strade comunali e vicinali poco ramificate.
BASSA	2	Struttura viaria sufficiente: assenza di direttrici principali, strade comunali e vicinali ben ramificate.
MEDIA	3	Struttura viaria sviluppata: presenza di direttrici principali di interesse intercomunale (strade provinciali).
ALTA	4	Struttura viaria ben sviluppata: presenza di direttrici principali di interesse interprovinciale (strade statali).
MOLTO ALTA	5	struttura viaria molto sviluppata: presenza di innesti su direttrici a interesse interregionale o di grande flusso (autostrade e tangenziali).

TABELLA 34: CRITERI DI DEFINIZIONE DELLA VULNERABILITÀ.

VULNERABILITA'	PUNTEGGIO	DESCRIZIONE
MOLTO BASSA	1	Traffico molto sostenuto.
BASSA	2	Traffico sostenuto.
MEDIA	3	Traffico di entità media.
ALTA	4	Traffico ridotto.
MOLTO ALTA	5	Traffico molto ridotto.

Sistema locale (ambito di progetto ed immediato intorno): l'area di progetto ricade all'interno di un ambito produttivo direttamente servito dalla SP 349 e dalla A31.

Qualità Molto Alta = 5; Vulnerabilità Bassa = 2.

Grado di sensibilità a livello locale = $Q \times V = 10$ **Sensibilità Media**

Sistema su area vasta: a livello di area vasta, si evidenzia la presenza di una rete viaria locale ben sviluppata e un elemento viario provinciale (SP 349) caratterizzato da un livello di traffico sostenuto.

Qualità Molto Alta = 5; Vulnerabilità Bassa = 2.

Grado di sensibilità a livello di area vasta = $Q \times V = 10$ **Sensibilità Media**

Gli effetti dell'impianto sul sistema viabilistico locale si possono identificare in due diversi aspetti: modifiche dei flussi stradali, modifiche totali o di punta dei flussi.

	azioni di progetto	potenziale effetto negativo	alterazioni sul sistema TRAFFICO VEICOLARE
fase di ESERCIZIO	Traffico veicolare commerciale indotto dall'esercizio dello dell'impianto di recupero veicoli	Alterazioni nei livelli e nella distribuzione del traffico sul territorio interessato	L'esercizio dell'impianto potrà comportare indirettamente, attraverso il traffico indotto, un sovraccarico locale di traffico sulla viabilità locale.

Le interazioni con il flusso stradale possono essere valutate sia dal punto di vista dei flussi complessivi, sia dal punto di vista degli accessi nei momenti di punta.

L'esercizio dell'impianto di autodemolizione di progetto produrrà una nuova domanda di mobilità nel seguito valutata nel suo complesso, anche in relazione alle attività produttive in corso nel contesto territoriale (zona produttiva D).

Il traffico veicolare di esercizio sarà costituito da **mezzi commerciali leggeri e pesanti**, adibiti al trasporto dei veicoli da recuperare; i valori di flusso sono stati calcolati come affluenze orarie in una giornata-tipo lavorativa, considerando i valori ottenuti sulla base del quantitativo massimo annuale in trattamento (500 automezzi pesanti e 500 mezzi leggeri).

Sulla base delle informazioni relative alla capacità produttiva dell'impianto si è quindi stimato un traffico veicolare in entrata ed uscita pari a 2 passaggi/giorno di mezzi commerciali leggeri e 8 passaggi/giorno di mezzi commerciali pesanti (valore medio desunto dal quantitativo massimo annuale in trattamento).

Per quanto riguarda la stima relativa ai flussi orari si è considerato un arco temporale di 8 ore:

- 8 passaggi/giorno (1 passaggio/ora) di veicoli commerciali pesanti;
- 2 passaggi/giorno (circa 1 passaggio ogni 4 ore) di veicoli commerciali leggeri.

Il transito relativo ai veicoli commerciali leggeri (1 veicolo al giorno) non risulta significativo ai fini della presente analisi, in quanto, con ogni ragionevole certezza, non produce possibili effetti nei confronti dei livelli di servizio della viabilità considerata.

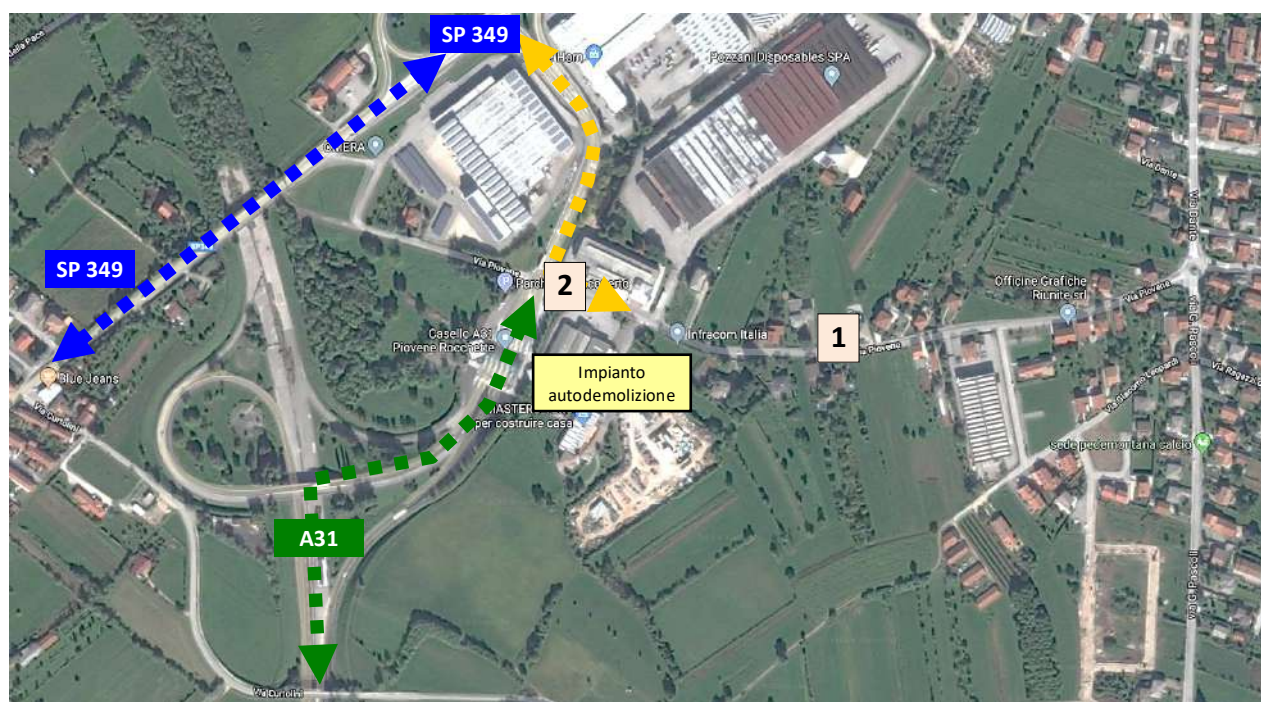
Si precisa che i mezzi conferenti e in uscita dall'impianto di progetto interesseranno la sola viabilità a servizio della zona produttiva (via Piovene) immettendosi direttamente nella SP349 "del Costo" o nella A31 "Valdastico", senza interferire in alcun modo con contesti residenziali di sorta.

Rilevamento del traffico veicolare

Al fine di approfondire ulteriormente i flussi veicolari che caratterizzano la viabilità interessata dal traffico indotto dal progetto in esame, nei giorni 29.07.2020 e 03.09.2020 sono stati eseguiti rilievi strumentali (utilizzo di una centralina automatica Tmsa Icoms) lungo:

- Punto di rilevamento 1: lungo via Piovene;
- Punto di rilevamento 2: presso l'intersezione tra via Piovene e la viabilità in ingresso e uscita dal casello autostradale di Piovene Rocchette.

In punti di rilevamento utilizzati per le indagini condotte sono riportati nella cartografica che segue.



Legenda:

-  Viabilità interna alla zona industriale - traffico veicolare pesante indotto: circa 8 transiti/giorno lungo Via Piovene
-  SP 349 "del Costo" - traffico veicolare pesante indotto: circa 6 transiti/giorno
-  A31 "Valdastico" - traffico veicolare pesante indotto: circa 2 transiti/giorno

FIGURA 42: VIABILITÀ LOCALE INTERESSATA DAI FLUSSI VEICOLARI AZIENDALI E PUNTI DI RILEVAMENTO DEL TRAFFICO.

Il traffico veicolare indotto si immetterà su via Piovene, per poi suddividersi verso la SP349 (circa 6 transiti/giorno) e lungo la A31 (circa 2 transiti/giorno).

<u>Punto di rilevamento</u>	<u>Ubicazione</u>	<u>Flussi totali 7.00-20.00</u>		<u>Flussi medi orari</u>	
		<u>Totali veicoli</u>	<u>Mezzi pesanti</u>	<u>Totali veicoli</u>	<u>Mezzi pesanti</u>
<u>1</u>	<u>Via Piovene</u>	<u>2.287</u>	<u>271</u>	<u>163</u>	<u>19</u>
<u>2</u>	<u>Via Piovene in prossimità di intersezione con viabilità casello autostradale Piovene Rocchette</u>	<u>2.410</u>	<u>209</u>	<u>172</u>	<u>15</u>

TABELLA 35. RIEPILOGO DEI FLUSSI VEICOLARI IN CORRISPONDENZA DEI PUNTI DI RILEVAMENTO.

Analisi dell'impatto lungo la Via Piovene

L'esercizio dell'impianto di progetto determinerà una generazione di traffico veicolare commerciale pesante lungo Via Piovene (per un tratto di circa 50 m fino all'incrocio con la viabilità di accesso al casello autostradale di Piovene Rocchette) pari a circa 8 transiti/giorno pari a circa 1 transito/ora, 1 transito ogni 60 minuti.

Una volta immessi in via Piovene i flussi si diramano principalmente verso la SP349 (6 transiti/giorno) e secondariamente lungo la A31 (2 transiti/giorno).

Ciò premesso il traffico veicolare indotto dall'aziendale comporterà un aumento del 5% (veicoli commerciali pesanti) rispetto all'attuale traffico lungo via Piovene, nell'ordine di circa 1 automezzo pesante ogni 60 minuti.

Trattandosi di arterie relativamente sviluppate, caratterizzate da un flusso costante di mezzi commerciali, l'impatto dovuto ai mezzi connessi con l'attività dell'impianto di autodemolizione non risulterà ragionevolmente in alcun modo distinguibile.

Le considerazioni sopra esposte permettono di esprimere un giudizio di non significatività dell'impatto nei confronti della sud detta componente viaria e di escludere possibili variazioni rispetto agli attuali livelli di servizio (LOS) del tratto in analisi di Via Piovene.

Analisi dell'impatto lungo la SP 349 "del Costo"

L'esercizio dell'impianto di progetto determinerà una generazione di traffico veicolare commerciale leggero lungo la SP 349 (sistema di area vasta/viabilità sovraordinata) pari a circa 6 transiti/giorno di automezzi commerciali pesanti. La rimanente quota parte (2 transiti/giorno di automezzi commerciali pesanti) si immetterà direttamente nella A31.

Una volta immessi nella SP349 i flussi si dirameranno prevalentemente verso Ovest (direzione zona industriale di Schio).

Ciò premesso il traffico veicolare indotto di progetto determina un aumento stimato nell'ordine di + 0,4% (veicoli commerciali pesanti) lungo la SP 349.

Trattandosi di arterie relativamente sviluppate, caratterizzate da un flusso costante di mezzi commerciali, l'impatto dovuto ai mezzi connessi con l'attività dell'impianto di progetto non risulterà distinguibile.

Le considerazioni sopra esposte permettono di esprimere un giudizio di non significatività dell'impatto nei confronti della suddetta componente viaria: impatto trascurabile.

5.7.1 VERIFICA DEI LIVELLI DI SERVIZIO

Il tempo di ritardo è il parametro di riferimento per il calcolo del Livello di Servizio (LoS) della intersezione. Il LoS corrisponde ad una misura o stima delle condizioni operative dell'intersezione ed indica, in pratica, l'insieme di vari parametri oggettivi di circolazione e di funzionamento dell'insieme strada-veicolo così come vengono percepiti dall'utente. Il manuale H.C.M. (High Capacity Manual) definisce sei LoS contraddistinti da una lettera dell'alfabeto e ad essi assegna uno specifico intervallo del tempo di ritardo.

Il LOS A indica una situazione ottimale ed un tempo di ritardo minimo (<10 sec), il LOS F corrisponde invece alla situazione più gravosa definendo scenari di congestione e ritardi superiori a 50 -80 secondi. Occorre sottolineare che la valutazione di efficienza di un'intersezione non deve essere fatta esclusivamente sulla base del livello di servizio del singolo ramo/i e di quello dell'intersezione nel suo complesso (Average Approach Control Delay) ma anche sulla base di altri parametri indicatori quali il rapporto portata/capacità (v/c), la riserva di capacità, la lunghezza di eventuali code, nonché di parametri indicatori della sicurezza. Le intersezioni caratterizzate da elevati tempi di ritardo = bassi Livelli di servizio non sono sicure in quanto l'utente, in seguito al perdurare del tempo di attesa, può decidere di accettare intervalli critici al di sotto della soglia di sicurezza.

	Semafori e Rotatorie	Precedenza e Stop
Livello di Servizio (LOS)	d = tempo di ritardo (sec/veicolo)	d = tempo di ritardo (sec/veicolo)
A	<10	<10
B	>10 e <20	>10 e <15
C	>20 e <35	>15 e <25
D	>35 e <55	>25 e <35
E	>55 e <80	>35 e <50
F	>80	>50

FIGURA 43. H.C.M. (LOS) LIVELLI DI SERVIZIO.

Le caratteristiche dei diversi livelli di servizio sono le seguenti:

LOS A:

- progressione estremamente favorevole;
- la maggior parte dei veicoli arriva durante il verde;
- la maggior parte dei veicoli non subisce arresto;
- i conducenti sono poco influenzati dalla presenza del semaforo.

LOS B:

- buona progressione e breve durata del ciclo;
- più veicoli subiscono interruzioni rispetto al livello di servizio A.

LOS C:

- progressione peggiore, ciclo più lungo;
- possono cominciare a comparire locali difetti di ciclo e/o fasatura in caso di variazioni del flusso;
- numero di veicoli arrestato più elevato (ancora molti comunque riescono ad attraversare l'intersezione senza arrestarsi).

LOS D:

- l'influenza della congestione comincia a diventare evidente;
- maggior ritardo (progressione sfavorevole, ciclo più lungo, alti valori del rapporto q/c);
- molti veicoli arrestati (la quota di veicoli che riescono ad attraversare senza essere arrestati decresce fortemente).

LOS E:

- limite di accettabilità del ritardo;
- pessima progressione, durata del ciclo al limite, elevati valori q/c prossimi a 1;
- frequenti sovrasaturazioni.

LOS F:

- situazione inaccettabile;
- ci si trova in condizioni di sovrasaturazione e il ritardo tende ad aumentare indefinitamente: si verifica quando il flusso in arrivo eccede, per brevi periodi o stabilmente, la capacità;
- rapporto $q/c > 1$.

In tal senso ha operato l'HCM che ha fissato delle condizioni ideali di strada, di traffico, di segnalamento e di utenza sicché la capacità può essere definita nel modo seguente:

- capacità del ramo in accesso massimo numero di veicoli che può transitare nella sezione di ingresso del nodo, in un prefissato intervallo di tempo, in date condizioni di strada, traffico e segnalamento;
- capacità del nodo massimo numero di veicoli in approccio al nodo che in un prefissato intervallo di tempo possono compiere tutte le manovre necessarie per superare il nodo stesso, ancora in date condizioni di strada, traffico e segnalamento.

Verifica degli innesti

Incrocio tra via Piovene e SP349 (viabilità di accesso al casello autostrada A31 di Piovene Rocchette)

A circa 50 m in ovest rispetto all'ingresso al sito aziendale è presente un'intersezione significativa relativa all'incrocio tra via Piovene (strada a servizio della zona produttiva) con la SP349 (bretella di accesso al casello A31 di Piovene Rocchette). L'intersezione allo stato attuale è regolata da:

- un obbligo di precedenza senza arresto per i veicoli in uscita da via Piovene verso SP349 (percorso A);
- un obbligo di precedenza con arresto per i veicoli in uscita da via Piovene verso A31 (percorso B);
- un obbligo di precedenza con arresto per i veicoli in arrivo da SP349 con svolta a sinistra verso via Piovene (percorso C);
- un obbligo di precedenza senza arresto per i veicoli in uscita da A31 verso via Piovene (percorso D).

Il progetto non comporta la modifica dell'intersezione, ma determina un aumento massimo stimato di circa 3 automezzi pesanti/giorno pari ad un automezzo pesante ogni 2,5 ore, vale a dire 1 transito ogni 150 minuti.

Nel seguito si riporta la rappresentazione dei percorsi in analisi individuati per l'intersezione in studio.

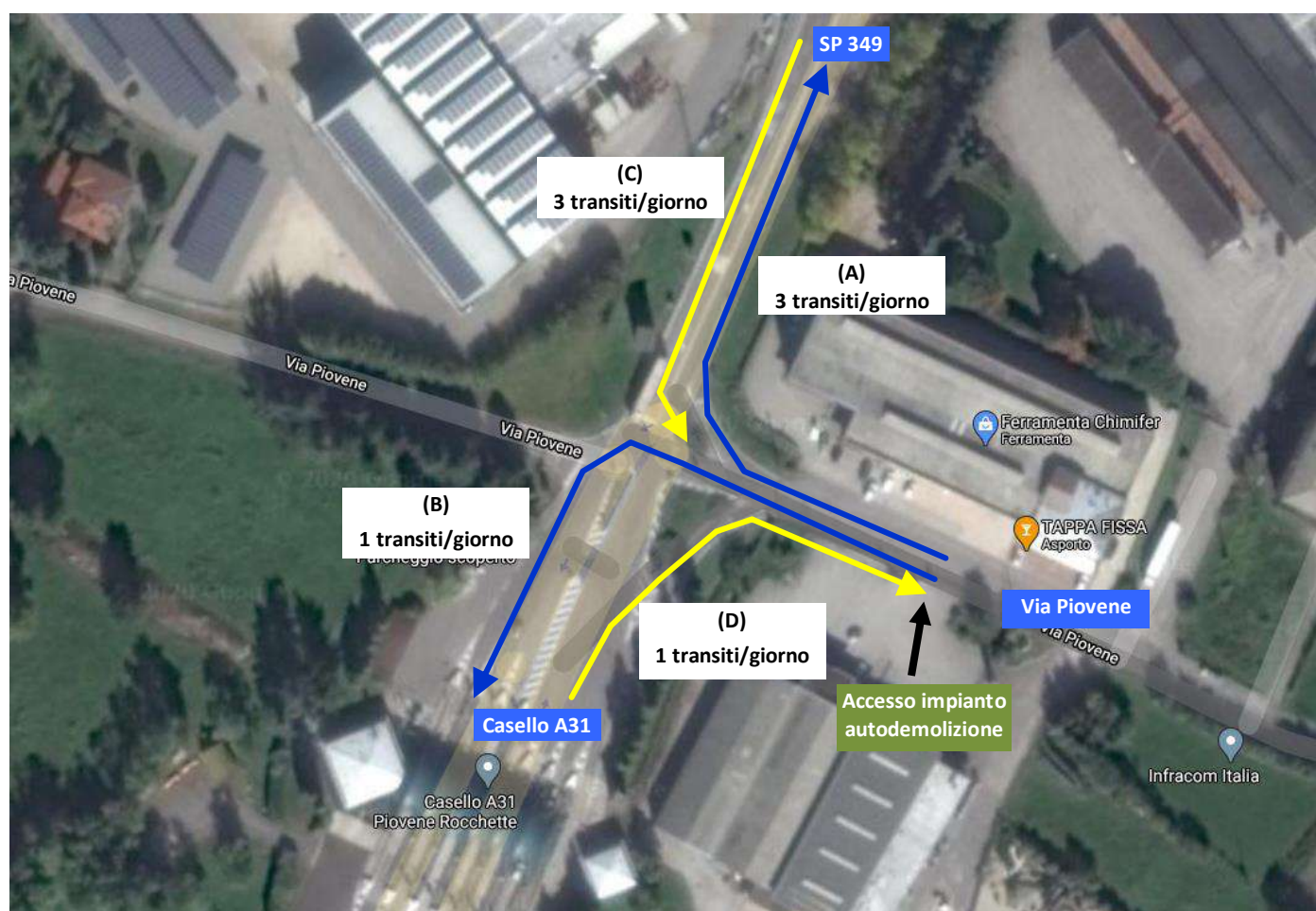


FIGURA 44. INDIVIDUAZIONE DEI PERCORSI IN INGRESSO E USCITA DALL'IMPIANTO DI AUTODEMOLIZIONE, CON INDICATI I RELATIVI FLUSSI GIORNALIERI AI AUTOMEZZI PESANTI.

Livelli di servizio attuali dell'intersezione

L'intersezione in parola non risulta caratterizzata da particolari criticità se non occasionali aggravii dovuti al pendolarismo giornaliero durante gli orari mattutini (7.00 – 8.00) e serali (17.00 – 19.00).

<u>Lunghezza massima della coda (m)</u>	<u>Ritardo Medio (sec per veicolo)</u>	<u>Livello di Servizio (Level of Service, LoS)</u>
<u>Formazione di occasionali code di lunghezza contenuta durante le ore interessate dal pendolarismo giornaliero relativamente alle corsie dedicate all'ingresso in A 31 da via Piovene (percorso B) e all'ingresso da SP349 in via Piovene (percorso C).</u>	<u>Ritardo stimato di < 10 in condizioni ordinarie e >15 e < 25 durante le ore interessate da pendolarismo giornaliero per i percorsi B e C.</u> <u>Ritardo stimato di < 10 in condizioni ordinarie e durante le ore interessate da pendolarismo giornaliero per i percorsi A e D.</u>	<u>L'attuale livello di servizio risulta compreso tra LOS A (percorsi A e D) e LOS C (percorsi B e C) in quanto la progressione risulta favorevole ad eccezione degli orari interessati dal pendolarismo giornaliero (7.00 – 8.00 e 17.00 – 19.00).</u> <u>Per quanto riguarda i percorsi B e C, L'obbligo di precedenza con arresto comporta tempi di ritardo allungati che possono compromettere la progressione o la capacità dell'intersezione stessa ($q/c < 1$) durante gli orari interessati dal pendolarismo giornaliero.</u> <u>L'intersezione garantisce livelli sufficienti di LOS in quanto la maggior parte dei veicoli non subisce arresti.</u> <u>Per quanto riguarda i percorsi A e D, l'obbligo di precedenza senza arresto e la mancanza di attraversamenti pedonali (possibili elementi di arresto) garantiscono tempi di ritardo contenuti tali da non compromettere la progressione o la capacità dell'intersezione stessa ($q/c < 1$).</u> <u>L'intersezione garantisce livelli ottimi di LOS in quanto la maggior parte dei veicoli non subisce arresti.</u>

Livelli di servizio di progetto dell'intersezione

L'intersezione in parola non risulta caratterizzata da particolari criticità se non occasionali aggravati dovuti al pendolarismo giornaliero durante gli orari mattutini (7.00 – 8.00) e serali (17.00 – 19.00) per i soli percorsi B e C. Il progetto in parola prevede i seguenti aumenti di veicoli commerciali pesanti:

- Percorsi A: +3 transiti/giorno, vale a dire +1 transito ogni 150 minuti;
- Percorsi B: +1 transiti/giorno, vale a dire +1 transito ogni 480 minuti;
- Percorsi C: +3 transiti/giorno, vale a dire +1 transito ogni 150 minuti;
- Percorsi D: +1 transiti/giorno, vale a dire +1 transito ogni 480 minuti.

Si premette che i flussi di progetto non tenderanno a sovrapporsi con i flussi dovuti al pendolarismo giornaliero, in quanto l'attività di trasporto prevista sarà prevalentemente concentrata nelle ore lavorative comprese tra le 8.00-17.00.

<u>Lunghezza massima della coda (m)</u>	<u>Ritardo Medio (sec per veicolo)</u>	<u>Livello di Servizio (Level of Service, LoS)</u>
<u>Formazione di occasionali code di lunghezza contenuta durante le ore interessate dal pendolarismo giornaliero relativamente alle corsie dedicate all'ingresso in A 31 da via Piovene (percorso B) e all'ingresso da SP349 in via Piovene (percorso C).</u>	<u>Ritardo stimato di < 10 in condizioni ordinarie e >15 e < 25 durante le ore interessate da pendolarismo giornaliero per i percorsi B e C.</u>	<u>L'attuale livello di servizio risulta compreso tra LOS A (percorsi A e D) e LOS C (percorsi B e C) in quanto la progressione risulta favorevole ad eccezione degli orari interessati dal pendolarismo giornaliero (7.00 – 8.00 e 17.00 – 19.00).</u>
<u>I flussi previsti (aumento massimo di +3 automezzi pesanti/ora per singolo percorso) non interferiranno con il traffico pendolare giornaliero in quanto risulteranno per buona parte temporalmente sfasati.</u>	<u>Ritardo stimato di < 10 in condizioni ordinarie e durante le ore interessate da pendolarismo giornaliero per i percorsi A e D.</u>	<u>Per quanto riguarda i percorsi B e C, l'obbligo di precedenza con arresto comporta tempi di ritardo allungati che possono compromettere la progressione o la capacità dell'intersezione stessa ($q/c < 1$) durante gli orari interessati dal pendolarismo giornaliero.</u>
	<u>Si prevede una sostanziale invarianza del tempo di ritardo in quanto i flussi medi previsti si attesteranno su 1 automezzo pesante ogni 150 o 480 minuti. Tale valore risulta maggiore rispetto al ritardo attuale stimato (>15 e <25 sec. per veicolo).</u>	<u>L'intersezione garantisce livelli sufficienti di LOS in quanto la maggior parte dei veicoli non subisce arresti.</u>
		<u>Per quanto riguarda i percorsi A e D, l'obbligo di precedenza senza arresto e la mancanza di attraversamenti pedonali (possibili elementi di arresto) garantiscono tempi di ritardo contenuti tali da non compromettere la progressione o la capacità dell'intersezione stessa ($q/c < 1$).</u>
		<u>L'intersezione garantisce livelli ottimi di LOS in quanto la maggior parte dei veicoli non subisce arresti.</u>
		<u>Le prestazioni dell'intersezione risulteranno soddisfacenti in quanto l'aumento del traffico veicolare pesante previsto non influirà sul</u>

ritardo medio per veicolo e non comporterà ragionevolmente un possibile aumento significativo delle occasionali code (1 automezzo pesante ogni 150 o 480 minuti) in relazione agli attuali tempi di ritardo.

L'intersezione continuerà a garantire livelli sufficienti di LOS in quanto la maggior parte dei veicoli continueranno a non subire arresti ($q/c < 1$).

Conclusioni

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 criticità per l'intersezione in esame, limitatamente ai percorsi 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 150 minuti lungo i percorsi individuati), dato che gli indicatori di funzionalità restano sostanzialmente inalterati.

Relativamente ai livelli di servizio, la viabilità considerata presenta due intersezioni significative relativamente alle due opposte direzione 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.

Traffico e Viabilità - Fase di esercizio		
Importanza componente ambientale (Imp)	La problematica del traffico commerciale pesante generato da impianti produttivi all'interno di contesti non produttivi, riveste un livello importante in termini di salvaguardia della salute umana e del benessere. IMPORTANTE	1,50
Durata (T)	L'impianto opererà in orario diurno (07.00-18.00) per 220 giorni lavorativi/anno. Interferenza continua: T>1 anno	1,00
Vulnerabilità componente ambientale (V)	L'impianto è situato all'interno di una zona produttiva servita direttamente da arterie viarie di rango elevato. VULNERABILITA' BASSA	0,25
Estensione dell'area coinvolta (C)	Una volta immesso nella SP 349 il traffico indotto non risulterà distinguibile. Da 0 a 250 m dall'area di intervento	0,25
Pericolosità delle sostanze (P)	Non valutabile	0,00
Magnitudo degli impatti (M)	$M = T + V + C + P$ MEDIA	1,50
Mitigazioni (G)	La viabilità interessata dal traffico veicolare indotto risulta di rango elevato (SP 349 e A31). EFFETTI ALTI	0,50
Effetto dell'impatto (E)	Trascurabile TRASCURABILE	0,75
Reversibilità (Re) e Persistenza dell'Impatto (Pi)	Trattasi di un impatto reversibile nel breve periodo ma di lungo termine REVERSIBILE NEL BREVE PERIODO e di LUNGO TERMINE	1,10
Qualità dell'impatto (Qi)	L'impatto globale è negativo	-1,00
Fattore di correzione (F)	$F = Re * Qi$	-1,10
IMPATTO AMBIENTALE (IA)	$IA = Imp \times E \times F$ TRASCURABILE	-1,24

5.8 PAESAGGIO

Il territorio amministrativo comunale di Chiuppano si caratterizza per i seguenti fattori:

- il territorio dell'Alto vicentino ha subito negli ultimi decenni una notevole trasformazione. Da un paesaggio prettamente agricolo, si è gradualmente passati ad una realtà caratterizzata dalla diffusione della piccola e media industria;
- Il territorio attuale può essere perciò rappresentato come un'accostarsi di distese di campi coltivati, con centri abitati di varia estensione ed edifici produttivi confinati entro spazi ben delimitati e disseminati a macchia di leopardo;
- i centri urbani presentano caratteristiche comuni o connotati da un prevalente sviluppo di tipo lineare (lungo le principali strade di comunicazione con il territorio circostante) con tendenza alla saturazione progressiva degli spazi interposti;
- l'impianto ricade all'esterno di ambiti gravati da vincoli di natura paesaggistica, storica ed archeologica.

Per quanto riguarda l'area di progetto:

- gli elementi paesaggistici più importanti delle zona sono la zona agricola posta a sud rispetto alla lottizzazione produttiva, dove si riscontrano gli elementi tipici e caratterizzanti del paesaggio agrario;
- la mancanza di elementi arborei rilevanti e diffusi fa sì che l'ambito aziendale e la zona produttiva di appartenenza risultino monotoni e piatti, specialmente durante i mesi invernali, quando i campi destinati a seminativo vengono arati e le alberature stradali sono prive di fogliame.

Definizione del grado di sensibilità

Al fine di addivenire ad un giudizio di impatto nei confronti della viabilità, in prima analisi si è definito il grado di sensibilità della componente ambientale in analisi, riferendosi alla seguente classificazione.

TABELLA 36: VALORI DEL GRADO DI SENSIBILITÀ.

GRADO DI SENSIBILITA'	PUNTEGGIO
BASSA	1 ÷ 8
MEDIA	9 ÷ 16
ALTA	17 ÷ 25

Il grado di sensibilità (attitudine di una componente ambientale ad essere perturbata) è stato determinato in funzione della qualità e della vulnerabilità della componente in analisi secondo le classificazioni nel seguito esposte.

TABELLA 37: CRITERI DI DEFINIZIONE DELLA QUALITÀ.

QUALITA'	PUNTEGGIO	DESCRIZIONE
MOLTO BASSA	1	Paesaggio degradato o abbandonato
BASSA	2	Paesaggio totalmente antropizzato
MEDIA	3	Paesaggio antropizzato con componenti naturali
ALTA	4	Paesaggio di tipo naturale ma modificato da azioni antropiche
MOLTO ALTA	5	Paesaggio di tipo naturale incontaminato

TABELLA 38: CRITERI DI DEFINIZIONE DELLA VULNERABILITÀ.

VULNERABILITA'	PUNTEGGIO	DESCRIZIONE
MOLTO BASSA	1	Paesaggio poco definito
BASSA	2	Paesaggio tipico ma non ben definito (caratteristico di molte località ma con componenti estranee).
MEDIA	3	Paesaggio tipico ben definito (caratteristico di molte località).
ALTA	4	Paesaggio particolare e comune (caratteristico di più località).
MOLTO ALTA	5	Paesaggio particolare ed esclusivo (caratteristico di una determinata località).

Sistema locale (ambito di progetto ed immediato intorno): l'area di progetto ricade all'interno di un ambito produttivo confinante a sud con un'estesa zona agricola.

Qualità Media = 3; Vulnerabilità Bassa = 2.

Grado di sensibilità a livello locale = $Q \times V = 6$ **Sensibilità Bassa**

Sistema su area vasta: a livello di area vasta, il territorio attuale può essere rappresentato come un'accostarsi di distese di coltivi, con centri abitati di varia estensione ed edifici produttivi confinati entro spazi ben delimitati e disseminati a macchia di leopardo.

Qualità Media = 3; Vulnerabilità Media = 3.

Grado di sensibilità a livello di area vasta = $Q \times V = 9$ **Sensibilità Media**

Il progetto in esame prevede di attivare l'impianto di recupero autoveicoli all'interno di un fabbricato produttivo esistente senza apportare modifiche di sorta, ad esclusione della riorganizzazione interna degli spazi. Le pertinenze esterne (piazzali) saranno utilizzate per il deposito delle cabine rigenerate e per il transito dei vettori.

Non si preventiva quindi la possibilità di determinare variazioni significative allo stato attuale dei luoghi; si richiama inoltre il contesto produttivo – industriale di appartenenza, caratterizzato dalla presenza di fabbricati produttivi e di strutture ed opere di servizio, all'interno del quale non sono riconoscibili elementi architettonici relazionabili con aspetti storico – monumentali e culturali riconosciuti.

Al fine di migliorare l'attuale percezione del lotto produttivo dalla zona agricola, lungo il confine sud verrà piantumata una siepe arborea utilizzando essenze locali ed ecologicamente coerenti. A tal riguardo si rimanda allo specifico elaborato progettuale "Relazione tecnica delle opere a verde" di cui, nel seguito, si riportano i contenuti essenziali.

Le piantumazioni di progetto sono finalizzate alla realizzazione di una mascheratura vegetazionale, volta a mitigare la percezione visiva dell'impianto dal fronte sud della lottizzazione e ad assicurare il rispetto degli standard a verde imposti dalla normativa comunale.

Gli interventi interesseranno la totalità dell'area a verde individuata lungo il limite sud dell'impianto, su una superficie sub pianeggiante complessiva di 412 mq (Unità 1), per una lunghezza di circa 35 m e una larghezza media di circa 13 m.

L'area risulta confinante su tre lati con altre proprietà pertanto l'impianto di specie arboree (altofusto) verrà realizzato ad una distanza di 3 m dai confini, così come stabilito dall'art. 892 del Codice Civile.

Al fine del rispetto di quanto indicato nell'art. 30 del Prontuario di mitigazione ambientale allegato al Piano degli Interventi del Comune di Chiuppano, l'area a verde sarà così ripartita:

- 210 mq di area oggetto di copertura arborea, pari al 50% dell'area a verde complessiva;
- 130 mq di area oggetto di copertura arbustiva, pari al 30% dell'area a verde complessiva;
- 72 mq di area a prato.

Nello specifico, quindi, verrà realizzata una struttura vegetazionale arborea ed arbustiva con criteri unitari sotto il profilo della composizione, forma e volume finale delle chiome.

Gli **elementi arborei** che costituiscono l'“ossatura” verticale della quinta vegetazionale riguarda le seguenti specie:

- *Celtis australis* (bagolaro) e *Carpinus betulus* (carpino bianco) disposti a filare con sesto d'impianto fitto atto ad assicurare una mitigazione /mascheramento “alto” dell'attività produttiva.

Gli **elementi arbustivi** che accompagnano e completano il filare di bagolaro e carpino saranno costituiti da:

- *Crataegus monogyna* (biancospino);

- *Cornus mas* (corniolo);

- *Ligustrum vulgare* (ligustro);

- *Evonimus europae* (fusaggine).

Le specie arbustive, distribuite secondo un sesto di impianto nel seguito riportato, sono state individuate anche con criteri paesaggistici e di compatibilità ecologica con il luogo. La siepe nel suo complesso si integra con il quadro vegetale esterno, rappresentato principalmente da specie autoctone, creando diverse unità estetiche caratterizzate da forme geometriche regolari e diversi contrasti cromatici.

Per garantire l'attecchimento e lo sviluppo delle aree a verde è prevista, oltre la prima irrigazione eseguita contestualmente alle opere di messa a dimora, la realizzazione di un impianto di irrigazione comprensivo di ali gocciolanti per le alberature e arbusti.

Le quantità e le dimensioni delle essenze piantumate sono riportate nei prospetti che seguono:

SIEPE ARBOREO-ARBUSTIVA	-	-
--------------------------------	---	---

<u>Specie arbustive</u>	<u>Altezza (m)</u>	<u>Numero</u>
<u><i>Crataegus monogyna (biancospino)</i></u>	<u>1,50-2,00</u>	<u>18</u>
<u><i>Cornus mas (corniolo)</i></u>	<u>1,50-1,80</u>	<u>18</u>
<u><i>Ligustrum vulgare (ligustro)</i></u>	<u>1,50-1,80</u>	<u>18</u>
<u><i>Evonimus europae (fusaggine)</i></u>	<u>0,60-0,80</u>	<u>18</u>
<u>Totali</u>	<u>-</u>	<u>72</u>

<u>Specie arboree</u>	<u>Altezza (m)</u>	<u>Numero</u>
<u><i>Celtis australis (bagolaro)</i></u>	<u>2,00-2,50</u>	<u>13</u>
<u><i>Carpinus betulus (carpino bianco)</i></u>	<u>2,00-2,50</u>	<u>13</u>

Indicazioni generali per la realizzazione delle opere

Tutto il materiale, impiantistico (es. pali tutori, irrigatori, ecc.) il materiale agrario (es. terra di coltivo, concimi, torba, ecc.) e il materiale vegetale (es. alberi e arbusti) occorrente per lo svolgimento del servizio, dovrà essere delle migliori qualità, senza difetti. In particolare verranno seguite le indicazioni sotto riportate:

MATERIALI DA UTILIZZARE

MATERIALE AGRARIO

a) Terra di coltivo riportata

La terra di coltivo (buon terreno agrario) riportata dovrà essere priva di pietre, rami, radici e loro parti, che possano ostacolare le lavorazioni agronomiche del terreno dopo la posa in opera.

Per buon terreno agrario deve essere inteso quello a:

- scheletro (particelle > 2 mm.) < 5%;
- limo < 40% - argilla < 20%;
- PH compreso fra 5.5/7;
- rapporto C/N compreso fra 3/15;
- sostanza organica (peso secco) > 1.5%.

b) Concimi minerali ed organici

I concimi minerali, organici, misti e complessi da impiegare dovranno avere titolo dichiarato secondo le vigenti disposizioni di legge.

c) Pali di sostegno, ancoraggi e legature

I tutori dovranno essere di legno duro, anche industrialmente preimpregnati, di dimensione minima cm 6.

MATERIALE VEGETALE

Per materiale vegetale si intende tutto il materiale vegeto (alberi e arbusti) occorrente per l'esecuzione del lavoro. Le piante dovranno provenire da vivai specializzati ed essere munite di certificazione.

PREPARAZIONE DELLE BUCHE E DEI FOSSI

Le buche ed i fossi per la piantagione delle specie vegetali dovranno avere le dimensioni più ampie possibili in rapporto alla grandezza delle piante da mettere a dimora. In linea di massima le buche devono risultare larghe e profonde almeno una volta e mezzo rispetto alle dimensioni della zolla.

MESSA A DIMORA DI ALBERI E ARBUSTI

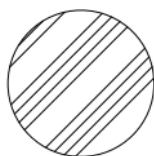
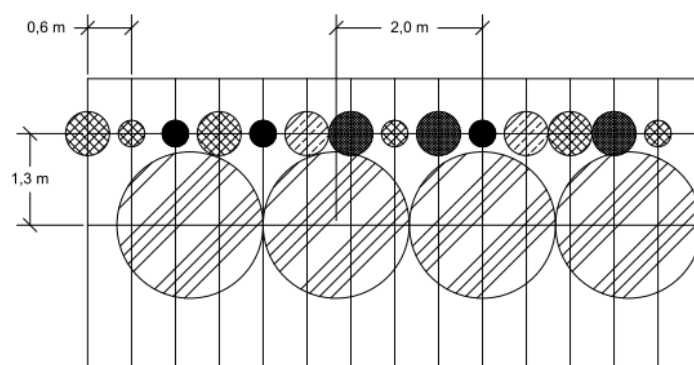
Il filare di *Celtis australis* e *Carpinus betulus*, con funzione di siepe di mascheramento, verrà messo a dimora alla distanza di 3,0 m dal confine di proprietà. Le specie arbustive di contorno e di riempimento verranno messe a dimora con un sesto di impianto naturalistico, tenendo conto delle affinità ecologiche reciproche fra le specie e nei riguardi della siepe di bagolaro e carpino.

Si prevede l'utilizzo di pali tutori per il sostegno delle specie arboree.

Le operazioni di messa a dimora delle piante verrà eseguita dalla ditta vivaista che fornisce il materiale vivaistico, assicurando che le operazioni vengano completate a regola d'arte.

SESTO DI IMPIANTO

SCHEMA TIPO

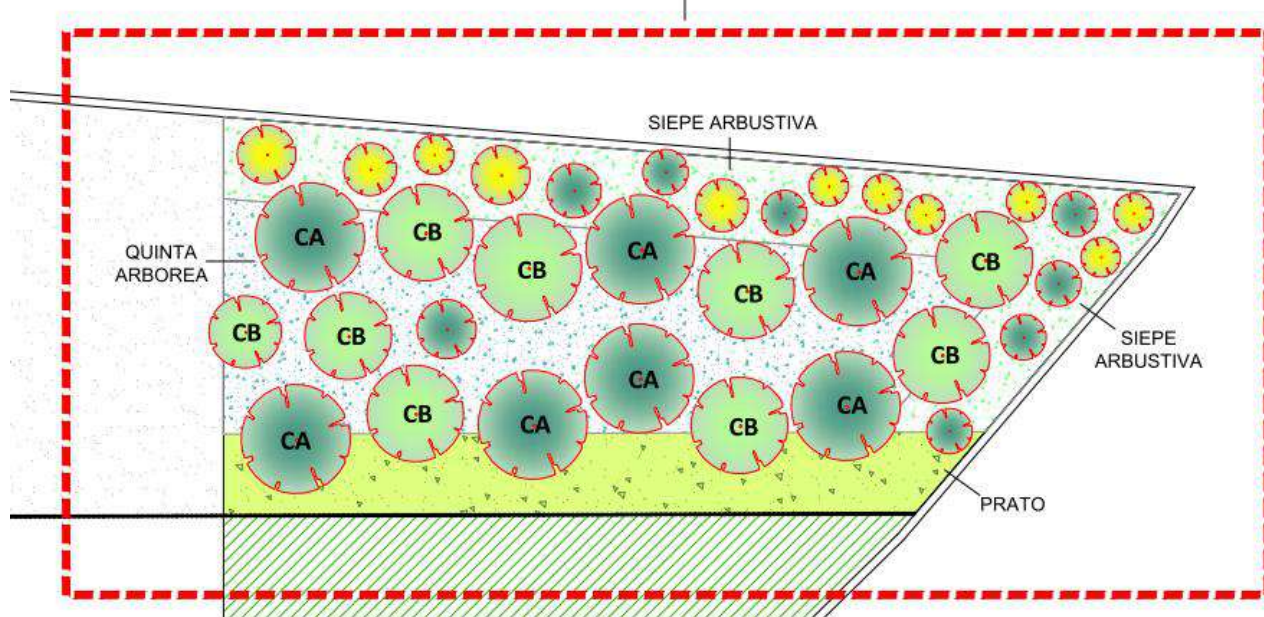


Filare di *Carpinus betulus*
e *Celtis australis*

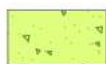


Specie arbustive

SISTEMAZIONE A VERDE "UNITA' 1"



LEGENDA

Specie arboree:Bagolaro (*Celtis australis*)Carpino bianco (*Carpinus betulus*)Specie arbustive:Biancospino (*Crataegus monogyna*)Corniolo (*Cornus mas*)Ligustro (*Ligustrum vulgare*)Fusaggine (*Evonimus europaes*)Superfici a verde:Area oggetto di copertura
arborea: 210 mqArea oggetto di copertura
arbustiva: 130 mq

Area a prato: 72 mq

Totale sistemazione a verde standard
Unità 1: 412 mq

Programma di manutenzione

Per i primi due anni dopo l'impianto si prevedono interventi di manutenzione a garanzia del regolare attecchimento. L'intervento sarà affidato a ditta specializzata.

In sintesi gli interventi colturali di manutenzione consistono:

- controllo delle erbe infestanti;
- irrigazioni di soccorso;
- sostituzione delle piante morte (fallanze);
- rinforzo/controllo dei pali tutori;
- eventuali potature di regolazione della chioma.

5.9 FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

Il sito produttivo aziendale ricade all'interno della zona industriale di Chiuppano, confinante a sud con terreni destinati all'agricoltura. Non si rileva la presenza di specie faunistiche e floristiche di pregio, attesa la destinazione e la preminente vocazione industriale del contesto territoriale in esame.

Per quanto riguarda le azioni previste dal progetto in esame si ritiene che quest'ultimo non possa introdurre fattori aggiuntivi di interferenza, all'interno di un'area già caratterizzata dalla presenza di attività produttive in atto. L'attività aziendale insisterà, inoltre, all'interno del fabbricato e sui piazzali aziendali esistenti. L'attività in parola non prevede, inoltre, la sottrazione di superficie agricola o in qualche misura interessata da ecosistemi, elementi vegetazionali o habitat faunistici, ma insisterà in un'area urbanisticamente consolidata.

L'esercizio dell'impianto di recupero autoveicoli nella configurazione di progetto non può determinare alcun impatto significativo sulle componenti flora e fauna.

Dal punto di vista ecosistemico, il sito aziendale è ubicato all'interno di ambiti produttivi (ZTO D), ove la presenza antropica e i relativi fattori di pressione hanno determinato una significativa riduzione della complessità bio-ecologica locale. Ne deriva un ambiente già compromesso, ove le ulteriori pressioni antropiche possono portare ad una marginale riduzione della biodiversità residua senza, comunque, compromettere la stabilità dei veri e propri ambienti naturali, comunque non presenti all'interno od in prossimità dell'area aziendale.

Le modifiche progettuali non determineranno sottrazione significativa o frammentazione di habitat faunistici, non saranno interessati direttamente o indirettamente gli elementi della rete ecologica locale, provinciale e regionale, in quanto si concentreranno all'interno di un ambito produttivo dove l'urbanizzazione risulta consolidata.

Relazioni con la rete ecologica comunale

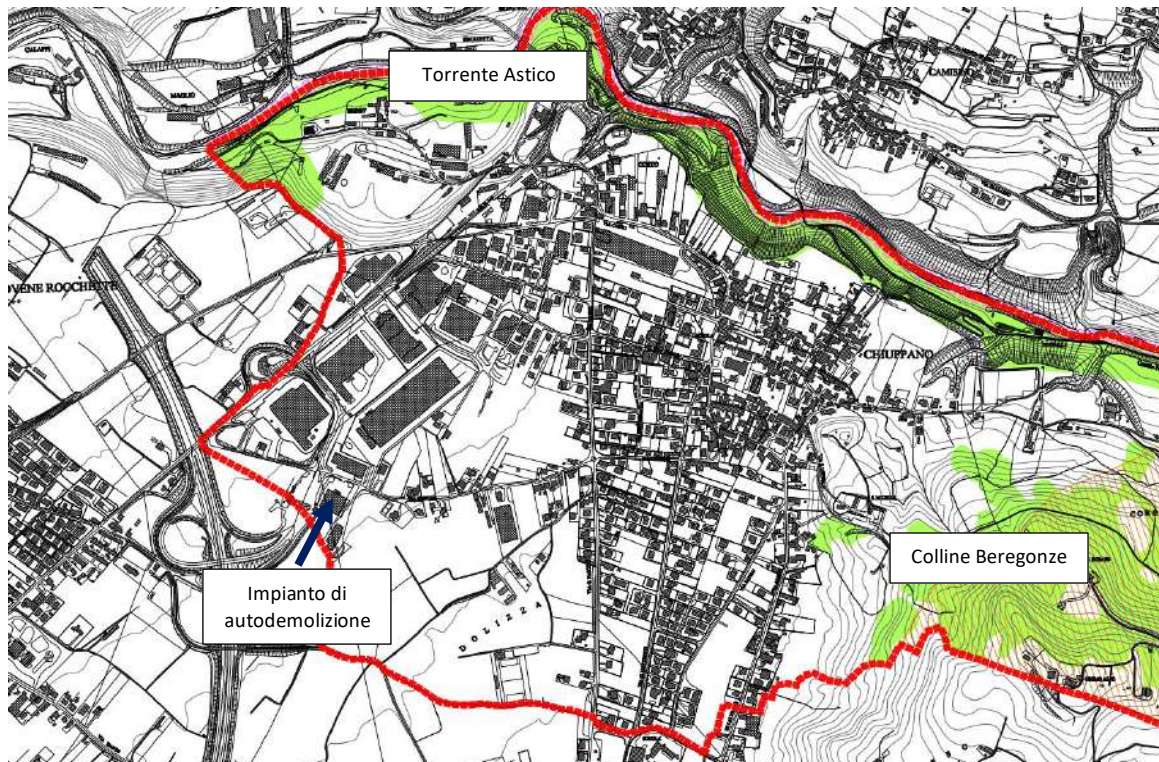
La TAV. AAC2 del Piano di Assetto del Territorio del Comun di Chiuppano riporta gli elementi a supporto della rete ecologica comunale.

Con riferimento al progetto in parola, gli elementi più prossimi individuati dalla tavola di Piano sono i seguenti:

- Torrente Astico: corridoio PTRC e corridoio ecologico secondario posto circa 750 m in direzione nord rispetto al sito aziendale;
- Colline delle Bregonze: corridoio PTRC e Isola ad elevata naturalità posti a circa 1 km in direzione est rispetto al sito aziendale.

Le azioni di progetto insisteranno in un ambito edificato (capannone e piazzali produttivi) dove non sono presenti elementi naturali o naturaliformi in grado di produrre o rappresentare possibili relazioni ecologiche con gli elementi della rete ecologica comunale, posti ad una certa distanza (oltre 700 m). Inoltre gli effetti di progetto (rumore) si esauriranno nell'ambito della stessa zona produttiva ove insiste il lotto aziendale.

Ne deriva che il progetto in esame non determina possibili effetti nei confronti della rete ecologica comunale in quanto non si prevede la sottrazione di superficie naturale o naturaliforme o l'attivarsi di azioni in grado di produrre possibili effetti nei confronti degli elementi ecorelazionali, posti ad ogni buon conto ad oltre 700 m di distanza dall'impianto di autodemolizione.



Valori e tutele naturali

-  Corridoio ecologico secondario
-  Isola ad elevata naturalità (Stepping stone)

Sistemi ecorelazionali

-  Corridoi P.T.R.C.
-  Confine comunale

FIGURA 45. RETE ECOLOGICA COMUNALE (ESTRATTO TAV. AAC2 DEL P.A.T.).

5.10 USO TERRITORIALE E ZONIZZAZIONE

Il contesto in cui si inserisce il sito aziendale è caratterizzato da una matrice territoriale a destinazione produttiva, in parte circondata da aree agricole.

Il progetto in esame non prevede la variazione di zonizzazione urbanistica; l'area interessata resterà a destinazione produttiva secondo l'attuale classificazione "ZTO D 1 – Industri artigianato di completamento".

Non si preventiva, pertanto, l'occupazione di nuove aree diverse da quelle già urbanizzate.

I principali bersagli/ricettori sensibili (abitazioni, zone residenziali, scuole, ospedali, ecc.) potenzialmente esposti a rischi, sono collocati ad una certa distanza dal sito di progetto come indicato nella tabella sottostante e come rappresentato nella carta tematica che segue.

TABELLA 39 PRINCIPALI BERSAGLI/RICETTORI POTENZIALMENTE ESPOSTI A RISCHIO.

Bersaglio/Ricettore sensibile	Vulnerabilità / Sensibilità all'impatto	Distanza dal sito aziendale di progetto
Abitazioni (esterne alla zona industriale)	Media	80 m
Zone residenziali	Media	500 m
Scuole, asili	Elevata	> 1 km
Ospedali/Case di cura	Elevata	> 1 km

L'analisi degli aspetti ambientali si riferisce alla localizzazione di aree sensibili per la salute pubblica, quali le aree residenziali, le scuole, le aree ricreative, rispetto all'area di intervento.

I principali bersagli/ricettori sensibili (zone residenziali, scuole, ospedali, comunità, ecc.) potenzialmente sottoposti a rischi, sono collocati ad una certa distanza dal sito aziendale come indicato precedentemente.

La valutazione espressa nei precedenti paragrafi in merito alla produzione di rumore e più in generale ai disturbi ambientali permette di escludere possibili effetti negativi significativi nei confronti delle aree di particolare sensibilità sopra individuate.

In sintesi, non si preventivano, pertanto, possibili modifiche significative relativamente all'uso territoriale o per quanto riguarda la zonizzazione urbanistica. Inoltre, non si preventiva alcuna modifica nei confronti di elementi strutturali e di caratterizzazione del territorio con particolare riferimento alla matrice territoriale agricola, alle siepi alberate, ai corsi d'acqua e alle zone boscate, posti, ad ogni modo, all'esterno rispetto al contesto urbanizzato consolidato ove ricade il sito aziendale.

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

L'impianto di progetto non comporta la sottrazione di ricchezze relative. L'iniziativa, infatti, si colloca all'interno di un'area produttiva esistente, senza sottrazione di nuove superfici naturali o seminaturali, ma interessando aree interne alla ZTO D "Produttiva". L'esercizio dell'impianto non comporterà l'utilizzo di significativi quantitativi di gasolio, acqua, gas metano ed energia elettrica.

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 il quale si ha un collasso non necessariamente reversibile.

In prima analisi l'area di progetto non ricade all'interno di:

- zone umide;
- zone costiere;
- zone montuose o forestali;
- riserve e parchi naturali;
 - zone classificate o protette dalla legislazione degli Stati membri;
 - zone protette speciali designate dagli Stati membri in base alle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
- zone nelle quali gli standard di qualità ambientale fissati dalla legislazione comunitaria sono già stati superati;
- zone a forte densità demografica;
- zone di importanza storica, culturale o archeologica;
- territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.

Il sito aziendale non ricade all'interno di ambienti naturali o in aree caratterizzate da una significativa sensibilità a perturbazioni ambientali.

Dal punto di vista ecosistemico, il sito di progetto è ubicato all'interno di ambiti produttivi (ZTO D), ove la presenza antropica e i relativi fattori di pressione hanno determinato una significativa riduzione della complessità bio-ecologica locale. Ne deriva un ambiente già compromesso, ove le ulteriori pressioni antropiche possono portare ad una marginale riduzione della biodiversità residua senza, comunque, compromettere la stabilità dei veri e propri ambienti naturali, comunque non presenti all'interno od in prossimità dell'area aziendale.

Le iniziative progettuali non determineranno sottrazione significativa o frammentazione di habitat faunistici, non saranno interessati direttamente o indirettamente gli elementi della rete ecologica locale, provinciale e regionale, in quanto si concentreranno all'interno di un ambito produttivo dove l'urbanizzazione risulta storicamente consolidata.

L'attività di autodemolizione non determina, inoltre, la produzione di livelli di emissioni in grado di modificare in modo significativo gli attuali livelli di qualità dell'aria del sistema locale.

L'attivazione dell'impianto in parola secondo le indicazioni di progetto, non prefigura pertanto impatti potenziali nei confronti di aree di particolare valenza naturalistica o l'aumento dei fattori perturbativi in contesti territoriali fortemente urbanizzati a destinazione produttiva.

5.11 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.
- 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

Il Comune di Chiuppano risulta censito, secondo l'ARPAV (Anno di aggiornamento dell'elenco: 2002, Fonte: DGRV n. 79 del 18/01/2002), 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 –p.es. il tufo vulcanico- e, in qualche caso, all'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 o l'utilizzo di locali chiusi ritenuti a rischio radon (interrati, seminterrati), ma la fruizione di ambienti esterni (piazzale) e locali fuori terra ove ragionevolmente non può sussistere il rischio radon. Si esclude pertanto la possibilità che il progetto in esame possa determinare possibili criticità con riferimento al rischio di esposizione all'inquinante citato. Si rimanda ad ogni buon conto alle specifiche valutazioni contenute nel DVR aziendale ai sensi del D.Lgs. 81/2008 da prodursi prima dell'inizio dell'attività lavorativa, in materia di salute e sicurezza dei luoghi di lavoro.

Radiazioni non ionizzanti

L'attività di autodemolizione non prevede la generazione di radiazioni non ionizzanti (es. campi elettromagnetici).

Rumore ambientale

L'allegata "Valutazione previsionale di impatto acustico" esclude il verificarsi o l'insorgere di possibili criticità o disturbi nei confronti dei ricettori sensibili o incompatibilità rispetto alla zonizzazione acustica comunale a seguito dell'attivazione dell'impianto di autodemolizione. In particolare le attività di bonifica dei veicoli saranno condotte all'interno del fabbricato aziendale, mentre all'esterno si svolgeranno le operazioni di stoccaggio.

Con riferimento ai livelli di rumore valutati e attesi, valutata la distanza dei recettori più prossimi al sito d'intervento e, soprattutto, in considerazione delle risultanze contenute nella Valutazione previsionale di impatto acustico non si attende alcun impatto

significativo prodotto dall'esercizio dell'impianto secondo la configurazione di progetto nei confronti della componente clima acustico; tale impatto è pertanto da considerarsi non significativo.

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.

La configurazione aziendale prevista dal progetto, 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:

- non farà uso di apparecchi illuminanti rivolti verso l'alto;
- durante le ore notturne saranno attivi dispositivi per la regolazione dell'intensità luminosa, di accensione e spegnimento automatico in funzione delle necessità di utilizzo.

Ad ogni modo la progettazione esecutiva 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 al solo scopo di presidio e vigilanza delle aree esterne durante il periodo notturno, si giudica non significativo l'impatto potenziale nei confronti della componente.

5.12 SINTESI DEGLI IMPATTI

Nel seguito si riportano, in tabella, i riepiloghi relativi alle analisi contenute all'interno del presente SIA, suddivisi per fase di cantiere e fase di esercizio.

Legenda:**PRESCRIZIONE / MITIGAZIONE**

PR	Prescrizione
MIT	Mitigazione

IMPATTO FINALE

PA	Positivo Alto
PM	Positivo Medio
PB	Positivo Basso
TR	Trascurabile
NB	Negativo Basso
NM	Negativo Medio
NA	Negativo Alto

	AZIONE	INTERFERENZA	GIUDIZIO SINTETICO	PRESCRIZIONE / MITIGAZIONE	IMPATTO FINALE
ATMOSFERA	Attività di pulizia dei pezzi (sgrassaggio)	Contributi all'inquinamento atmosferico locale di sostanze inquinanti emessi da sorgenti convogliate	L'attività di pulizia dei pezzi comporterà l'utilizzo di quantitativi limitati di solvente (20 kg/anno), tali da non determinare possibili variazioni sullo stato della qualità dell'aria.		TR
ACQUE SUPERFICIALI	Attività di recupero automezzi	Alterazione del regime idraulico delle acque superficiali e contaminazione delle acque superficiali	L'impianto non dà luogo a scarichi idrici di tipo produttivo. Le acque di processo saranno raccolte e smaltite come rifiuto, mentre le acque di dilavamento dei piazzali saranno raccolte, trattate ed inviate presso la fognatura delle acque nere. Non si stimano potenziali interferenze a carico della componente ambientale.		TR
ACQUE SOTT.	Stoccaggio dei beni (cabine e mezzi in vendita) piazzali esterni	Inquinamento delle acque di falda da percolazione di sostanze pericolose conseguente il dilavamento dei materiali	L'impianto non dà luogo a scarichi idrici di tipo produttivo. Le acque di processo saranno raccolte e smaltite come rifiuto, mentre le acque di dilavamento dei piazzali, dove si svolgeranno attività significative, saranno raccolte, trattate ed inviate presso la fognatura delle acque nere. Non si stimano potenziali interferenze a carico della componente ambientale.	PR	TR
CONSUMO RISORSE	Il progetto non produce possibili effetti nei confronti della componente ambientale "Consumo di risorse".				
BIOGENOSI ED ECOSISTEMI	Il progetto non produce possibili effetti nei confronti della componente ambientale "Biocenosi ed ecosistemi". Il progetto non introduce fattori aggiuntivi di interferenza, all'interno di un'area urbanizzata già caratterizzata dalla presenza di attività produttive in atto. Il progetto insisterà, inoltre, all'interno di un lotto produttivo, non prevedendo la sottrazione di superficie agricola o in qualche misura interessata da ecosistemi, elementi vegetazionali o habitat faunistici.				
RUMORE	Utilizzo di macchine ed attrezzature	Disturbo nei confronti di ricettori sensibili (abitazioni)	La Valutazione Previsionale di Impatto Acustico ha verificato il rispetto dei limiti di legge presso i ricettori sensibili, con riferimento alle emissioni rumorose generate dall'impianto di autodemolizione di progetto. Presso i ricettori sensibili (abitazioni) potranno generarsi forme occasionali di disturbo, comunque inferiori ai 65 dB; inoltre i valori stimati risultano del tutto assimilabili a quelli attuali.	PR	NB
TRAFFICO E VIABILITA'	Traffico veicolare commerciale indotto dall'esercizio dello dell'impianto di autodemolizione	Alterazioni nei livelli e nella distribuzione del traffico sul territorio interessato	Il traffico veicolare indotto comporterà un aumento dello 0,4% (veicoli commerciali pesanti) rispetto ai flussi di automezzi pesanti lungo la SP 349; si stimano pertanto aumenti significativi rispetto agli attuali flussi veicolari. Trattandosi di arterie relativamente sviluppate, caratterizzate da un flusso costante di mezzi commerciali (SP 349 e A31), l'impatto dovuto ai mezzi connessi con l'attività dell'impianto di progetto non risulterà distinguibile.		NB
PAESAGGIO	Intrusione nel paesaggio visibile di nuovi elementi potenzialmente negativi sul piano estetico-percettivo	Realizzazione di opere esterne in grado di modificare lo stato dei luoghi	Il progetto in esame prevede di attivare l'impianto di autodemolizione all'interno di un fabbricato produttivo esistente senza apportare modifiche di sorta, ad esclusione della riorganizzazione interna degli spazi e la realizzazione di una tettoia in aderenza al fabbricato. Le pertinenze esterne (piazzali) saranno utilizzate per il deposito dei beni e per la movimentazione dei vettori.		NB

6 CONCLUSIONI

Il presente Studio ha esaminato il “Progetto di autodemolizione” della ditta Star Trucks Srl, localizzato nella zona industriale (Z.T.O. D) di Chiuppano (VI).

L’analisi degli impatti conseguenti l’attuazione del progetto non ha evidenziato criticità significative; gli impatti stimati in fase di esercizio, ancorché trascurabili o di tipo negativo basso, sono quasi esclusivamente limitati all’area di progetto e al contesto urbanizzato di appartenenza (zona industriale).

Le emissioni in atmosfera (COV – Composti Organici Volatili), calcolate con riferimento ai dati disponibili, si attestano su valori non significativi, tali da generare interferenze di tipo non significativo nei confronti della qualità dell’aria del sistema locale.

Per la componente rumore emerge che l’impiantistica in funzione, produce livelli di rumorosità in prossimità dei ricettori sensibili individuati (abitazioni), paragonabili ai livelli attuali. In prossimità di tali abitazioni il modello di propagazione delle isofone evidenzia un livello di rumorosità indotto massimo inferiore a 55 dB; tale valore, anche in considerazione al rumore di fondo attuale dovuto al contesto produttivo di zona, risulta del tutto sostenibile e non influisce negativamente nei confronti del benessere e della salute pubblica, anche in considerazione degli orari diurni dell’attività aziendale.

Per quanto riguarda le componenti sottosuolo, acque sotterranee ed acque superficiali si escludono possibili interferenze negative in quanto l’attività di recupero e di stoccaggio di rifiuti pericolosi si svolgerà esclusivamente all’interno del capannone aziendale su area impermeabilizzata; inoltre l’esercizio dell’impianto in progetto non dà luogo ad alcuno scarico diretto o indiretto di acque industriali (reflui di processo), mentre le acque di dilavamento dei piazzali esterni, ove avrà luogo l’attività di vettoriamento, stoccaggio delle cabine rigenerate, saranno raccolte, trattate e inviate presso la fognatura delle acque nere.