

Comune di Misano Adriatico

Provincia di Rimini

IMPIANTO PER LA MESSA IN RISERVA E IL TRATTAMENTO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI E PER IL DEPOSITO PRELIMINARE DI RIFIUTI PERICOLOSI DA REALIZZARE IN VIA LARGA 44, MISANO ADRIATICO

PROGETTO PRELIMINARE

COMMITTENTE		Firma / Timbro
Manta Costruzioni Srl Via Larga 24 Misano Adriatico RN		
PROGETTISTA		
 Ing. Pier Giorgio Rossi Viale Ascoli Piceno 13 - 47838 Riccione (RN) T. +39 0541 085277 www.studio-team.it e-mail: pg@studio-team.it		
ELABORATO		
Studio Ambientale Preliminare		
DATA	SCALA	
3 Dicembre 2024		

Ai termini di legge, i signori clienti non possono attribuire alla "Direzione dei lavori" compiti che spettano all'"assistenza lavori". La D.L. non si ritiene responsabile di eventuali opere eseguite prima dell'avvenuta comunicazione dell'inizio dei lavori, siano esse pertinenti o meno con il presente elaborato. Questo elaborato non può essere riprodotto né utilizzato se non per il solo lavoro al quale è intestato. Restano riservati i diritti d'autore conformemente alle leggi. L'impresa è tenuta a verificare e fare proprio il presente elaborato. Eventuali discordanze nelle misure e/o nei particolari costruttivi con l'elaborato architettonico vanno immediatamente comunicati ai direttori lavori.

1 Introduzione

La ditta Manta Costruzioni Srl svolge le seguenti attività:

- bonifica di materiali amianto (eternit)
- costruzioni stradali e urbanizzazioni
- grandi demolizioni e movimento terra
- edilizia civile
- pavimentazioni per esterni
- opere fluviali
- manutenzioni edili e stradali
- stoccaggio e scarica materiali
- giardini e arredi urbani
- opere in calcestruzzo
- scavi e sbancamenti
- sottoservizi

L'attività di bonifica di materiali contenenti amianto ed il loro trasporto viene svolta in base ad iscrizione all'Albo Gestori Ambientali n. BO16858 relativamente alle seguenti categorie:

- **Categoria 10A:** attività di bonifica di beni contenenti amianto effettuata su materiali edili contenenti amianto legato in matrici cementizie o resinoidi)
- **Categoria 5** (raccolta e trasporto di rifiuti speciali pericolosi)
- 1. **Categoria 2bis** (raccolta e trasporto dei propri rifiuti speciali non pericolosi)

Tale attività viene svolta sull'intero territorio nazionale ma prevalentemente nelle Regioni Emilia Romagna e Marche.

Per ottimizzare e diversificare la propria attività la ditta Manta Costruzioni Srl intende realizzare un impianto per la messa in riserva ed il trattamento di rifiuti speciali non pericolosi da costruzione e demolizione e RAEE oltre che per il deposito preliminare di rifiuti contenenti amianto in matrice solida presso un capannone esistente nella sua disponibilità sito in Misano Adriatico Via larga 44.

La presente relazione è volta quindi alla individuazione e valutazione degli impatti ambientali derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio dell'impianto in conformità a quanto previsto dall'Allegato IV-bis alla parte Seconda del D.Lgs. 152/2006.

La tipologia di trattamento di rifiuti che si intende effettuare ricade nel campo di applicazione del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. che all'Allegato IV alla Parte Seconda, individua al *punto 7 lett z.a) "Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, mediante operazioni di cui all'allegato B, lettere D2, D8 e da D13 a D15 ed all'allegato C, lettere da R2 a R9 della Parte Quarta del decreto legislativo n. 152 del 2006"* tra quelle opere per le quali è necessario attivare la procedura di Verifica di assoggettabilità.

Si specifica che nel Comune di Misano Adriatico le soglie previste dal D.Lgs. 152/2006 e di quanto previsto dal decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 30 marzo 2015 (Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome), recepito a livello regionale con Determinazione n. 15158 del 21/09/2018 e n.17169 del 25/10/2018 non sono dimezzate per la tipologia di progetto in esame.

L'opera è anche individuata all'allegato 2 della L.R. 4/2018 al punto B.2.49 e B.2.50.

Nel caso in esame l'**autorità competente** è la **Regione Emilia Romagna**.

Il **proponente** è:

Manta Costruzioni SRL

Via Larga, 24

Misano Adriatico RN

La **localizzazione** del progetto è:

Misano Adriatico (RN), Via larga 44.

Questa relazione sarà suddivisa in capitoli come previsto dall'Allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006: tutti i capitoli avranno una parte introduttiva che ne descriverà in dettaglio i contenuti e gli obiettivi. In sintesi:

- i **capitoli 1 e 2** saranno introduttivi
- il **capitolo 3** descrive il progetto
- il **capitolo 4** riguarderà la verifica in relazione alle previsioni in materia urbanistica, ambientale e paesaggistica
- Il **capitolo 5** descriverà lo stato dell'ambiente interessato direttamente o indirettamente dall'opera, i probabili impatti rilevanti (diretti ed eventualmente indiretti, secondari, cumulativi, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi) del

progetto proposto sull'ambiente e le eventuali misure previste per evitare, ridurre e se possibile compensare rilevanti impatti negativi del progetto sull'ambiente;

La documentazione da cui è costituito il presente progetto è la seguente:

- Tavola Unica di progetto preliminare
- R1 Studio preliminare ambientale Manta Costruzioni
- Valutazione di Impatto acustico

2 Localizzazione

L'impianto sarà localizzato nel Comune di Misano Adriatico, Via Larga 44 nell'ambito della zona artigianale esistente.

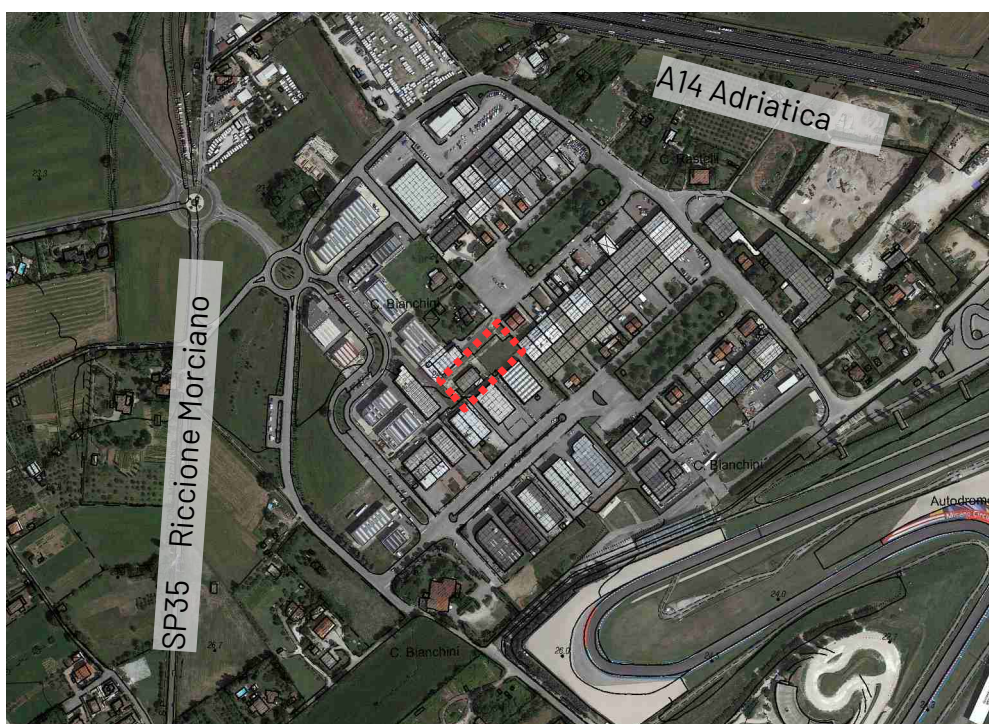


Fig. 2.1: Stralcio di CTR su ortofoto

L'area è identificata al catasto del Comune di Misano al Foglio 16 mappa 234 della superficie complessiva pari a 2.400 mq circa ed è individuata al Foglio 268 – 013 della Carta Tecnica Regionale.

Progettista



Ing. Pier Giorgio Rossi
www.studio-team.it

L'area risulta ben servita dalla viabilità pubblica principale: la zona artigianale è collegata alla viabilità principale tramite la SP35 e la SP50 risultando di facile accesso per i mezzi pesanti. Si segnala la vicinanza dell'area si al Misano World Circuit.

3 Progetto

Al fine di realizzare un impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti speciali non pericolosi derivanti da costruzioni, demolizioni e RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche), oltre a un'area di deposito preliminare per rifiuti pericolosi contenenti amianto in matrice solida, la ditta Manta Costruzioni Srl prevede una serie di interventi presso un capannone di proprietà, situato in Via Larga 44 a Misano Adriatico. Lo studio di fattibilità è stato già sottoposto agli enti interessati nell'ambito di due conferenze preliminari e questa versione è stata adeguata agli esiti delle conferenze.

3.1 Alternative di progetto

Le alternative progettuali esaminate, successivamente revisionate, hanno riguardato principalmente la diversa distribuzione delle attività all'interno del lotto.



Fig. 3.1: Alternativa di layout proposta nel primo studio di fattibilità.

Nel primo studio di fattibilità era stato ipotizzato un layout iniziale. Tale proposta è stata poi rivista in un secondo studio, adeguato alle osservazioni emerse durante la prima conferenza preliminare. In seguito agli esiti della seconda conferenza preliminare, l'ipotesi progettuale è stata ulteriormente modificata, con particolare riferimento all'altezza dei cumuli e ai relativi sistemi di contenimento a secco.

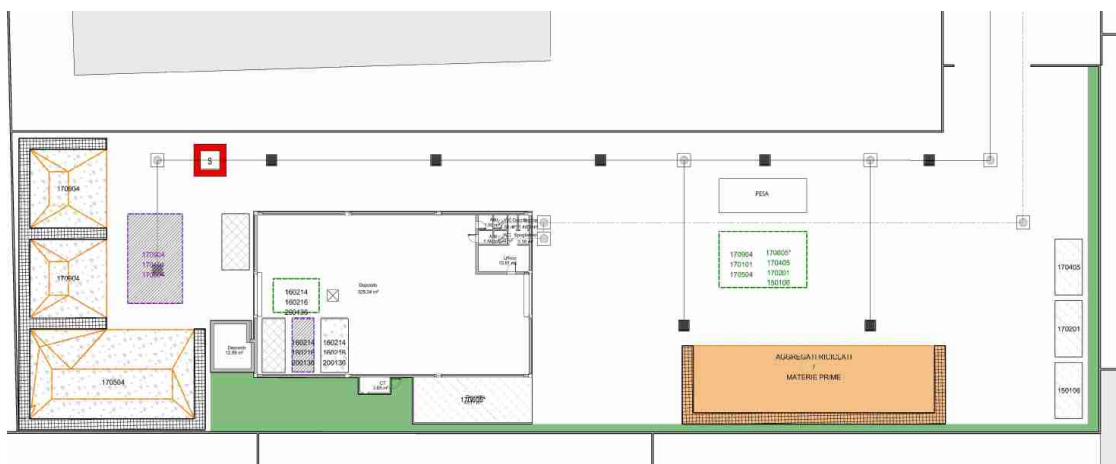


Fig. 3.2: Alternativa di progetto modificata proposta al secondo studio di fattibilità.

Questa organizzazione dell'impianto è stata modificata in modo tale da garantire un minore impatto acustico.



Fig. 3.3: Alternativa di progetto modificata: configurazione con cumuli alti 4 m e confinamento perimetrale di 2 m.

3.2 Stato di fatto

Si descrive qui di seguito il lotto edificato nelle sue componenti essenziali.

3.2.1 Superfici

L'area complessivamente occupata è pari a circa 2.400 mq interamente recintati, di cui 445 circa occupati da un capannone. L'area è dotata di pavimentazione semipermeabile in stabilizzato ad esclusione delle aree a verde (permeabili) che sono però provviste di cordolo rialzato.

3.2.2 Sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue

Il lotto è dotato di reti fognarie separate per le acque reflue domestiche e per le acque bianche. Entrambe sono allacciate alla fognatura comunale.

3.2.3 Viabilità interna

La viabilità interna è costituita da corsia di larghezza pari a 4 m.

3.3 Progetto

Il progetto prevede la sistemazione dell'area e alcune opere necessarie per la gestione di rifiuti.

3.3.1 Aree scoperte

L'area esterna sarà dotata di rete frangivento su tutti i lati.

3.3.1.1 Sistemazione generale dell'area

Verranno individuate:

- area di conferimento dei rifiuti
- area di messa in riserva in cassoni di rifiuti speciali non pericolosi
- area di deposito preliminare in cassoni di rifiuti speciali pericolosi (bancali di lastre di eternit verniciate e imballate)
- area di messa in riserva di rifiuti speciali da costruzione e demolizione in baie delimitate da blocchi in CLS
- area di trattamento con benna frantumatrice di rifiuti speciali da costruzione e demolizione
- area di stoccaggio di aggregati riciclati in baia delimitata da blocchi in CLS
- area di deposito preliminare di rifiuti prodotti dal trattamento
- area di rifornimento mezzi

3.3.1.2 Reti fognarie

Fognatura bianca

La rete fognaria bianca esistente verrà integrata con un impianto di sedimentazione in continuo a servizio dell'area di messa in riserva e trattamento dei rifiuti speciali che hanno pezzatura eterogenea. Gli aggregati riciclati invece avranno pezzatura definita e più grossolana che non comporterà la formazione di acque reflue di dilavamento.

La superficie di progetto è esclusivamente quella dedicata allo stoccaggio in cumuli dei rifiuti inerti di area pari a 300 mq circa che con la formazione di idonee pendenze verrà separata idraulicamente dal resto del piazzale.

Considerando i seguenti dati di progetto:

- superficie scolante di progetto 300 m²
- tempo di ritenzione: 30 minuti;
- coefficiente di afflusso: 0,3 (pavimentazione semipermeabile)
- pioggia di progetto 72 mm/h (200 l/s*ha);
- coefficiente "fango": 300

si ottengono le seguenti dimensioni per la vasca di sedimentazione:

Superficie di progetto	Sp	300	m²
Pioggia di progetto	q	72	mm/h
Coefficiente di ritardo	Cr	1,00	
Portata di progetto	$Q = Sp \cdot q / 1000 / 3600 \cdot 0,3 \cdot Cr$	0,002	mc/s
Tempo di ritenzione minimo	t	30	min
Volume di separazione	$V = Q \cdot t$	3,24	mc
Zona fanghi	$Q \cdot Cf = 0,016 \cdot 300$	0,54	mc
Volume totale delle vasche		4	mc

La vasca delle dimensioni pari a 2,40 x 1,80, h1,50 con volume di separazione pari a 5 m³ completa di tubazioni di ingresso Ø300 mm, tubazione di uscita Ø200 mm, lastra di copertura carrabile per autocarri h=20 cm con relativi fori d'ispezione. Prima dello scarico verrà installato apposito pozzetto d'ispezione per il prelievo di campioni. Non è invece necessaria l'installazione di misuratore di portata in quanto lo scarico continuerà ad essere effettuato in fognatura bianca. Il trattamento previsto

permette di rispettare i limiti di emissione indicati nella Tabella A del Regolamento del Servizio Idrico Integrato.

Acque meteoriche di prima pioggia (area rifornimento mezzi)

Per il trattamento delle acque meteoriche di dilavamento dell'area di rifornimento mezzi si prevede di installare una vasca di prima pioggia, con successivo disoleatore, in prossimità del distributore privato di carburante.

Tali vasche sono state dimensionate come da calcolo seguente:

Superficie di progetto	$Sp = Sf - Sv - Sc$	21 m²
Pioggia di progetto	q	72 mm/h
Pioggia da trattare	P	5 mm/m ²
Volume minimo di accumulo	$V = p \cdot Sp$	0,11 mc
Zona fanghi (100xNs/fd)		0,01 mc
Calcolo del volume minimo disoleatore		
Tempo di separazione (olio con densità compresa tra 0,90 e 0,95)	ts	30 Min
Portata pompa sommersa	Qp	0,75 l/s
Volume camera di separazione	$Vs = Qp \cdot ts \cdot 60 / 1000$	1,35 mc

Poiché sul mercato non sono disponibili vasche di dimensioni così ridotte, è stata scelta una vasca prefabbricata dimensionata per una superficie massima di 450 m² e un volume di accumulo di 2,3 m³, comprensiva di scolmatore per le acque di seconda pioggia. Per il campionamento delle acque prima dello scarico nella pubblica fognatura nera, verrà realizzato un apposito pozzetto di prelievo.

La gestione delle acque meteoriche di prima pioggia è finalizzata alla tutela dei corpi idrici recettori, riducendo sia l'inquinamento sia i picchi di piena. Gli impianti sono dotati di vasche prefabbricate in cemento armato per l'accumulo temporaneo delle acque potenzialmente inquinate (primi 5 mm di precipitazione), separate da quelle di seconda pioggia mediante un pozzetto scolmatore o by-pass e una valvola antiriflusso. Dopo la sedimentazione di sabbie e fanghi, le acque vengono rilanciate entro 48-96 ore tramite un'elettropompa con misuratore di portata elettromagnetico integrato verso un disoleatore dotato di filtro a coalescenza per la separazione dei liquidi leggeri.

Lo scarico delle acque di prima pioggia trattate ha ovviamente portata discontinua legata alle precipitazioni meteoriche e avviene nella rete fognaria nera nel punto di scarico S1, mentre le acque di seconda pioggia vengono scaricate direttamente nella rete fognaria bianca nel punto di scarico S2 dal

momento che la contaminazione delle acque meteoriche in questo caso si esaurisce con la prima pioggia.

3.3.2 Capannone

3.3.2.1 Sistemazione aree coperte

All'interno del capannone troveranno collocazione:

- gli uffici amministrativi, il magazzino e i servizi dell'azienda
- l'area di conferimento, di messa in riserva in cumuli e di trattamento dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche
- area di deposito preliminare di rifiuti prodotti dal trattamento

3.3.2.2 Terza rete

Sarà necessario dotare il capannone di terza rete che sarà costituita da un semplice pozzetto stagno della dimensioni di 100x100x100 cm nel quale confluiranno eventuali acque reflue industriali che verranno successivamente gestite come rifiuti liquidi.

3.4 Potenzialità e capacità dell'impianto

Presso l'impianto verranno gestite tre categorie di rifiuti

- rifiuti speciali non pericolosi derivanti dalle attività di costruzione e demolizione svolte dall'azienda
- rifiuti speciali pericolosi (eternit) derivanti dall'attività di bonifica svolta dall'azienda
- rifiuti speciali non pericolosi costituiti da apparecchiature elettriche ed elettroniche

In Tabella 3.1 sono indicati i quantitativi istantaneamente stoccabili divisi per CER.

Tabella 3.1: Quantitativi istantaneamente stoccabili

CER	DESCRIZIONE	QUANTITÀ MASSIMA		Operazione
		m ³	t	
15 01 06	imballaggi in materiali misti	18	18	R13
17 01 01	Cemento	70	120	R13
17 02 01	Legno	18	20	R13
17 04 05	Ferro e acciaio	18	30	R13
17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	130	180	R13
17 06 05*	Materiali da costruzione contenenti amianto	35	50	D15
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	70	120	R13
16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	15	15	R13
16 02 16	componenti rimosso da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215	15	15	R13
CAPACITÀ TOTALE DEL CENTRO		271	400	

I quantitativi indicati si riferiscono ai valori massimi istantaneamente stoccabili, valori che si ritiene possano essere raggiunti solo in casi eccezionali legati alla disponibilità del trasportatore incaricato del conferimento all'impianto di smaltimento finale.

Si prevede che i quantitativi gestiti nell'arco di un anno saranno quelli riportati in Tabella 3.2.

Tabella 3.2: Potenzialità dell'impianto

CER	DESCRIZIONE	QUANTITÀ MASSIMA		Operazione
		m ³	t	
17 01 01	Cemento	210	360	R5
17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	400	500	R5
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	210	360	R5
16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	45	45	R4
16 02 16	componenti rimosso da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215	45	45	R4
CAPACITÀ TOTALE DEL CENTRO		910	2040	

3.5 Autorizzazioni necessarie

Per lo svolgimento dell'attività verrà richiesta autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 da inviare al servizio Autorizzazioni e Concessioni di Rimini di ARPAE comprensiva delle autorizzazioni relativa agli scarichi idrici, di impatto acustico derivanti dall'attività.

Progettista



Ing. Pier Giorgio Rossi
www.studio-team.it

4 Verifica della conformità alle previsioni in materia urbanistica, ambientale e paesaggistica

Si riportano nei seguenti paragrafi i riferimenti agli strumenti urbanistici e territoriali vigenti e adottati in riferimento all'area d'intervento.

4.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)

Qui di seguito viene descritto brevemente il contesto della pianificazione provinciale all'interno del quale si inserisce l'area oggetto di recupero descrivendo le previsioni delle tavole di PTCP in relazione al sito di interesse.

Il P.T.C.P. nella versione vigente approvata con delibera di Consiglio Provinciale n. 12 del 23 aprile 2013 individua l'area di intervento tra gli insediamenti principali come riportato in Tavola A (Fig. 4.1).

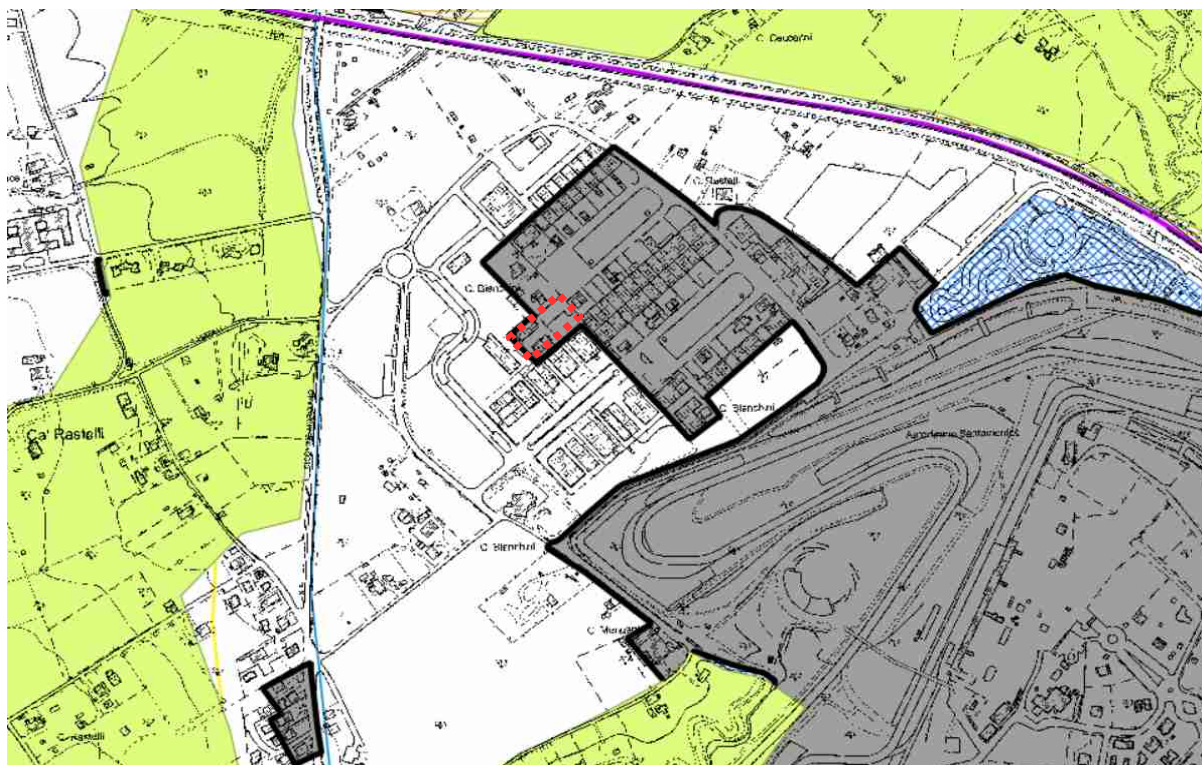


Fig. 4.1 - Stralcio di PTCP - Tavola A (fonte: OPENSITUA Provincia di Rimini)

La Tavola B (il cui stralcio è riportato in Fig. 4.2) classifica l'area nell'unità di paesaggio della costa (art. 1.3 e 1.4 delle NDA).



Fig. 4.2 - Stralcio di PTCP - Tavola B (fonte: OPENSITUA Provincia di Rimini)

La Tavola C (Fig. 4.3) individua le risorse paesaggistiche e storico culturali, pone la località nel Sistema della costa, adiacente all'Unità di paesaggio della pianura alluvionale agricola del Conca.

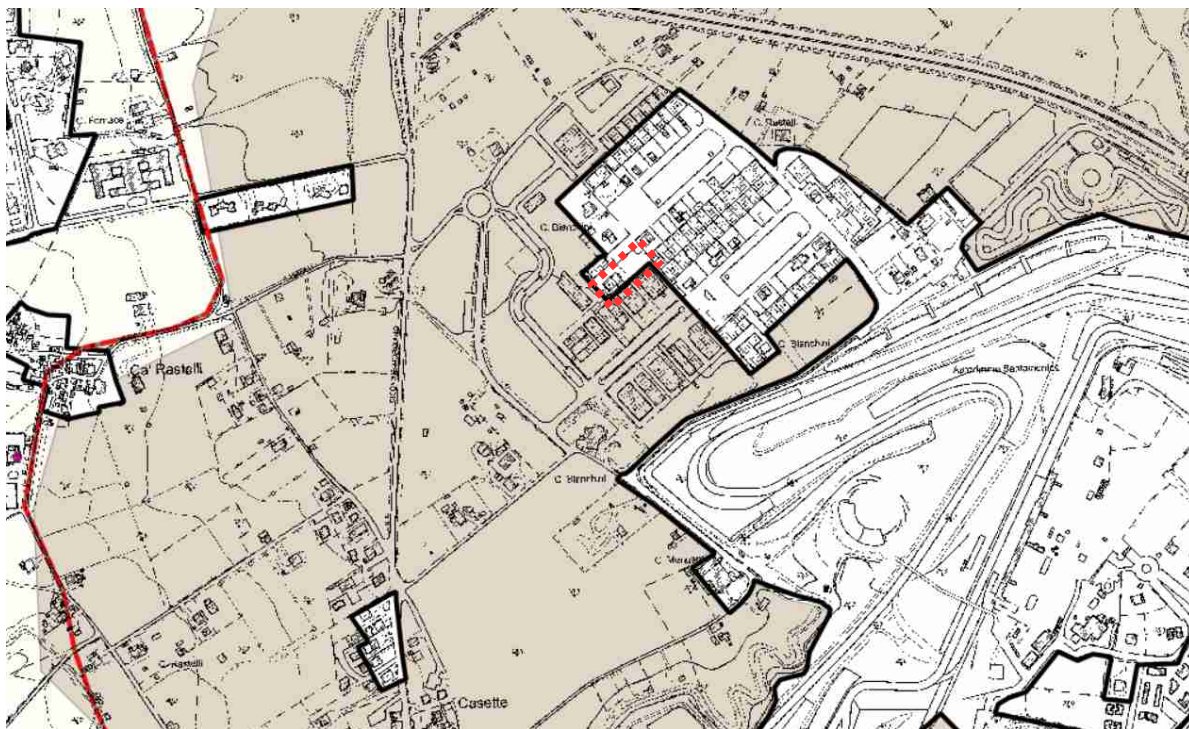


Fig. 4.3:- Stralcio di PTCP - Tavola C (fonte: OPENSITUA Provincia di Rimini)

La Tavola D (riportata in Fig. 4.4) classifica l'area tra quelle di ricarica indiretta della falda (art. 3.5).

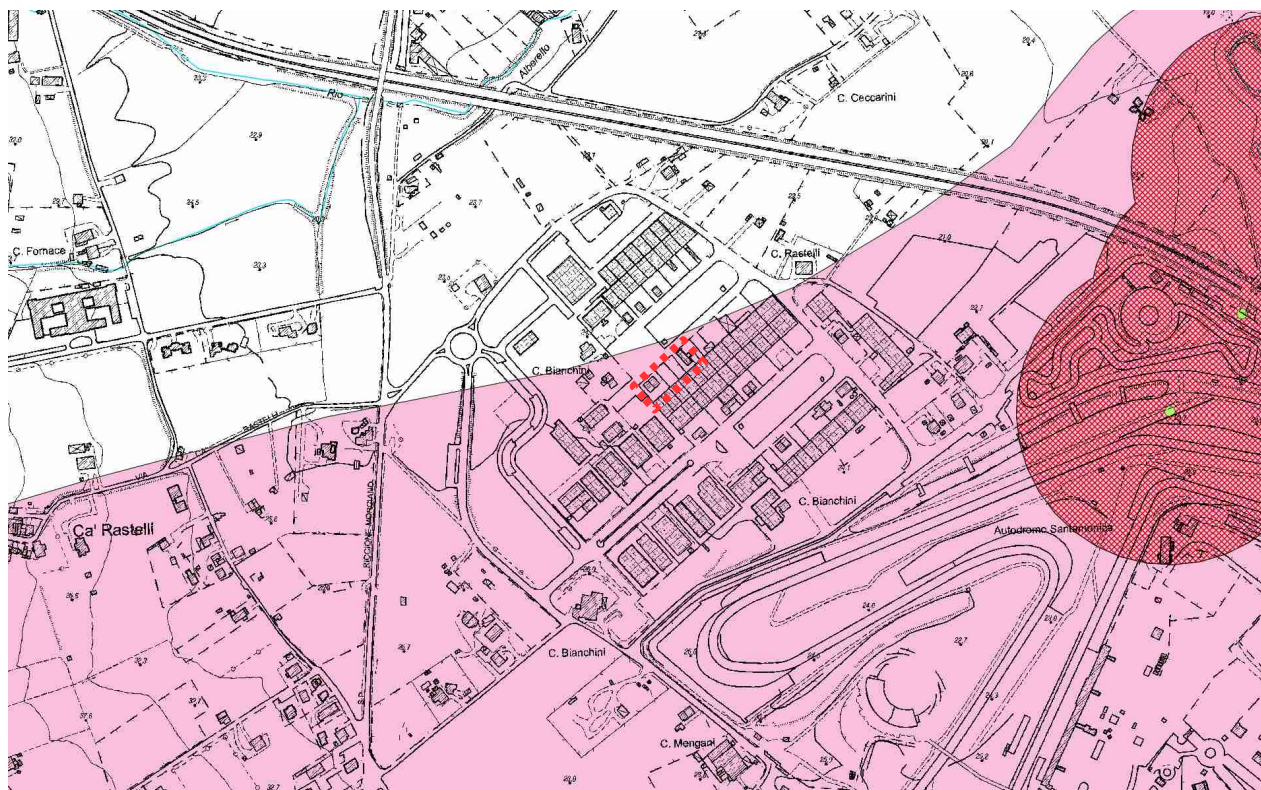


Fig. 4.4: Stralcio di PTCP - Tavola D (fonte: OPENSITUA Provincia di Rimini)

Per l'analisi di Tavola E si veda il Par.4.4.

4.2 Pianificazione Comunale

Il Piano urbanistico Generale vigente è stato da poco approvato ed è andato a sostituire il Piano Regolatore Generale e le relative tavole dei vincoli. In questi paragrafi viene svolta un'analisi della pianificazione comunale relativa all'area in esame ed ai vincoli che la interessano.

4.2.1 Piano Urbanistico Generale

Il Piano Urbanistico Generale del Comune di Misano Adriatico, approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 44 del 14/12/2023, classifica l'area come zona "P1 Insediamenti prevalentemente manifatturieri" normate dagli artt. Da 4.23 a 4.26 delle NTA. L'articolo 4.24 prevede, tra gli usi

ammissibili, anche la funzione f9 *Impianti per l'ambiente - Impianti di trattamento e smaltimento di rifiuti: discariche, piattaforme di stoccaggio; piattaforme ecologiche, impianti di depurazione.*

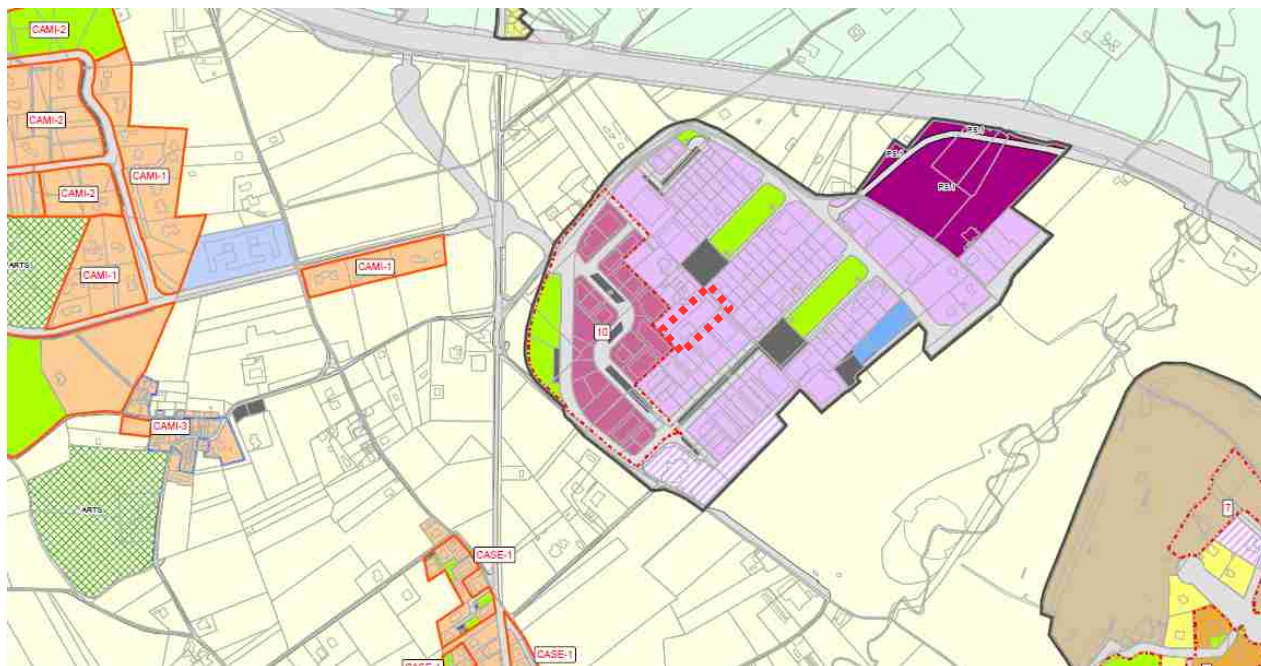


Fig. 4.5 - Stralcio di PUG - Tavola 3b-1 NORTH (fonte: Comune di Misano A.)

4.2.2 Zonizzazione acustica comunale

Con deliberazione di Consiglio Comunale del Comune di Misano Adriatico n. 12 del 30/01/2019 è stata approvata la Zonizzazione Acustica del Territorio del Comune di Misano Adriatico.

L'area viene inserita nella Classe V "aree prevalentemente industriali".

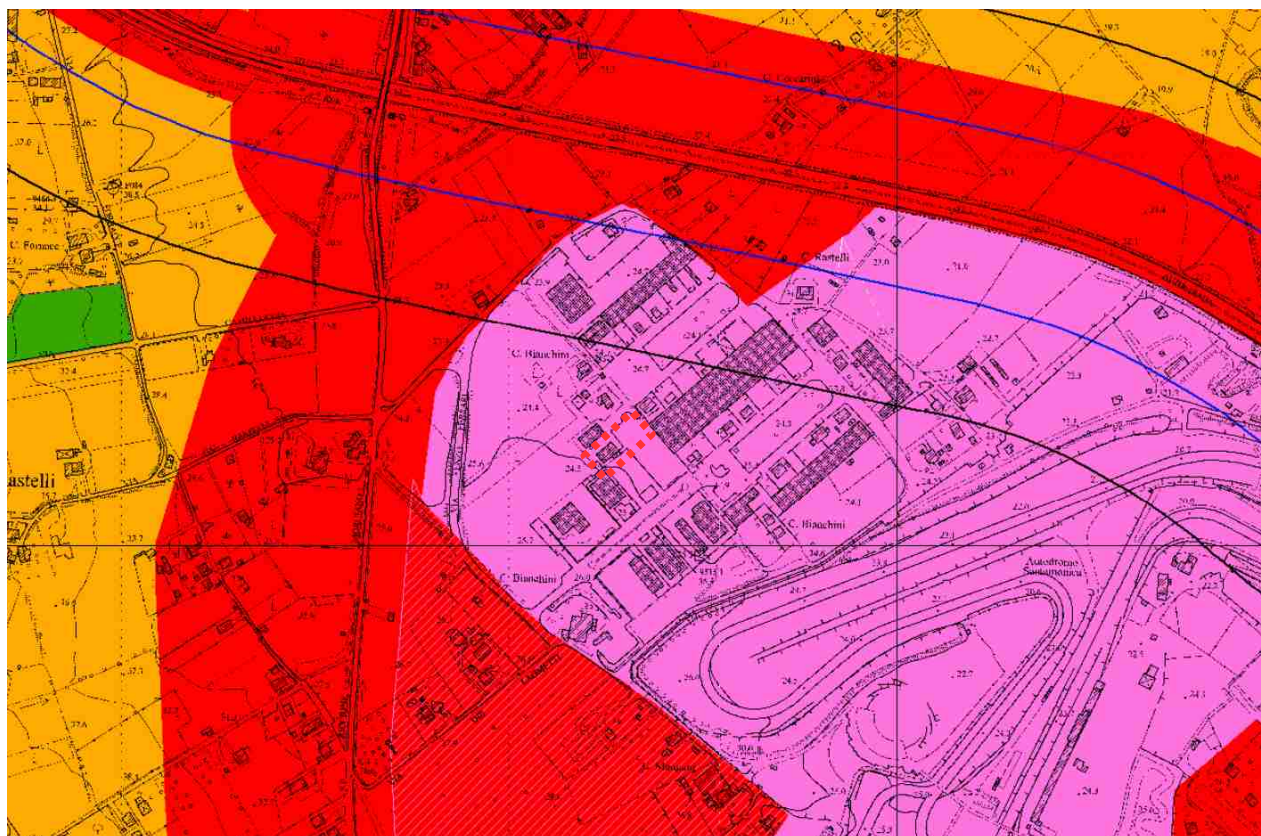
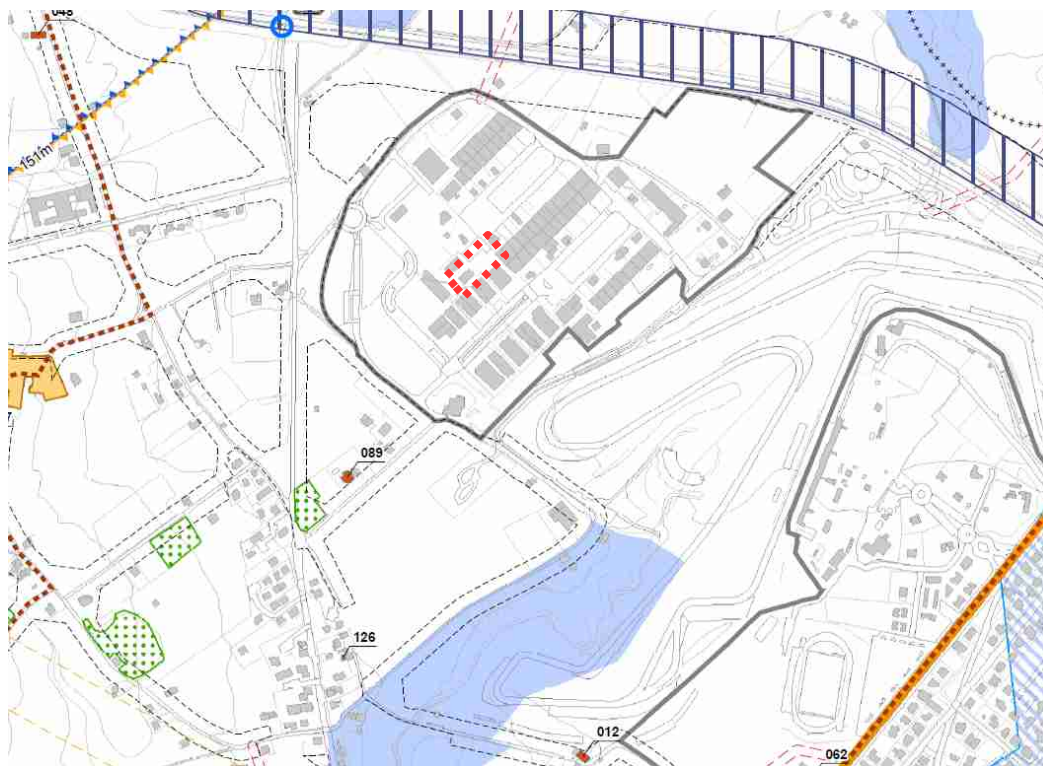


Fig. 4.6 - Stralcio di PRG - Tavola 2a (fonte: Comune di Misano A.)

4.3 Vincoli

Dall'analisi della Tav1c1_Vincoli ambientali e storico culturali e rispetti delle infrastrutture del PUG (Fig. 4.7) è possibile stabilire che l'area è all'interno del territorio urbanizzato e non è sottoposta ad alcun vincolo ambientale, storico culturale o di rispetto delle infrastrutture.



*Fig. 4.7 - Stralcio di PUG - Tav1c1_Vincoli ambientali e storico culturali e rispetti delle infrastrutture
(fonte: Comune di Misano A.)*

La Tav1c2 del PUG (Fig. 4.8) mostra i vincoli relativi vulnerabilità idrauliche e idrogeologiche e dalla sua analisi è possibile stabilire che l'area in esame è classificata come area di ricarica indiretta della falda normata dal articolo 3.5 del NDA di PTCP, ma l'intervento risulta ammissibile dal momento che l'impianto non si configura come discarica di rifiuti pericolosi ma come impianto per deposito preliminare (operazione D15). Si può notare anche che l'area non rientra nelle aree di tutela dei pozzi ad uso idropotabile.



Fig. 4.8 - Stralcio di PUG - Tav1c2_Vincoli vulnerabilità idrauliche e idrogeologiche (fonte: Comune di Misano A.)

Dall'analisi della Tav1c3_Vincoli tutele paesaggistiche del PUG (Fig. 4.7) risulta che l'area è all'interno del territorio urbanizzato e non è sottoposta ad alcun vincolo di tutela paesaggistica.

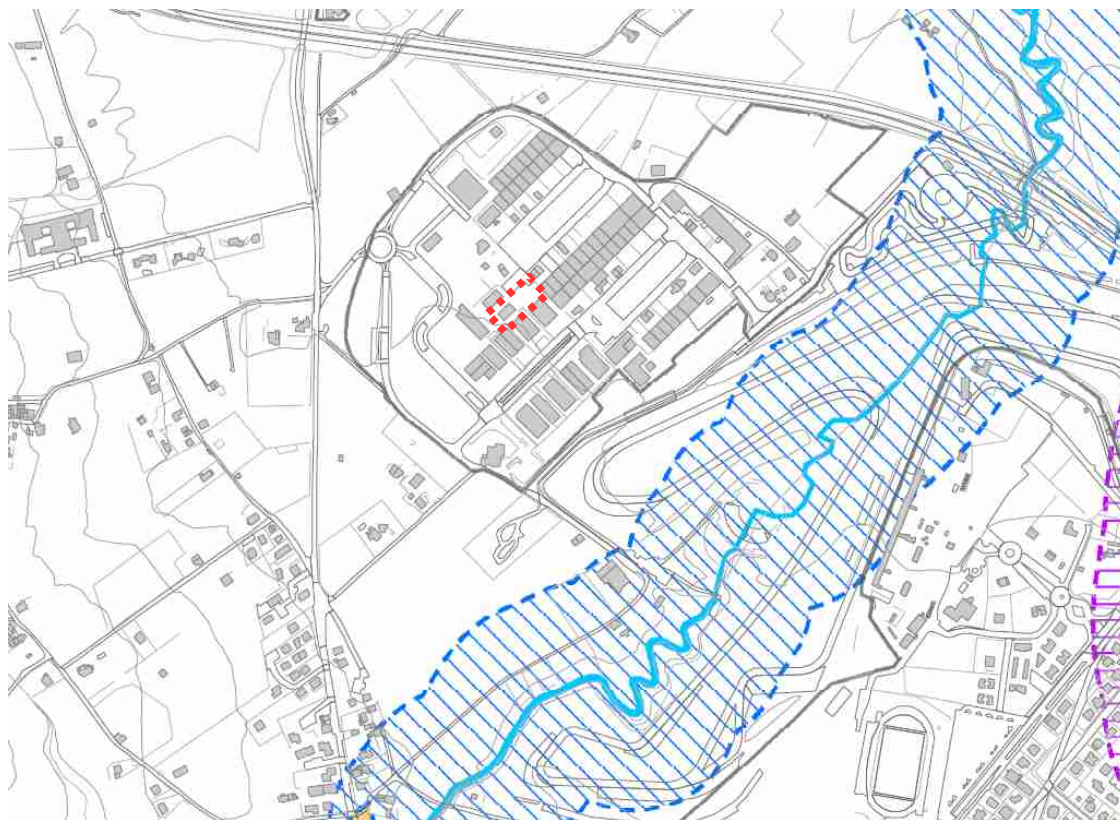


Fig. 4.9 - Stralcio di PUG - Tav1c3_Vincoli tutele paesaggistiche (fonte: Comune di Misano A.)

4.4 Verifica della conformità alle previsioni in materia ambientale

4.4.1 Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti

La cartografia specifica del Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti (Tavola E del PTCP) individua l'area tra quelle idonee alla localizzazione di nuovi impianti per la gestione di rifiuti (area in colore azzurro come evidenziato nella Fig. 4.10)

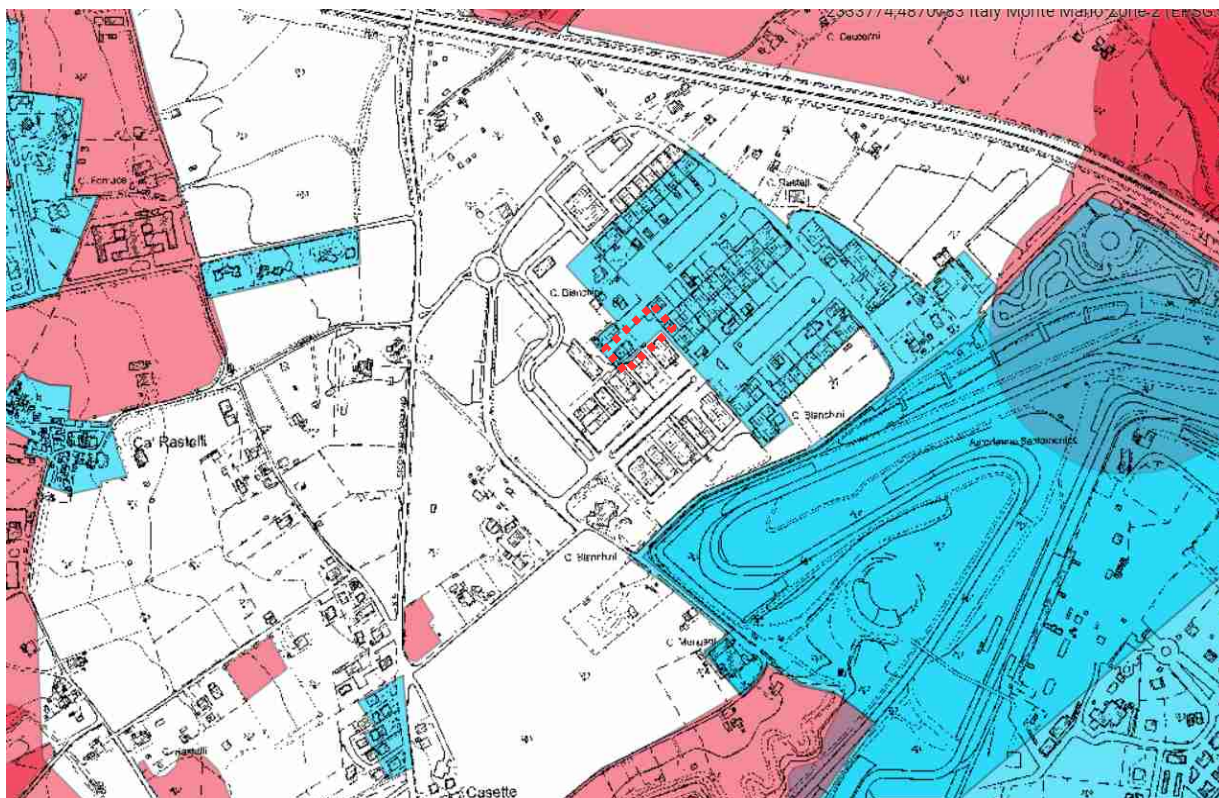


Fig. 4.10: PTCP Tavola E Stralcio – (Fonte OPENSITUA – Provincia di Rimini)

La cartografia specifica del Piano Territoriale di Area Vasta, attualmente in salvaguardia (Tavola 07 del PTAV), identifica l'area come soggetta a esclusione condizionata per la realizzazione di nuovi impianti di gestione dei rifiuti, come evidenziato nella Fig. 4.11. Tuttavia, all'area in questione non si applica nessuno dei criteri di esclusione previsti dalla normativa di riferimento e pertanto, risulta idonea alla realizzazione del progetto.

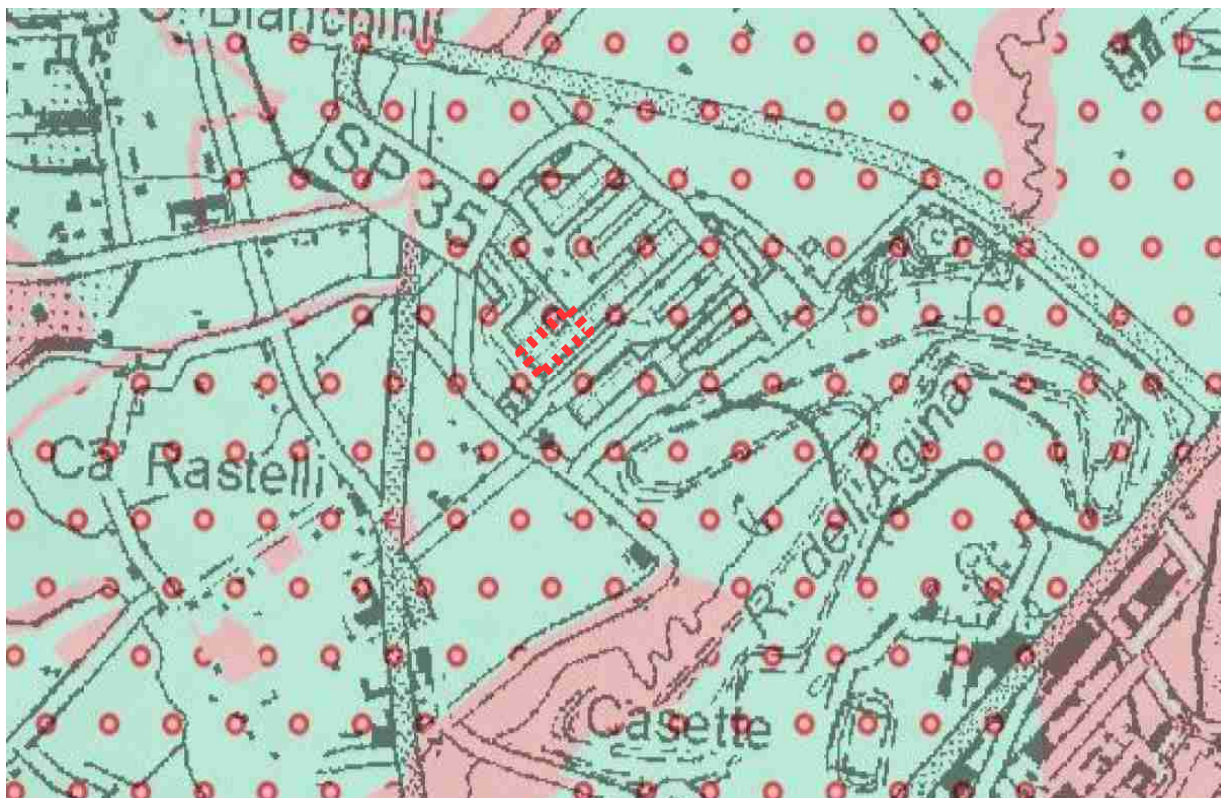


Fig. 4.11: PTAV-RIMINI 03/T7 Tavola 07 – Aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento rifiuti – (Fonte Provincia di Rimini)

4.4.2 Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti

Con deliberazione n. 87 del 12 Luglio 2022 l'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna ha approvato il Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e per la Bonifica delle aree inquinate 2022-2027.

Il Capitolo 12 della Relazione generale di piano individua i criteri per l'individuazione, da parte delle Province, delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti nonché per l'individuazione dei luoghi adatti allo smaltimento e al recupero dei rifiuti.

Da una prima analisi dei criteri di esclusione è possibile affermare che l'area in esame ha i requisiti previsti per la localizzazione di nuovi impianti, anche tenuto conto che al Par. 12.4 viene sancito che:

In via generale, gli impianti di trattamento dei rifiuti inclusi gli impianti di recupero dei rifiuti sono, invece, preferibilmente da localizzare nelle aree già urbanizzate a prevalente destinazione produttiva ovvero, nei casi in cui producano impatti ambientali e territoriali rilevanti, all'interno delle Aree Ecologicamente Attrezzate di cui

al D.Lgs. n. 112 del 31 marzo 1998, nel rispetto dei criteri fissati dalla normativa e dalla pianificazione urbanistica comunale.

Nel caso in esame l'impianto è infatti localizzato in un ambito specializzato per attività produttive come esposto nel Par.4.2.1 e non comporta impatti ambientali e territoriali rilevanti.

4.5 Conclusioni

L'area in cui è collocato l'impianto non è soggetta a significativi vincoli urbanistici, ambientali e/o paesaggistici e risulta idonea alla localizzazione di impianti per la gestione di rifiuti dal:

- Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
- Piano territoriale di Area Vasta (aree idonee alla gestione dei rifiuti)
- Piano Urbanistico Generale

5 Impatti sull'ambiente

L'allegato IV al D.Lgs. 152/2006 prevede che il progetto vada analizzato tenendo conto dei seguenti fattori:

1. Caratteristiche

- a) delle dimensioni del progetto,
- b) del cumulo con altri progetti,
- c) dell'utilizzazione di risorse naturali,
- d) della produzione di rifiuti,
- e) dell'inquinamento e disturbi ambientali,
- f) del rischio di incidenti, per quanto riguarda, in particolare, le sostanze o le tecnologie utilizzate.

2. Ubicazione del progetto

Deve essere considerata la sensibilità ambientale delle zone geografiche che possono risentire degli impatti, tenendo conto in particolare dei seguenti elementi:

- a) l'utilizzazione attuale del territorio;
- b) la ricchezza relativa, la qualità e la capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona;
- c) la capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:
 - 1) zone umide;
 - 2) zone costiere;
 - 3) zone montuose e forestali;
 - 4) riserve e parchi naturali;
 - 5) zone classificate o protette dalla legislazione degli stati membri; zone protette speciali designate in base alle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;
 - 6) zone nelle quali gli standard di qualità ambientale della legislazione comunitaria sono già stati superati;
 - 7) zone a forte densità demografica;
 - 8) zone di importanza storica, culturale e archeologica;
 - 9) aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle acque pubbliche;

10) territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228 (Orientamento e modernizzazione del settore agricolo, a norma dell'articolo 7 della L. 5 marzo 2001, n. 57);

11) effetti dell'impianto, opera o intervento sulle limitrofe aree naturali protette

3. Caratteristiche dell'impatto potenziale

Gli impatti potenzialmente significativi dei progetti devono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 e tenendo conto in particolare:

- a) della portata dell'impatto (area geografica e densità della popolazione interessata);
- b) della natura transfrontaliera dell'impatto;
- c) dell'ordine di grandezza e della complessità dell'impatto;
- d) della probabilità dell'impatto;
- e) della durata, frequenza e reversibilità dell'impatto.

L'ambito d'interesse di questa relazione è stato definito considerando solo quelle componenti ambientali effettivamente interessate dal progetto, limitandosi per le restanti alla descrizione dello stato di fatto.

Tutti gli impatti relativi al progetto di un impianto per stoccaggio e trattamento rifiuti sono:

- di portata limitata a un raggio di circa 100 m dall'area di trattamento,
- certi ma di semplice individuazione e mitigazione,
- temporanei,
- reversibili.

5.1 Ambito territoriale considerato nell'analisi ambientale e dati disponibili

L'analisi ambientale verrà svolta prevalentemente su scala locale, cioè quella maggiormente influenzata dalla realizzazione del progetto, dal momento che la sua realizzazione non comporterà, come già prevedibile da quanto esposto nel capitolo precedente, impatti a scala maggiore.



Fig. 5.1: Area da considerare ai sensi della Determina n. 15158 del 21/09/2018

5.2 Cumulo con altri progetti

L'impianto si colloca in un'area al momento poco densamente costituita ad uso produttivo

Nel raggio di 1.000 m dall'area in esame è presente un unico impianto per la gestione di rifiuti speciali non pericolosi e l'autodromo di Misano Adriatico:

Impianto	Rifiuti gestiti
DELMA SRL	Impianto finalizzato alla messa in riserva (R13) e recupero (R5-R12) di rifiuti speciali non pericolosi (inerti).

Non si ritiene quindi che il progetto possa avere impatti cumulati con altri progetti.

5.3 Popolazione

L'area in esame è posta a circa 300 m dal nucleo abitato più vicino come si evince dalla foto aerea di Fig. 2.1 e dalla foto di Fig. 5.1 in cui sono riportate le distanze dall'area in esame fino a 1.000 m con passo 200 m.

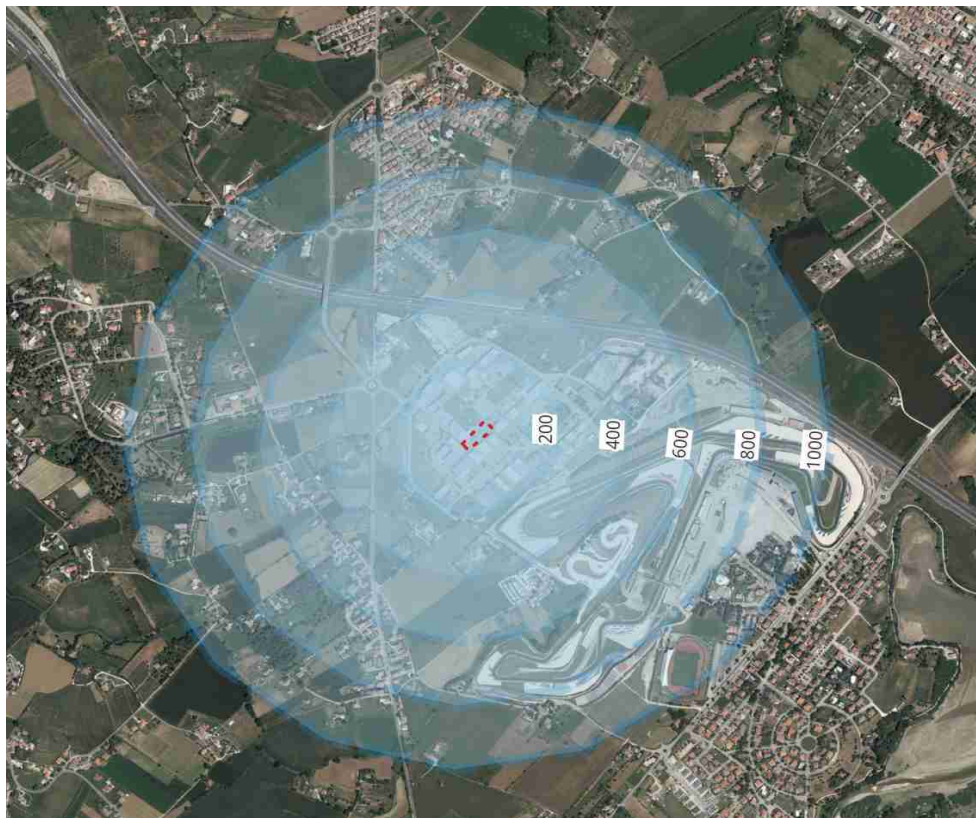


Fig. 5.2: Distanze dai fabbricati su ortofoto

Le abitazioni più prossime connesse alle attività produttive o pre-esistenti realizzate nell'ambito della zona artigianale, sono comunque schermate dal fabbricato esistente sul lotto (vedi Par.5.7.3).

La Fig. 5.3 rappresenta la densità della popolazione residente al 2021 ricavata sulla base delle sezioni di censimento ISTAT che indica come la collocazione dell'impianto sia di fatto in area non densamente popolata. Come si evince dalla figura la popolazione residente in un raggio di 1.000 m è prevalentemente localizzata al limite SUD e NORD del buffer considerato dove sono presenti alcuni

nuclei abitati in ambito periurbano che però risulta separato dall'area da grandi infrastrutture e dal resto dell'edificato produttivo.

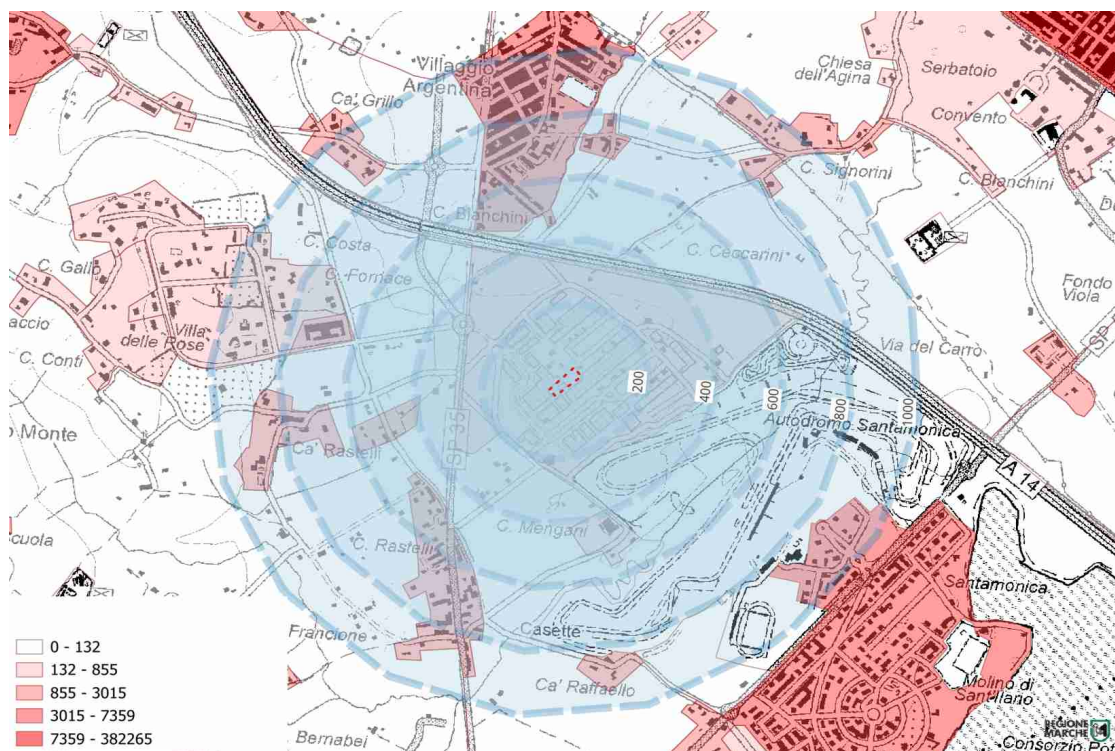


Fig. 5.3: Densità della popolazione nel raggio di 1.000 m (elaborazione dati ISTAT 2021 in ambiente GIS)

Si rimanda comunque al Par.5.7.3 e alla valutazione previsionale di impatto acustico allegata per gli approfondimenti svolti.

5.3.1 Considerazioni in materia di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori

La ditta è già dotata di documento di valutazione dei rischi per l'unità locale in esame che verrà aggiornato una volta realizzate le opere previste e attivato l'impianto di recupero rifiuti. L'attività è soggetta a controllo da parte dei vigili del fuoco ai sensi della DPR 151/2011 esclusivamente per il distributore di gasolio.

5.3.2 Viabilità esistente e di previsione

L'area risulta ottimamente servita dalla viabilità pubblica principale: la zona artigianale è collegata tramite la SP35 Riccione Morciano alla SS 16 Adriatica risultando di facile accesso per i mezzi pesanti.

L'area sarà ottimamente collegata anche al casello autostradale di Riccione una volta realizzata la nuova bretella di collegamento tra il Villaggio Argentina e la Via Berlinguer in Comune di Riccione.

In Tabella 5.1 sono riassunti i dati sul traffico di mezzi diretti all'impianto ricavati dalle statistiche di funzionamento.

Tabella 5.1: Dati sul traffico indotto (automezzi/giorno)

<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Medio</i>
1	10	4

Vista la limitatezza del numero di viaggi previsto si ritiene di poter escludere la possibilità di incidenti rilevanti durante l'accesso all'impianto, tenuto anche conto dell'accesso da strada a doppio senso e regolata da numerose rotatorie.

La viabilità attuale risulta adeguata alla gestione del traffico indotto dall'impianto e le intersezioni con la viabilità principale sono regolate da rotatorie con riduzione della probabilità di incidente.

5.4 Fauna e flora

Il sito in sé non presenta particolari peculiarità per quanto riguarda la flora e la fauna presenti. L'intervento comunque non influirà sul verde privato esistente.

5.5 Suolo e sottosuolo

L'intervento non ha impatti diretti sulla componente suolo e sottosuolo dal momento che l'area di progetto è già interamente urbanizzata e l'impianto sarà dotato della pavimentazioni con caratteristiche di impermeabilità richieste dalle tipologie di rifiuti e materiali che si intendono stoccare e non comporta ulteriore utilizzo di suolo.

Si specifica che il cantiere non rientra per dimensione tra i cantieri di grandi dimensioni ai fini dell'applicazione del DPR 120/2017 in quanto stima una produzione di terre e rocce da scavo pari a circa 50 mc che verranno in parte riutilizzate in sito e in parte gestite come sottoprodotti o rifiuti previa loro caratterizzazione ai sensi delle normative vigenti al momento dell'attuazione del progetto.

5.6 Acqua

Come già descritto nei paragrafi precedenti la rete fognaria bianca esistente verrà integrata con un impianto di sedimentazione in continuo a servizio dell'area di messa in riserva e trattamento dei rifiuti speciali che hanno pezzatura eterogenea e di prima pioggia per l'area a servizio del distributore di carburante.

5.6.1 Misuratore di portata

L'impianto di prima pioggia sarà dotato di misuratore di portata dedicati di tipo elettromagnetico.

5.6.2 Stima dei volumi scaricati in fognatura

5.6.2.1 Acque reflue di dilavamento

Le precipitazioni annuali medie calcolate da ARPAE nell'Atlante climatico dell'Emilia-Romagna (edizione 2017)¹ per il Comune di Rimini nel periodo 1991-2015 sono pari a

$$h=789 \text{ mm}$$

Le superfici suscettibili di dilavamento sono quelle relative ai piazzali scoperti con pavimentazione semi-permeabile pari circa a 300 m² a cui va applicato un coefficiente di riduzione legato alla loro parziale permeabilità.

Moltiplicando il volume di pioggia specifico per la superficie effettiva si ottiene il volume di acqua complessivamente scaricato in fognatura in un anno:

$$V_s = h * A_e = 789 \text{ mm} * 300 \text{ m}^2 * 0,3 = 71.010 \text{ l} = \mathbf{71 \text{ m}^3}$$

5.6.2.2 Acque di prima pioggia

Considerando che i pluviometri più vicini all'area di intervento (Rimini, Cattolica e Morciano di Romagna) hanno registrato una media di 38 eventi piovosi e considerando il volume stoccato dall'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia per ogni evento piovoso di altezza superiore a 5 mm, si stima che il volume complessivo scaricato annualmente sarà pari

¹ ARPAE *Atlante climatico dell'Emilia-Romagna 1961-2015 edizione 2017*

5.7 Aria

5.7.1 Caratterizzazione meteoclimatica della zona

I paragrafi seguenti si propongono di inquadrare l'area di progetto in merito al clima e alle caratteristiche meteoclimatiche. I dati relativi a temperatura e piovosità sono stati ricavati dalle analisi effettuate dall'Osservatorio clima di ARPAE¹, mentre quelli sul regime dei venti sono relativi alla stazione meteorologica di ARPAE di Rimini Urbana ottenuti dalla piattaforma Dex3r².

5.7.1.1 Clima

Misano Adriatico presenta un clima temperato di carattere prevalentemente continentale con estate calda e inverno freddo-umido influenzato però dalla vicinanza al Mare Adriatico con estate calda e inverno fresco-umido, caratteristico delle aree collinari adiacenti.

5.7.1.2 Piovosità

La Fig. 5.5 mostra le piogge annuali relative alla stazione di Rimini ricavate dalle tabelle climatiche elaborate da ARPAE per il Comune di Misano Adriatico relativamente al periodo 1991-2020³. La piovosità media annua è di 791,5 mm.

1 Osservatorio clima di ARPAE https://www.arpae.it/dettaglio_generale.asp?id=2867&idlivello=1591

2 <https://simc.arpae.it/dext3r/>

3 <https://www.arpae.it/it/temi-ambientali/clima/dati-e-indicatori/tabelle-climatiche/tabelle-climatologiche-1961-2020>

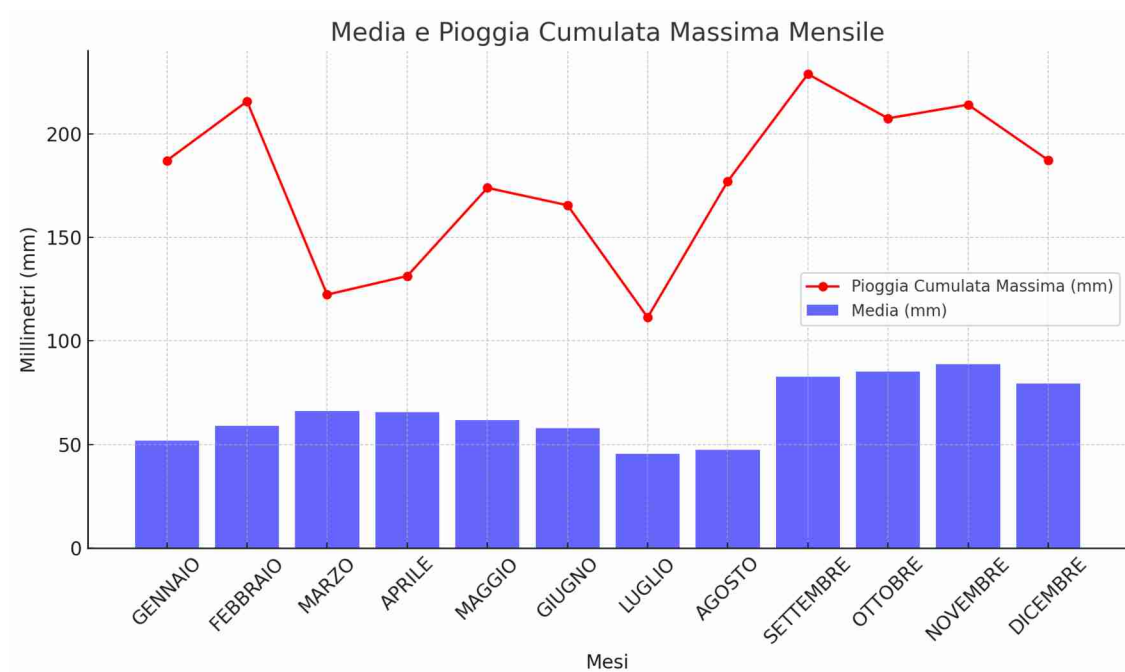


Fig. 5.4: Dati Precipitazioni Periodo 1991-2020

5.7.1.3 Temperature

I dati di temperatura presentati sono stati ricavati dalle tabelle climatiche elaborate da ARPAE per il Comune di Misano Adriatico, relative al periodo 1991-2020.

I valori medi mensili delle temperature minime e massime dell'aria (Fig. 5.5) variano tra i 2,0°C e gli 8,1°C di gennaio e tra i 18,6°C e i 28,6°C di luglio. L'escursione termica mensile risulta compresa tra 6,1°C nei mesi di novembre e gennaio, mentre luglio è di 10,0°C.

Questi dati evidenziano l'influenza del vicino Mare Adriatico, che mitiga le variazioni termiche, contribuendo a un andamento più regolare delle temperature medie annuali.

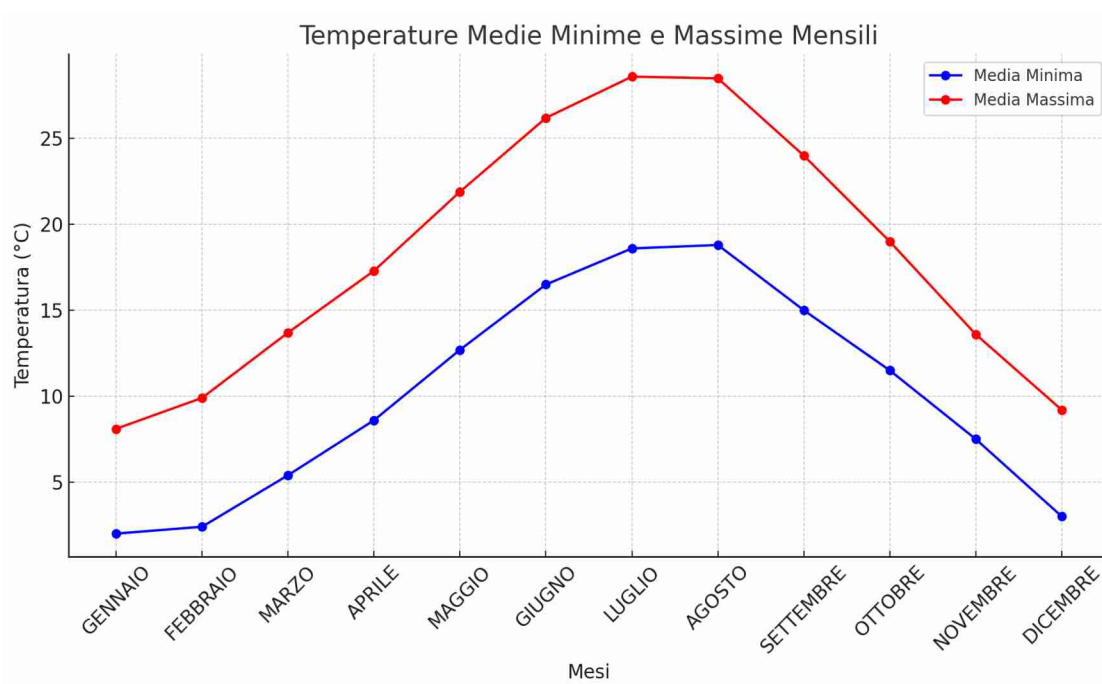


Fig. 5.5: Temperature medie minime e massime mensili

5.7.1.4 Regime dei venti

Dall'analisi dei dati del triennio 2018-2020, estratti dalla piattaforma Dext3r di ARPAE¹ e elaborati tramite il software WRPLOT, sono stati generati i grafici e svolta l'analisi dei venti caratteristici della stazione "Rimini urbana". Questa stazione era la più vicina all'area di interesse che avesse un set di dati adeguatamente completo da considerarsi rappresentativo per l'indagine.

¹ <https://simc.arpae.it/dext3r/>

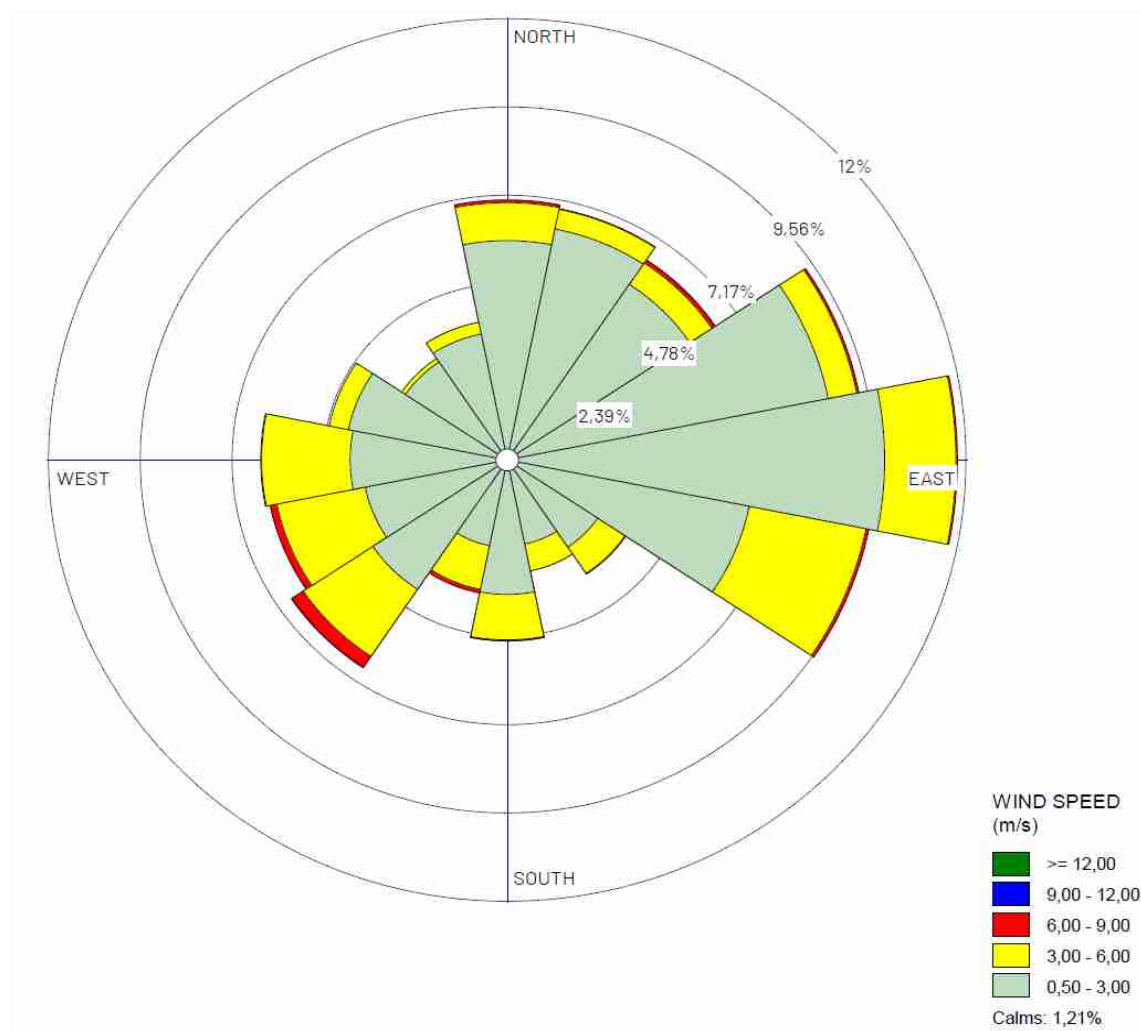


Fig. 5.6: Direzione dei venti (Triennio 2018-2020 – Stazione Rimini Urbana)

I venti hanno caratteristica di brezza leggera (Fig. 5.7) e direzione prevalente dai quadranti occidentali (Fig. 5.6). Le ore di calma di vento sono mediamente l'1,21% sul totale dei dati disponibili per il periodo.

Nel periodo esaminato l'intensità media del vento è di 2,11 m/s

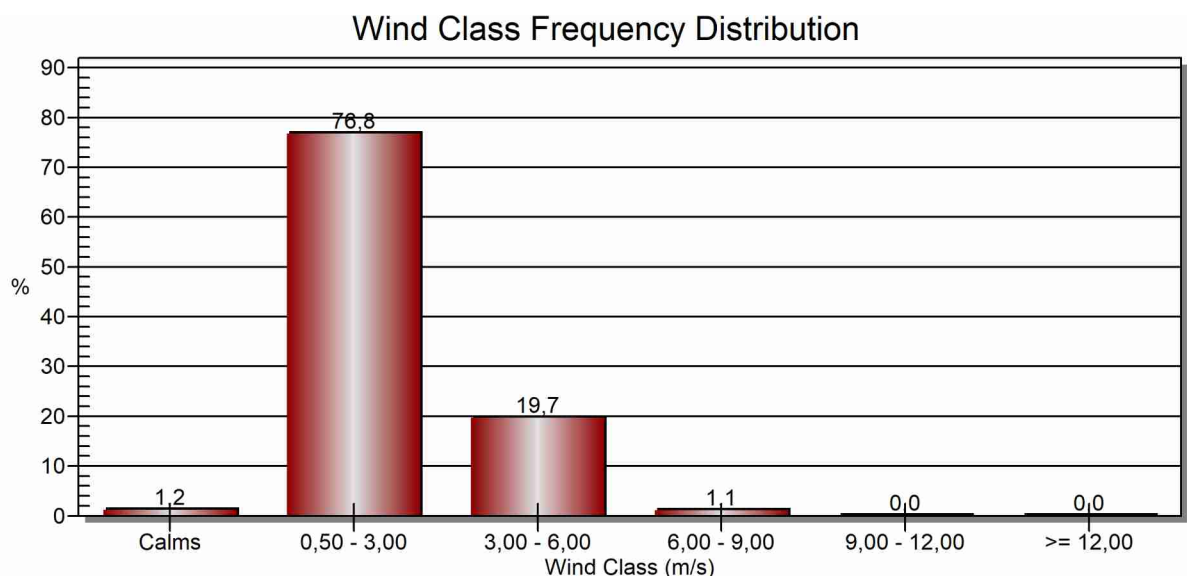


Fig. 5.7: Classi di intensità del vento (Triennio 2018-2020 – Stazione Rimini Urbana)

5.7.2 Qualità dell'aria

Il territorio del Comune di Misano Adriatico è soggetto al dimezzamento delle soglie previsto dal DM 30 marzo 2015 *Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome* in quanto ricade tra le zone nelle quali gli standard di qualità ambientale della legislazione comunitaria sono già stati superati poiché nel territorio comunale sono stati superati, anche limitatamente ad alcune porzioni di territorio, i valori limite di qualità dell'aria per il PM₁₀ (media annuale di 40 µg/m³ e media giornaliera di 50 µg/m³ per più di 35 giorni/anno) come individuati dalla cartografia delle aree di superamento approvata con DGR 362/2012 "Attuazione della DAL 51 del 26 luglio 2011 - approvazione dei criteri per l'elaborazione del computo emissivo per gli impianti di produzione di energia a biomasse".

Tuttavia, il dimezzamento delle soglie non si applica per il progetto in esame, infatti, il progetto non è individuato ai punti B.2.5, B.2.6, B.2.13, B.2.15, B.2.16, B.2.21, B.2.22, B.2.23, B.2.24, B.2.25, B.2.26, B.2.28, B.2.35, B.2.37, B.2.39, B.2.40, B.2.41, B.2.42, B.2.45, B.2.4, B.2.55 e B.3.3 dell'allegato 2 della L.R. 4/2018.

Le figure seguenti riportano gli stralci relativi alla qualità dell'aria estratti dall'Annuario regionale dei dati ambientali di Arpa¹.

COMUNE	STAZIONE	TIPOLOGIA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Rimini	MARECCHIA	Fondo urbano	31	35	33	27	27	31	27	29	23	29	27	25	27	24
Verucchio	VERUCCHIO	Fondo suburbano	20	24	23	19	18	21	19	22	19	19	19	38	20	18
Rimini	FLAMINIA	Traffico urbano	32	36	38	35	31	36	32	32	31	30	31	28	30	27

LEGENDA: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ≤ 10 > 10 < 20 > 20 < 30 > 30 < 40 > 40 Limite di legge = 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Fig. 5.8: Concentrazione media annuale di PM10 (limite di legge: media annuale di 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

COMUNE	STAZIONE	TIPOLOGIA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Rimini	MARECCHIA	Fondo urbano	55	64	67	29	30	45	31	42	19	41	46	27	26	20
Verucchio	VERUCCHIO	Fondo suburbano	12	17	8	4	8	14	8	14	6	10	16	13	7	3
Rimini	FLAMINIA	Traffico urbano	48	72	89	68	52	59	51	57	36	43	56	36	42	34

LEGENDA: n. superamenti < 10 > 10 < 20 > 20 < 35 > 35 < 50 > 50 Limite normativo: media oraria giornaliera da non superare più di 35 volte in un anno = 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Fig. 5.9: Numero di superamenti del limite giornaliero (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) per il PM10 (limite di legge 35 giorni/anno)

PROVINCIA	STAZIONE	TIPOLOGIA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Rimini	MARECCHIA	Fondo urbano	27	25	22	22	21	24	23	24	19	21	19	38	17	15
	VERUCCHIO	Fondo suburbano	12	11	10	9	9	10	10	11	9	13	10	10	9	8
	SAN CLEMENTE	Fondo rurale	11	10	9	9	11	11	8	8	7	9	11	9	7	7
	FLAMINIA	Traffico urbano	45	38	41	41	39	45	44	40	39	47	32	36	34	34

LEGENDA: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ < 8** > 8 < 20 > 20 < 30 > 30 < 40 > 40 Limite di legge = 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Fig. 5.10: Concentrazione media annuale di NO2 (limite di legge: media annuale di 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Dall'analisi degli andamenti riportati nelle tabelle precedenti emerge come vi sia un trend complessivamente positivo nella riduzione di concentrazione degli inquinanti in aria.

5.7.2.1 Impatti del progetto sulla qualità dell'aria

Utilizzando la metodologia definita dall'AP42 dell'US-EPA è possibile calcolare i fattori di emissione legati alle attività svolte in relazione alle emissioni di particolato. I valori ottenuti sono riepilogati nella tabella seguente con le ipotesi riportate nell'ultima colonna.

¹ Dati ambientali 2023. La qualità dell'ambiente in Emilia-Romagna – ARPAE 2023

Punto di emissione	Sorgente (Source Classification Codes AP42)	Valore	Note
E1	Formazione e stoccaggio di cumuli	0.00017 kg/Mg	<p>AP 42 Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Fifth Edition (US-EPA) – Chapter 13 AP-42 13.2.4</p> $EF_i (kg/Mg) = k_i (0.0016) \left(\frac{u}{2.2} \right)^{1.3} \left(\frac{M}{2} \right)^{1.4}$ <p><i>i</i> particolato (PTS, PM10, PM2.5) EFi fattore di emissione ki = 0.35 PM10 e 0.11 PM2,5 u velocità del vento (m/s) 2,11 m/s Stazione Rimini 2020-2023 M contenuto in percentuale di umidità (%) 4,5%</p>
		0.00005 kg/Mg	
E2	Erosione del vento dai cumuli	0.06 kg/Mg	<p>AP 42 Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Fifth Edition (US-EPA) – Chapter 13 AP-42 13.2.5</p> $E_i (kg/h) = EF_i \cdot a \cdot movh$ <p><i>i</i> particolato (PTS, PM10, PM2.5) EFi (kg/m2) = 2.5 E-04 per il PM10 e 3.8 E-05 per il PM 2,5 a superficie dell'area movimentata in m2 pari a 120 m2, superficie del cumulo di maggiori dimensioni movh numero di movimentazioni/ora pari a 2</p>
		0.01 kg/Mg	
E3	Trasporto	0	Strada asfaltata/umidificata
E4	Carico e scarico dei mezzi	0	Materiale Bagnato
E5	Frantumazione (SCC-05-020-03)	0.00027 kg/Mg	<p>AP 42 Compilation of Air Pollutant Emission Factors, Fifth Edition (US-EPA) – Chapter 11 AP-42 11.19.2</p>
		0.00005 kg/Mg	

5.7.2.2 Qualità dell'aria post operam – stima della pressione

Per la valutazione vengono considerate le seguenti ipotesi operative relative allo stato di progetto in relazione ai rifiuti stoccabili in cumuli:

Quantitativi autorizzati potenzialmente trattabili presso l'impianto	1220	Mg/anno
Quantitativi di aggregati riciclati ottenibili dal recupero	1150	Mg/anno
Funzionamento dell'impianto	20	giorni
Potenzialità della benna frantumatrice (dato di targa fino a 65 Mg/h)	50	Mg/h
Valore medio delle ore di funzionamento della benna frantumatrice per giornata	4	h
Funzionamento della pala (all'anno)	300	giorni
Valore medio delle ore di funzionamento della pala per giornata	2	h

L'emissione totale di PM10 ammonta a 0,51 kg/anno, corrispondente a 0,00042 kg per tonnellata di aggregato riciclato prodotto. La principale fonte di queste emissioni è l'erosione del vento dai cumuli. Tuttavia, la presenza del capannone garantisce una schermatura efficace rispetto ai recettori più vicini, anche considerato che il regime locale dei venti è sicuramente meno intenso rispetto a quanto previsto dal Par. 5.7.1.4.

Punto di Emissione	Attività	Sost.	Parametri e Mitigazione	Fattore di Emissione kg/Mg	Quantità [kg/anno]	Emissione Media oraria [g/h]	Contributo %
E1	Formazione e Stoccaggio di cumuli	PM ₁₀	Materiale bagnato	0,00017	0,208	0,35	0,28%
		PM _{2,5}		0,00005	0,065	0,11	0,57%
E2	Erosione del vento dai cumuli	PM ₁₀	Materiale bagnato	0,06	73,200	122,00	98,39%
		PM _{2,5}		0,01	11,126	18,54	97,82%
E3	Trasporto	PM ₁₀	Materiale bagnato	0	0,000	0,00	0,00%
		PM _{2,5}		0	0,000	0,00	0,00%
E4	Carico e scarico dei mezzi	PM ₁₀	Materiale bagnato	0	0,000	0,00	0,00%
		PM _{2,5}		0	0,000	0,00	0,00%
E5	Frantumazione (SCC-05-020-21)	PM ₁₀	Materiale bagnato	0,00027	0,329	1,65	1,33%
		PM _{2,5}		0,00005	0,061	0,31	1,61%
Totale		PM ₁₀			0,510	123,99	100,00%
		PM _{2,5}			0,090	18,96	100,00%

Per quanto riguarda invece le emissioni dei mezzi si fa riferimento alle sole emissioni di CO₂ derivanti dall'utilizzo di motori termici utilizzando i fattori di emissione BIOGRACE mediante la seguente conversione:

	consumo l/h	giorni di funzionamento g	ore di funzionamento h	totale ore di funzionamento h/anno	totale gasolio l/anno	Emissioni (BIOGRACE) Kg CO2/anno
pala gommata	18	300	2	600	10.800	33.941,16
escavatore con benna frantumatrice	12	50	4	200	2.400	7.542,48
Totale						41.483,64

5.7.2.3 Stima delle emissioni da traffico indotto

Si ritiene che il traffico aggiuntivo indotto dall'attività dell'impianto abbia un impatto trascurabile sulla qualità dell'aria nell'area di intervento e nelle sue immediate vicinanze. Tale valutazione è supportata dalla collocazione dell'impianto in prossimità della Strada Provinciale 35 e della Strada Provinciale 50 e anche dalla A14 Adriatica; arterie che già sostengono un flusso veicolare significativo e sono adeguatamente dimensionate per gestire eventuali incrementi di traffico senza determinare congestione o significativi peggioramenti delle condizioni ambientali locali.

5.7.3 Impatto acustico

Per la determinazione preliminare di eventuali impatti temporanei legati all'attività in esame è stata effettuata una valutazione previsionale di impatto acustico per le attività di recupero rifiuti e del rumore generato dal traffico indotto dal progetto.

La valutazione, riportata integralmente in allegato, valuta che gli interventi siano compatibili con la classificazione acustica dell'area che è inserita nella Classe V - Aree prevalentemente produttive al pari di quelle confinanti. In particolare è stato valutato il livello diurno relativo ai recettori da R1 a R9 (Fig. 5.11) relativamente allo svolgimento dell'attività in periodo diurno è stato determinato livello diurno (l'attività è chiusa durante il notturno) per tutti i recettori comprensivo del rumore generato dal traffico indotto dall'impianto di progetto.

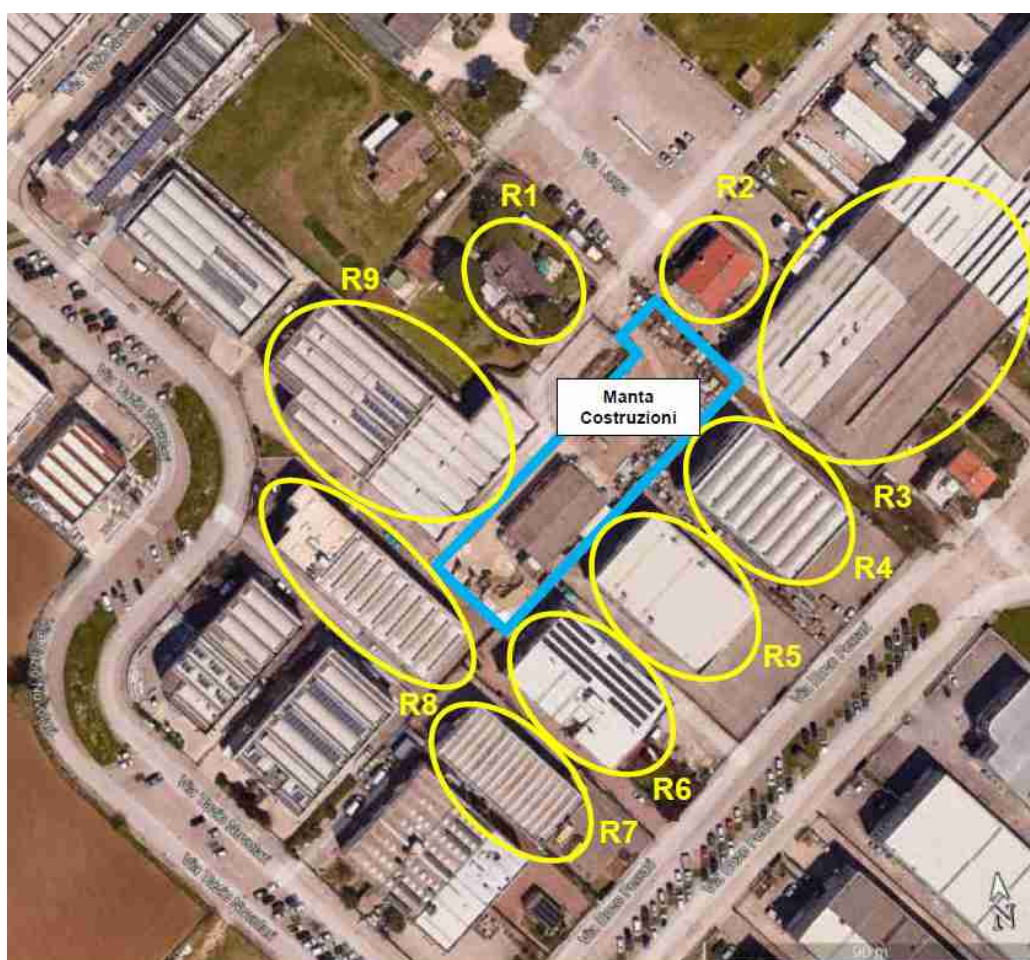


Fig. 5.11: Punti di emissione e recettori

La sorgente è schermata rispetto ai ricettori più prossimi grazie presenza del capannone.

La tabella seguente mostra come vengano verificati sia il limite di immissione sia il criterio differenziale per tutti i recettori valutati.

Codifica ricettore	Contributo massimo attività [dBA]	Ore funzionamento	Contributo diurno massimo attività [dBA]	Limite immissione diurno [dBA]
R1	48.9	2	39.9	70
R2	53.0	2	44.0	70
R3	55.0	2	46.0	70
R4	57.7	2	48.7	70
R5	55.4	2	46.4	70
R6	49.0	2	40.0	70
R7	40.9	2	31.9	70
R8	45.2	2	36.2	70
R9	53.5	2	44.5	70

Si rimanda alla valutazione allegata per i necessari approfondimenti.

5.8 Fattori climatici

La realizzazione del progetto non avrà impatti diretti o indiretti apprezzabili sulla componente fattori climatici.

5.9 Beni materiali

Non si ravvisano impatti significativi sulla componente beni materiali dal momento che nell'ambito dell'area d'intervento non sono presenti beni materiali significativi.

5.10 Patrimonio agroalimentare

Nell'intorno dell'impianto non sono localizzate attività agroalimentari.

5.11 Paesaggio

La realizzazione dell'intervento non comporterà impatti sul paesaggio dal momento che si tratta di un intervento da effettuare in area produttiva esistente. Altre componenti ambientali e interazioni tra i fattori ambientali

Non sono previsti impatti di rilievo relativamente ad altre componenti ambientali o interazioni tra quelle precedentemente esaminate.

6 Conclusioni

La realizzazione del progetto come proposto non comporta significativi impatti negativi sull'ambiente a scala locale mentre apporta benefici a scala maggiore visto che questo tipo di attività ha un impatto ambientale positivo che consiste nel risparmio di materiali di cava che vengono sostituiti integralmente dagli aggregati riciclati con prestazioni spesso migliori.