

REGIONE ABRUZZO

PROVINCIA DI TERAMO

COMUNE DI NOTARESCO

Oggetto:

Progetto di modifica sostanziale: riduzione delle tipologie di rifiuti gestiti, variazione di capacità istantanea, attività e quantità annua per alcune tipologie, riorganizzazione layout aree stoccaggio / lavorazione rifiuti e di deposito del materiale prodotto

Procedura di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. ex D.lgs. 152/06, parte II, allegato IV, Punto 8, lettera t

Località:

Zona Industriale - Notaresco (TE)

Oggetto:

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

COMMITTENTE:
FERROMETAL SRL
Zona Industriale - 64024 Notaresco [TE]
P.iva: 00851060673

	Nome file	N° ELAB.
		DATA
	Rev.: 00 - prima emissione	Maggio 2021



PROGETTISTA:

Ing. Giancarlo MORBIDUCCI

Via T. B. Stoppa, 4 | Teramo 64100 (TE)

Tel. 380.3218282

giancarlo.morbiducci@gmail.com - PEC: giancarlo.morbiducci@ingte.it

Indice

0.	PREMESSA.....	4
1.	LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO.....	5
1.1.	UBICAZIONE E ACCESSIBILITÀ.....	5
1.2.	INFRASTRUTTURE ESISTENTI.....	6
2.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	7
2.1.	CARTA TOPOGRAFICA IGM.....	7
2.2.	CARTA TECNICA REGIONALE (C.T.R.).....	8
2.3.	ORTOFOTO REGIONALE.....	9
2.4.	MAPPA CATASTALE.....	10
3.	STRALCIO DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E DI TUTELA AMBIENTALE E PAESAGGISTICA.....	11
3.1.	PIANO REGOLATORE GENERALE ED ESECUTIVO.....	11
3.2.	VINCOLO IDROGEOLOGICO.....	12
3.3.	PIANO REGIONALE PAESISTICO (P.R.P.).....	13
3.4.	PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEI BACINI DI RILIEVO REGIONALE ABRUZZESI (P.A.I.).....	14
3.5.	PIANO STRALCIO DI DIFESA DALLE ALLUVIONI.....	16
3.6.	AREE PROTETTE.....	17
3.7.	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.).....	17
3.8.	PIANO TUTELA DELLE ACQUE – CARTA DELLA VULNERABILITÀ INTRINSECA ALL'INQUINAMENTO DEGLI ACQUIFERI.....	19
3.9.	VALUTAZIONE DEI CRITERI LOCALIZZATIVI PIANO REGIONALE DI GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI (P.R.G.R.).....	19
4.	STATO DI FATTO.....	25
4.1.	LE AUTORIZZAZIONI E LE CERTIFICAZIONI IN ESSERE.....	25
4.2.	TIPOLOGIE DI RIFIUTO, ATTIVITÀ DI RECUPERO, CAPACITÀ ISTANTANEE E QUANTITÀ ANNUE AUTORIZZATE.....	26
4.3.	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO.....	28
4.4.	DOTAZIONE MACCHINE ED ATTREZZATURE.....	29
4.5.	EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	31
4.6.	ACQUE REFLUE E METEORICHE DI DILAVAMENTO.....	31
4.6.1.	ACQUE REFLUE DOMESTICHE.....	31
4.6.2.	ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO.....	31
4.7.	DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ DI RECUPERO.....	34
4.7.1.	RIFIUTI DI CARTA, CARTONE E PRODOTTI DI CARTA.....	36
4.7.2.	RIFIUTI DI VETRO IN FORMA NON DISPERSIBILE.....	37
4.7.3.	RIFIUTI DI METALLI FERROSI E NON FERROSI.....	38
4.7.4.	RIFIUTI CONTENENTI METALLI.....	40
4.7.5.	ATTIVITÀ DI RECUPERO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI R13.....	42
4.8.	RIEPILOGO ATTIVITÀ DI RECUPERO, TIPOLOGIE, QUANTITATIVI, SUPERFICI.....	45
5.	PROGETTO DI MODIFICA.....	46
5.1.	LE MODIFICHE IN PROGETTO.....	47
5.1.1.	ELIMINAZIONE DI ALCUNE TIPOLOGIE DI RIFIUTI.....	47
5.1.2.	AUMENTO CAPACITÀ ISTANTANEA TIPOLOGIE 1.1 E 3.1 E QUANTITATIVO ANNUO TIPOLOGIA 3.1.....	48
5.1.3.	ELIMINAZIONE DELL'ATTIVITÀ DI RECUPERO R3 PER LEGNO, PLASTICA.....	48
5.1.4.	TIPOLOGIE 5.1 E 5.2: INTRODUZIONE ATTIVITÀ R4 E RIMODULAZIONE QUANTITÀ.....	48
5.1.5.	REVISIONE DEL LAYOUT STOCCAGGI/LAVORAZIONI.....	49
5.2.	LE ATTIVITÀ DI RECUPERO NEL PROGETTO DI MODIFICA.....	51
5.2.1.	ATTIVITÀ DI RECUPERO R3.....	51
5.2.2.	ATTIVITÀ DI RECUPERO R4.....	52
5.2.2.1.	RIFIUTI FERROSI, METALLICI E LORO LEGHE IN FORMA NON DISPERSIBILE.....	52
5.2.2.2.	RIFIUTI CONTENENTI METALLO.....	53
5.2.3.	ATTIVITÀ DI RECUPERO R5.....	55
5.2.4.	ATTIVITÀ DI RECUPERO R13.....	55
5.3.	QUADRO RIEPILOGATIVO TIPOLOGIE, ATTIVITÀ DI RECUPERO, QUANTITATIVI MODIFICATO.....	57
6.	INQUADRAMENTO AMBIENTALE.....	62
6.1.	DATI METEOCLIMATICI.....	62
6.1.1.	VENTOSITÀ.....	62
6.1.2.	PRECIPITAZIONI PIOVOSE.....	62
6.1.3.	TEMPERATURE.....	63
6.2.	SUOLO E SOTTOSUOLO.....	63
6.3.	ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE.....	64

6.4.	ARIA	67
6.5.	TERRITORIO, PAESAGGIO, ECONOMIA.....	71
7.	INFLUENZA SULLE MATRICI AMBIENTALI.....	72
7.1.	ARIA	73
	MISURE DI MITIGAZIONE.....	76
7.2.	ACQUE SUPERFICIALI	77
	MISURE DI MITIGAZIONE.....	77
7.3.	ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO/SOTTOSUOLO	77
	MISURE DI MITIGAZIONE.....	78
7.4.	RUMORE	78
	MISURE DI MITIGAZIONE.....	80
7.5.	VIBRAZIONI	80
	MISURE DI MITIGAZIONE.....	82
7.6.	RADIAZIONI	82
	MISURE DI MITIGAZIONE.....	83
7.7.	RIFIUTI.....	83
	MISURE DI MITIGAZIONE.....	84
7.8.	ODORI	84
	MISURE DI MITIGAZIONE.....	84
7.9.	PAESAGGIO, FLORA E FAUNA.....	85
	MISURE DI MITIGAZIONE.....	85
7.10.	TRAFFICO	85
	MISURE DI MITIGAZIONE.....	86
7.11.	INCIDENTI E CALAMITÀ	86
	MISURE DI MITIGAZIONE.....	87
8.	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	88
8.1.	STIMA DEI FATTORI	89
8.2.	INFLUENZA DEI SINGOLI FATTORI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI	91
8.3.	VALUTAZIONI	91
8.3.1.	FASE DI CANTIERE	92
8.3.2.	FASE DI GESTIONE.....	92
8.3.3.	FASE DI GESTIONE DELLE EMERGENZE	97
8.3.4.	INFLUENZA AMBIENTALE	99
9.	CONCLUSIONI.....	99

0. PREMESSA

La ditta FERROMETAL S.r.l. con sede legale ed operativa nella Zona Industriale del Comune di Notaresco (TE) intende apportare modifiche al proprio impianto sito in Notaresco (Teramo) – Zona Industriale come specificato nel capitolo n. 5 della presente relazione.

Tali modifiche risultano sostanziali, quindi devono essere sottoposte a Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., Parte II, Allegato IV, Punto 8 lettera t *“modifiche o estensioni di progetti di cui all’allegato III o all’allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull’ambiente (modifica o estensione non inclusa nell’allegato III)”*.

La ditta è già in possesso del *giudizio favorevole all’esclusione dalla procedura V.I.A. n. 2212 del 02/05/2013*, espresso dal comitato di Coordinamento Regionale per la Valutazione d’Impatto Ambientale, con le seguenti prescrizioni:

1. Effettuazione di un rilievo fonometrico post operam entro 6 mesi dall’entrata in esercizio dell’impianto, in corrispondenza dei ricettori più prossimi al fine del rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente.
2. Prima del rilascio del rinnovo del RIP, va verificata, da parte dell’autorità competente, la necessità del rilascio dell’autorizzazione di emissioni in atmosfera per l’attività di ossitaglio che dovrà essere rilasciata in conformità delle norme esistenti.
3. Va prevista la raccolta e il trattamento di tutte le acque meteoriche che entrano in contatto con i rifiuti.

Le prescrizioni sono state tutte attuate. Di seguito i riferimenti alle evidenze delle attuazioni (per l’evidenza documentale si rimanda agli allegati).

Prescrizione n. 1: è stato eseguito rilievo fonometrico nei termini previsti (Documento di valutazione di impatto acustico ambientale - Relazione tecnica di impatto acustico ambientale a firma del Dr. Pasquale Chicchirichì del 24/07/2014); inoltre è stato fatto effettuato un rilievo ulteriore in data 14/09/2018 (Documento di valutazione di impatto acustico ambientale - Relazione tecnica di impatto acustico ambientale a firma del Dr. Pasquale Chicchirichì del 27/09/2018). Per l’evidenza si rimanda agli allegati relativi.

Prescrizione n. 2: è stata rilasciata autorizzazione alle emissioni in atmosfera per l’attività di ossitaglio, ricompresa nell’AUA in forza della quale la ditta esercita le proprie attività. Per l’evidenza si rimanda agli allegati relativi.

Prescrizione n. 3: In aggiunta ai 5 sedimentatori/disoleatori esistenti dislocati lungo la linea di regimazione delle acque meteoriche (n. 3 nella linea di regimazione della parte nord, n. 2 in quella della parte sud) sono

stati costruiti due impianti di trattamento delle acque meteoriche a servizio dell'impianto, uno nella parte nord (p.lla 276) e uno nella parte sud (p.lla 256) che trattano le acque meteoriche delle rispettive superfici scolanti (acque di prima e seconda pioggia). Gli scarichi degli impianti sono debitamente autorizzati e l'autorizzazione è ricompresa nell'AUA in forza della quale la ditta esercita le proprie attività. Per l'evidenza si rimanda agli allegati relativi.

Attualmente la ditta esercita in forza del provvedimento di Autorizzazione Unica Ambientale di cui alla DPC024/129 del 06/04/2018 ricompresa nel provvedimento del SUAP del Comune di Notaresco del 30/04/2018 prot. n. 5264. Il provvedimento ricomprende le seguenti attività:

- lettera a) art. 3 comma 1 DPR n. 59 del 13 marzo 2013 – autorizzazione agli scarichi idrici (capo II, Titolo IV, Sezione II, Parte terza, D.lgs. 152/2006)
- lettera c) art. 3 comma 1 DPR n. 59 del 13 marzo 2013 – autorizzazione alle emissioni in atmosfera per gli stabilimenti (art. 269, Parte quinta, D.lgs. 152/2006)
- lettera e) art. 3 comma 1 DPR n. 59 del 13 marzo 2013 – nulla osta di cui all'art. 8, comma 4 o 6, L. 26 ottobre 1995, n. 447
- lettera g) art. 3 comma 1 DPR n. 59 del 13 marzo 2013 – comunicazione in materia di rifiuti di cui agli artt. 215, 216 Parte quarta, D.lgs. 152/2006).

Nell'impianto in parola vengono effettuate le attività di recupero di seguito identificate:

- a) attività di recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi [R3]
- b) attività di recupero dei metalli e dei composti metallici [R4]
- c) attività di recupero di altre sostanze inorganiche [R5]
- d) attività di messa in riserva [R13] di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12.

Il presente Studio Preliminare Ambientale è redatto sulla base dei contenuti riportati all'allegato IV-bis alla Parte seconda del D.lgs. n. 152/2006, tenendo in considerazione i criteri previsti all'Allegato V alla Parte seconda del D.lgs. n. 152/2006.

1. LOCALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO

1.1. UBICAZIONE E ACCESSIBILITÀ

L'impianto è ubicato nel territorio comunale di Notaresco (TE), a circa 60 m di quota altimetrica dal livello medio mare, in un'area pianeggiante identificata al N.C.T. del Comune di Notaresco (TE) al Foglio 38, particelle 256 e 276.

Il sito dista rispettivamente:

- in direzione nord 600 m dalla S.S. N. 150
- in direzione sud 280 m dalla riva sinistra del fiume Vomano
- in direzione Est 400 m dalla S.S. N. 553
- in direzione Est 11 km dal Mare Adriatico.

La distanza dei più vicini centri abitati la si può riassumere nella seguente tabella:

	DISTANZA [m]
Notaresco	2.200
Guardia Vomano	2.500
Casabianca	2.400
Pianura Vomano	540
Fontanelle	1.700
Case Merluzzi	2.000

L'impianto risulta servito dalla SS. 150 e dalla SS. 553; si trova ad una distanza di circa 5 Km dall'Autostrada A14 e di circa 13 Km dall'Autostrada A24. L'impianto è raggiungibile dalla viabilità principale mediante le strade della zona industriale ed è dotato di due ingressi contrapposti, uno posto verso nord e l'altro verso sud.

Il posizionamento è baricentrale rispetto alle realtà produttive della zona e la rete viaria consente un buon collegamento anche da realtà meno prossime.

L'impianto è individuato dalle seguenti coordinate geografiche:

Coordinate WGS84 - UTM fuso 33	4720165,70 N	410933,26 E
Coordinate WGS84 - gradi	Lat. 42° 37' 44'' N	Long. 13° 54' 50'' E

1.2. INFRASTRUTTURE ESISTENTI

La zona è dotata di rete idrica e gas al servizio delle attività insediate. Sono presenti pubblico collettore delle acque nere e delle acque bianche (reti separate).

L'area, a destinazione industriale, è dotata di idonea rete di distribuzione di energia elettrica.

La viabilità della zona industriale è idonea per il servizio alle attività ivi presenti.

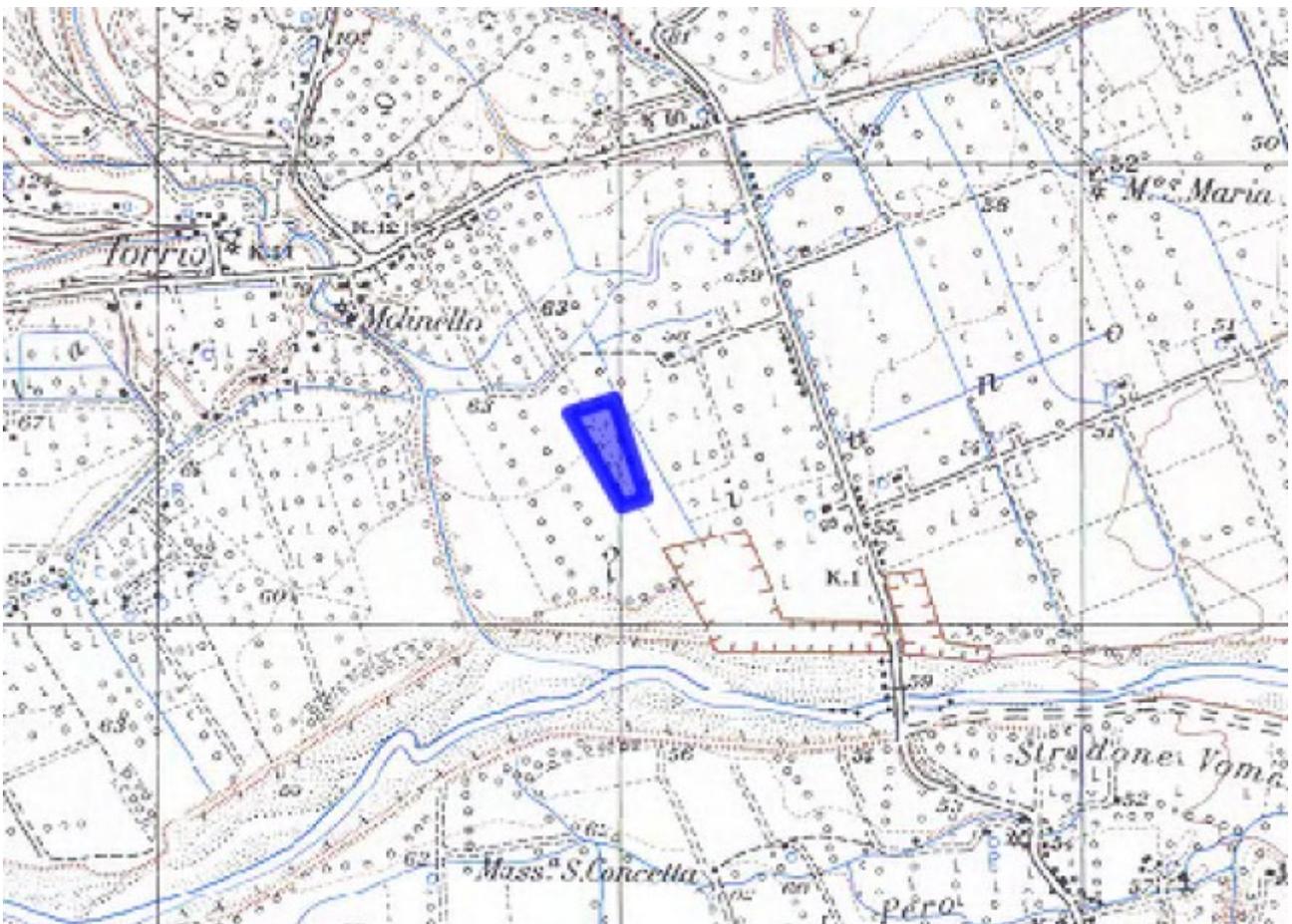
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Per un compiuto inquadramento territoriale del sito in parola si riportano di seguito stralci cartografici delle seguenti Carte: CTR, IGM, Ortofoto regionale (AGEA 2013), mappa catastale.

La cartografia utilizzata per l'inquadramento territoriale è quella regionale disponibile sul sito <http://geoportale.regione.abruzzo.iMg/Cartanet>, tranne per la mappa catastale, tratta dal sito di cartografia SIT del Comune di Notaresco.

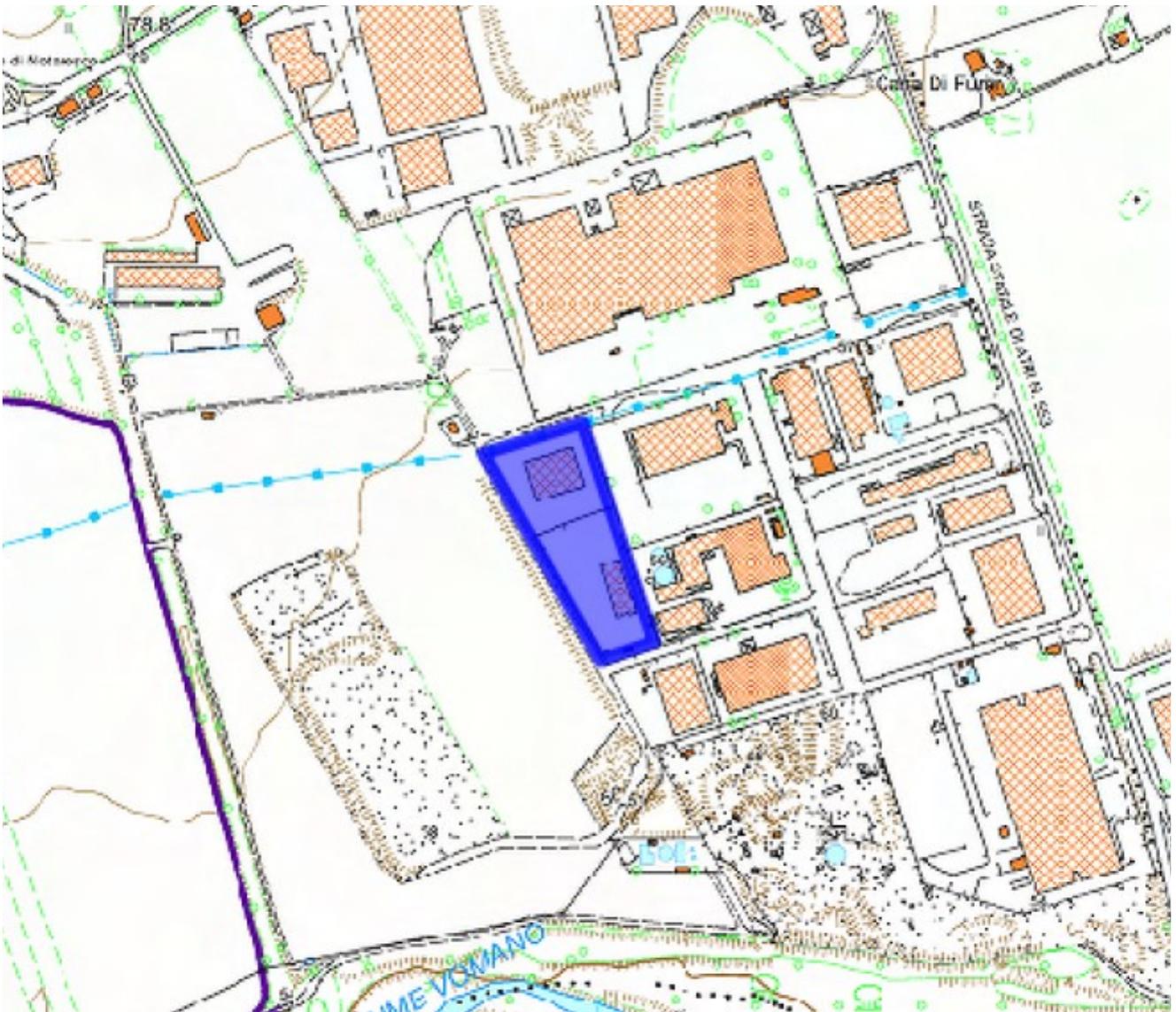
Per un inquadramento più ampio si rimanda agli elaborati grafici allegati.

2.1. CARTA TOPOGRAFICA IGM



Carta topografica IGM – scala 1:25000 (Geoportale Regione Abruzzo – Cartanet)

2.2. CARTA TECNICA REGIONALE (C.T.R.)



Carta Tecnica Regionale C.T.R. – scala 1:10000 (Geoportale Regione Abruzzo – Cartanet)

2.3. ORTOFOTO REGIONALE



Ortofoto AGEA 2013 – scala 1:10000 (Geoportale Regione Abruzzo – Cartanet)

2.4. MAPPA CATASTALE



Catastale – scala 1:2000 (Cartografia S.I.T. Comune di Notaresco)

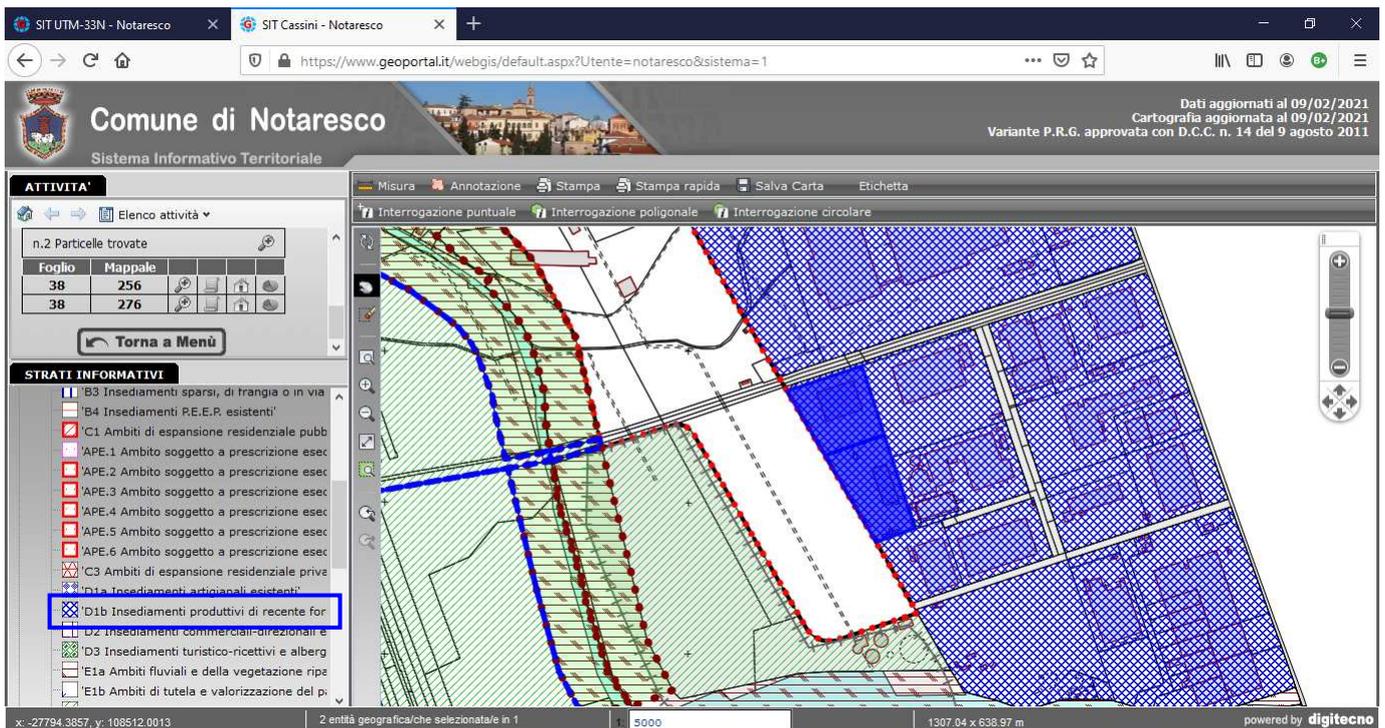
3. STRALCIO DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E DI TUTELA AMBIENTALE E PAESAGGISTICA

La cartografia utilizzata per l'inquadramento territoriale è quella regionale disponibile sul sito <http://geoportale.regione.abruzzo.it/mg/Cartanet>, tranne lo stralcio del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.), tratto dalla tavola di Piano.

Per un inquadramento più ampio si rimanda agli elaborati grafici allegati.

3.1. PIANO REGOLATORE GENERALE ED ESECUTIVO

Il vigente Piano Regolatore Generale del Comune di Notaresco, variante adottata con delibera di adozione della variante al PRG DCC n. 5 del 22.02.2008 e delibera di approvazione definitiva della variante al PRG DCC n. 14 del 08.08.2011, classifica l'area come zona D, sottozona 1b "insediamenti produttivi di recente formazione".



Nella sottozona D1b, secondo le Norme Tecniche di Attuazione, sono consentiti U2; U3; U4; U5; S5 limitatamente a palestre palazzetti dello sport e piscine coperte; T1 con esclusione delle discariche controllate; T3 (nelle NTA la lettera U indica "uso Urbano", la lettera T indica "uso Tecnologico"). In particolare, è consentita la destinazione d'uso U3 che, secondo quanto stabilito dall'art. 24 delle N.T.A. del P.R.G. del Comune di Notaresco, prevede la presenza di *edifici produttivi (artigianali industriali)*,

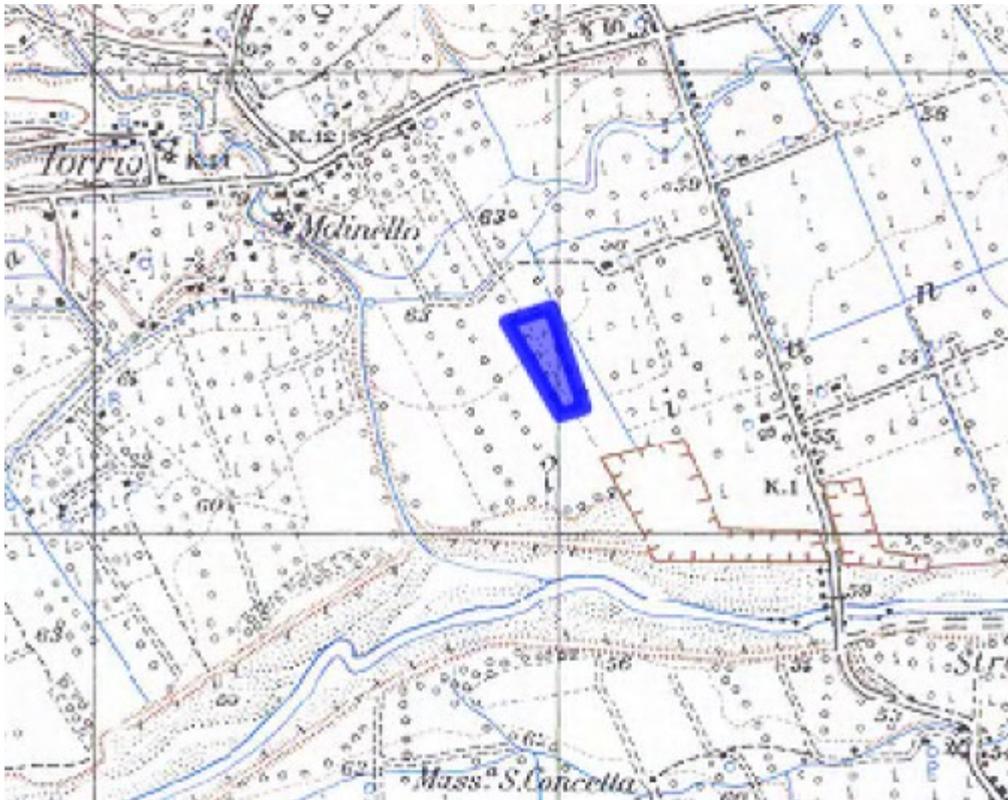
assemblaggio, magazzini di stoccaggio, depositi (anche delle imprese edili) ed uffici, con l'esclusione delle seguenti industrie insalubri di prima classe:

- acciaierie e fonderie
- centrali termoelettriche
- concerie
- distillerie
- filande
- impianti e laboratori nucleari; impianti nucleari di potenza e di ricerca; impianti per il trattamento di combustibili nucleari; laboratori ad alto livello di attività
- Inceneritori
- Industrie chimiche, produzione anche per la vendita per via petrolchimica
- raffinerie di petrolio
- zuccherifici, raffinazione dello zucchero.

Nel caso di interesse l'attività è idonea.

3.2. VINCOLO IDROGEOLOGICO

L'area non è sottoposta al vincolo idrogeologico.



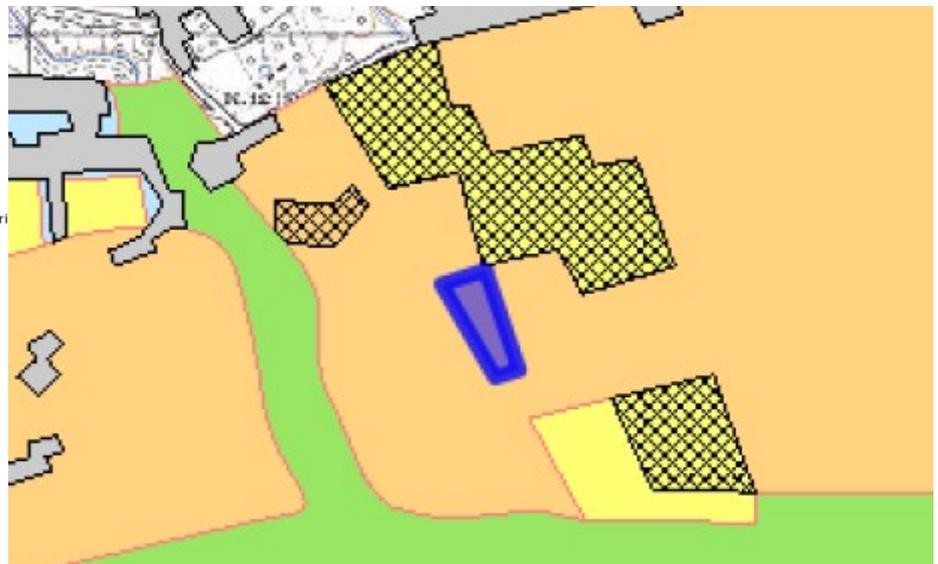
Stralcio Vincolo idrogeologico – scala 1:25000 (Geoportale Regione Abruzzo – Cartanet)

3.3. PIANO REGIONALE PAESISTICO (P.R.P.)

Ai sensi del Piano Regionale Paesistico vigente, approvato con Legge Regionale 8 agosto 1985, n. 431 (approvato dal Consiglio Regionale il 21 marzo 1990 con atto n. 141/21), l'area in cui sorge l'impianto ricade nell'Ambito n. 8 – Tutela e valorizzazione: Zona a Trasformazione condizionata C1.

La classificazione C – Trasformazione condizionata è un complesso di prescrizioni relativo a modalità di progettazione, attuazione e gestione di interventi di trasformazione finalizzati ad usi ritenuti compatibili con i valori espressi dalle diverse componenti ambientali. Le zone classificate C comprendono porzioni di territorio per le quali si è riscontrato un valore classificato "medio" con riferimento al rischio geologico e/o alla capacità potenziale dei suoli, ovvero classificato "basso" con riferimento all'ambiente naturale e/o agli aspetti percettivi del paesaggio.

- Livelli cartografici:
- Piano Regionale Paesistico 2004 - Beni storico-architettonici ambientali e paesistici da v:
 - +
 - Piano Regionale Paesistico 2004 - Detrattori Ambientali da Recuperare
 - ▲
 - Piano Regionale Paesistico 2004 - Ambiti
 - Area esterna ai limiti del P.R.P.
 - 1 - Monti della Laga
 - 10 - Fiumi Pescara Tirino e Sagittario
 - 11 - Fiumi Sangro e Aventino
 - 12 - Fiume Aterno
 - 2 - Massiccio del Gran Sasso
 - 3 - Massiccio Majella Morrone
 - 4 - Massiccio Velino-Sirente Monti Simbruini P.N.A.
 - 5 - Costa teramana
 - 6 - Costa Pescara e
 - 7 - Costa teatina
 - 8 - Fiumi Tordino e Vomano
 - 9 - Fiumi Tavo e Fino
 - Piano Regionale Paesistico 2004 - Aree di Particolare Complessità
 - Area di particolare complessità e piani di dettaglio art. 6 rto del P.R.P.
 - Piano Regionale Paesistico 2004 - Urbanizzazione
 - Insediamenti produttivi consolidati
 - Insediamenti residenziali consolidati
 - Piano Regionale Paesistico 2004 - Aree di valorizzazione paesistica
 - Aree di valorizzazione paesistica
 - Piano Regionale Paesistico 2004 - Infrastrutture da valorizzare e o ripristinare
 - Infrastrutture da valorizzare e o ripristinare
 - Piano Regionale Paesistico 2004 - Piano Regionale Paesistico
 - Conservazione Integrale - A1
 - Conservazione Integrale - A1A-A1B
 - Conservazione Integrale - A1C2
 - Conservazione Integrale - A1C3
 - Conservazione Integrale - A1D1
 - Conservazione Parziale - A2
 - Conservazione parziale - A3
 - A4
 - Conservazione Integrale - A01
 - Trasformabilità mirata - B1
 - Trasformabilità mirata - B2
 - **Trasformabilità condizionata - C1**
 - Trasformabilità condizionata - C2
 - Trasformazione a regime ordinario - D
 - LAGO
 - OC1
 - Piano Regionale Paesistico 2004 - PARCHI
 - Parco Nazionale del Gran Sasso
 - Parco Nazionale Abruzzo
 - Parco Nazionale della Maiella
 - Parco Regionale del Sirente Velino



Stralcio P.R.P. – scala 1:25000 (Geoportale Regione Abruzzo – Cartanet)

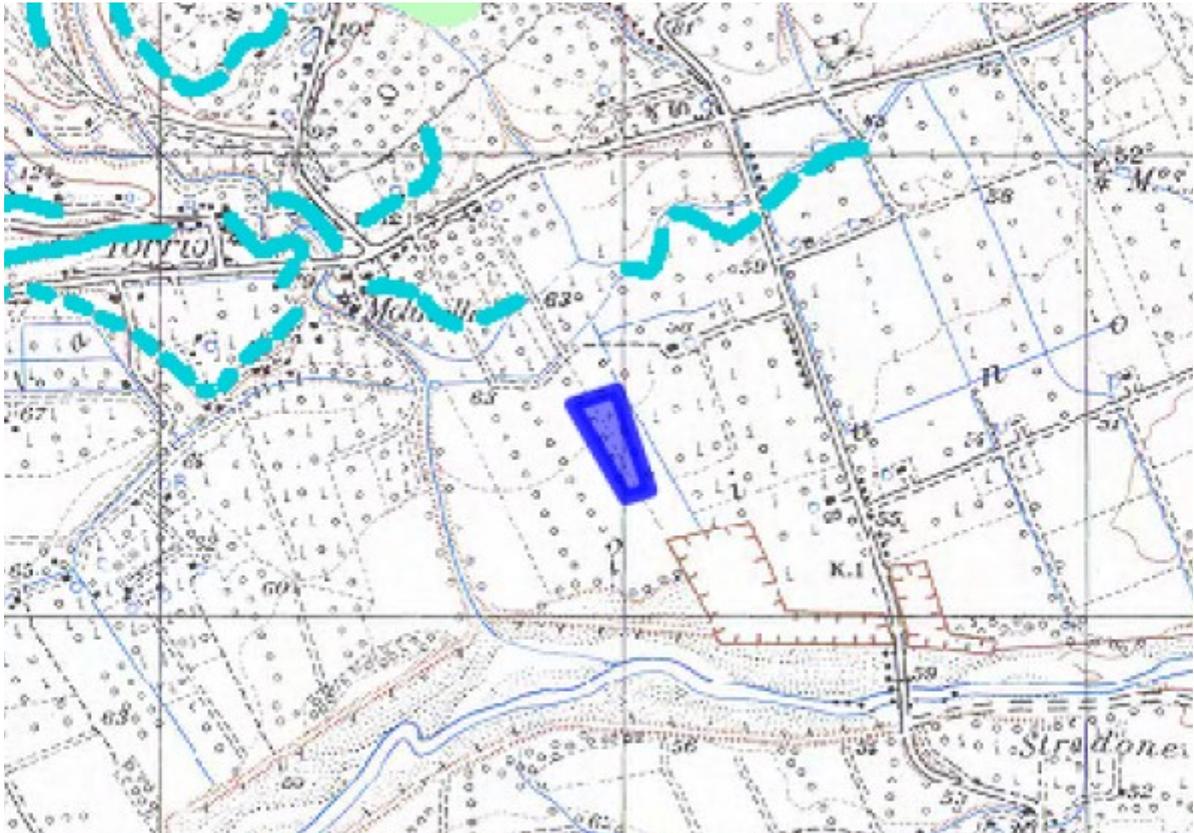
In particolare, l'art. 71 delle norme tecniche coordinate del P.R.P. stabilisce che nell'ambito fluviale del fiume Vomano relativamente all'uso tecnologico sono compatibili tutte le classi del punto 6, in particolare sono ammesse:

- 6.1) impianti di depurazione, discariche controllate, inceneritori, centrali elettriche, impianti di captazione;
- 6.2) strade, ferrovie, porti e aeroporti;
- 6.3) elettrodotti, metanodotti, acquedotti, tralicci e antenne, impianti di telecomunicazioni e impianti idroelettrici.

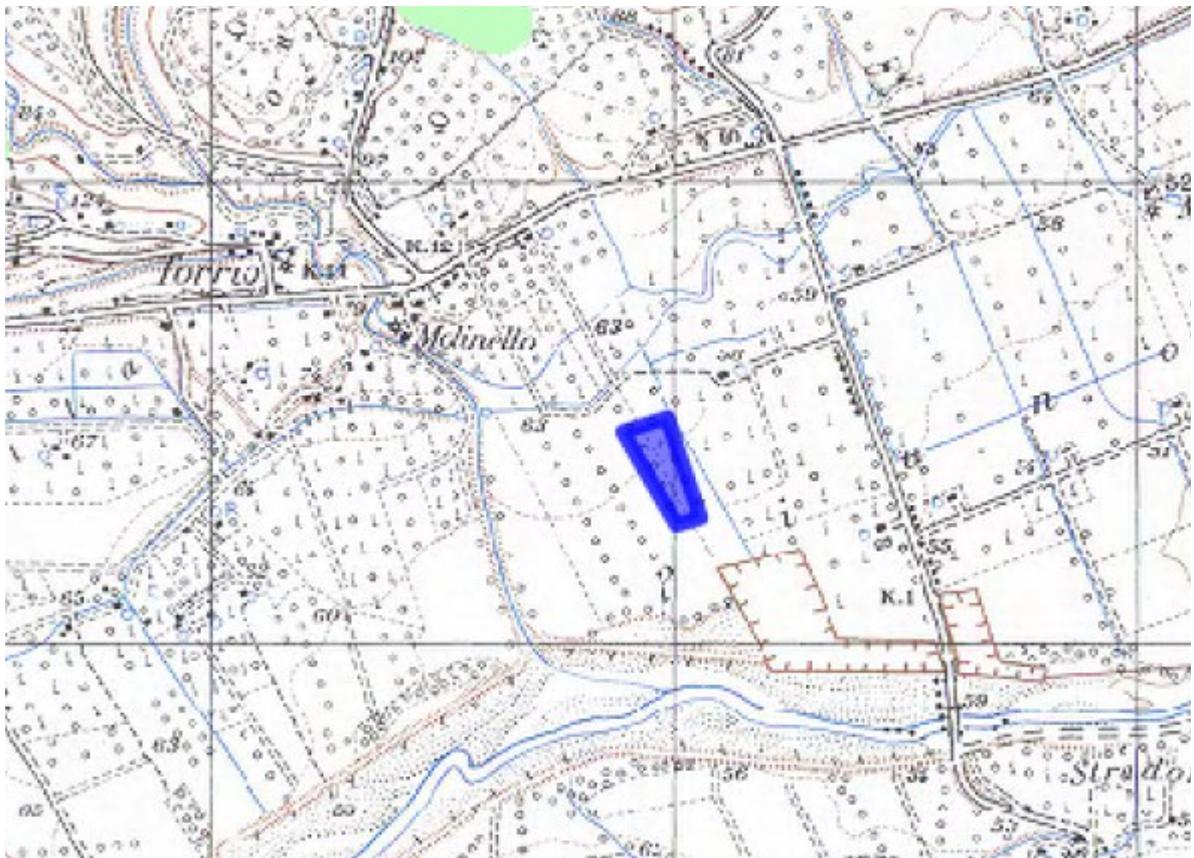
L'attività di recupero rifiuti in esame risulta quindi compatibile con le previsioni del P.R.P..

3.4. PIANO STRALCIO DI BACINO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEI BACINI DI RILIEVO REGIONALE ABRUZZESI (P.A.I.)

In riferimento alla individuazione delle aree inerenti il Piano Stralcio di Bacino per l'assetto Idrogeologico dei Bacini di Rilievo Regionale Abruzzesi e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro, redatto ai sensi della L. 18/05/1989 n. 183, art.17, comma 6 ter dalla Regione Abruzzo - Direzione Territorio Urbanistica, Beni Ambientali, Parchi, Politiche e Gestione dei Bacini Idrografici - Servizio Gestione e Tutela della Risorsa Suolo - Autorità e dei Bacini Regionali (L.R. 16/09/1998 n. 81 e L.R. 24/08/2001 n. 43) si precisa che l'area in oggetto non risulta compresa nella Carta della Pericolosità e nella Carta delle Aree a Rischio di Frana e di Erosione.



Stralcio P.A.I.- Carta della pericolosità – scala 1:25000 (Geoportale Regione Abruzzo – Cartanet)

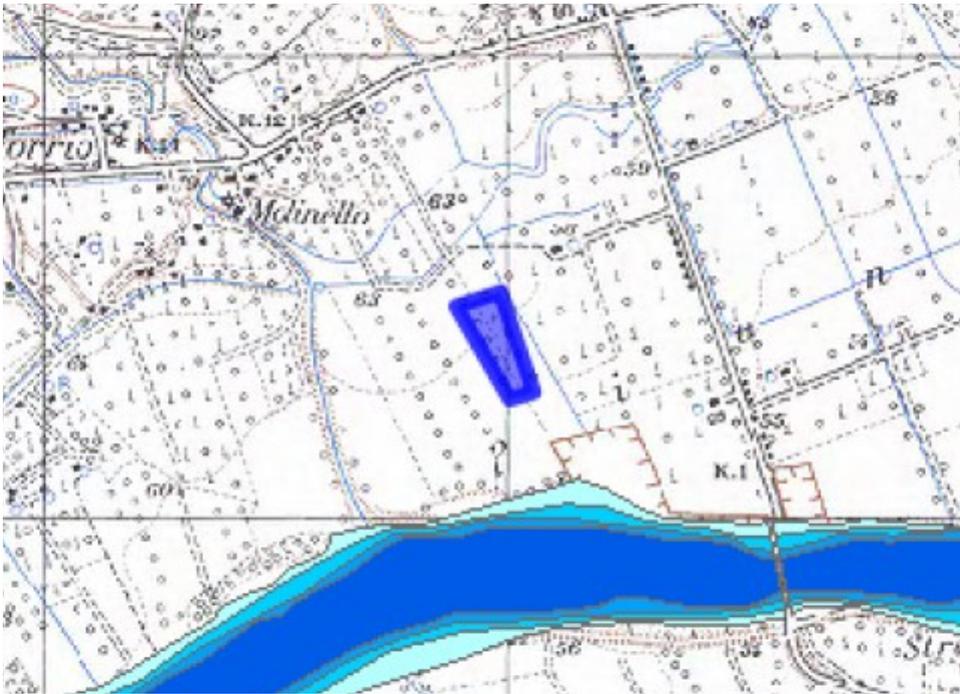


Stralcio P.A.I.- Carta del rischio – scala 1:25000 (Geoportale Regione Abruzzo – Cartanet)

3.5. PIANO STRALCIO DI DIFESA DALLE ALLUVIONI

In riferimento alla individuazione delle aree interessate dal Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni (P.S.D.A.) l'area in esame non risulta classificata.

L'attività di recupero rifiuti effettuata presso l'impianto in esame risulta quindi compatibile.



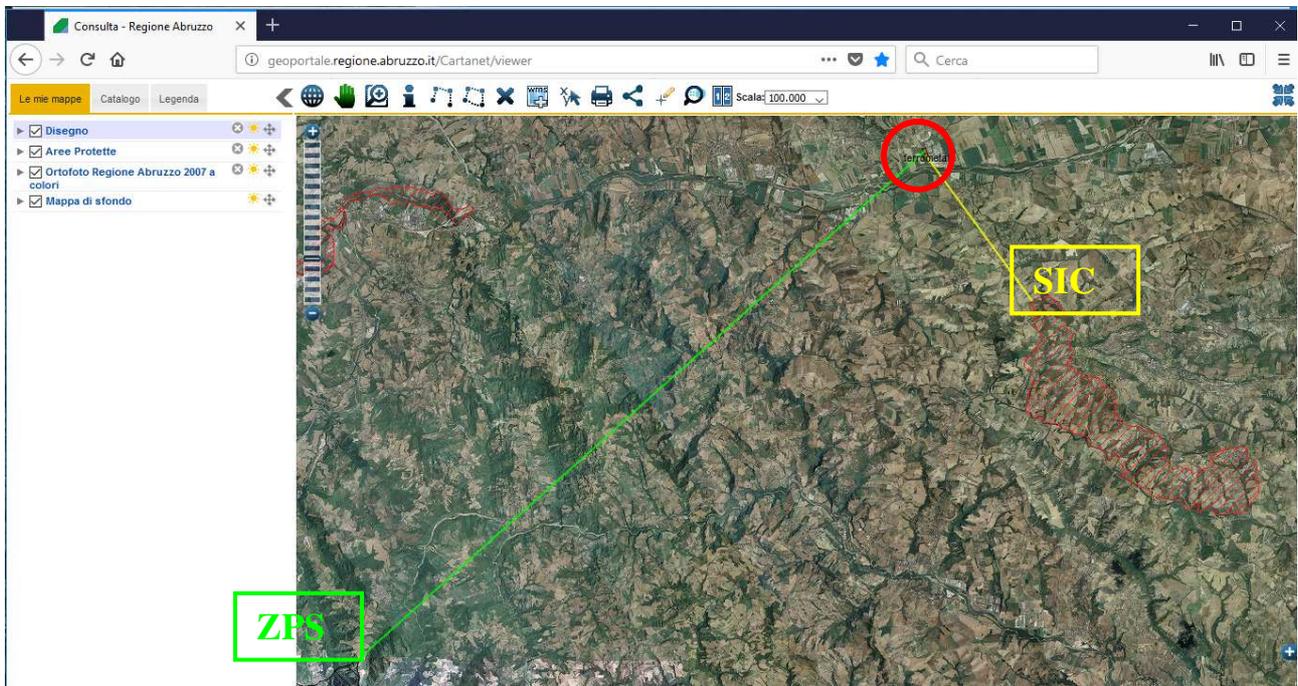
Stralcio P.S.D.A.- Carta della pericolosità – scala 1:25000 (Geoportale Regione Abruzzo – Cartanet)



Stralcio P.S.D.A.- Carta del rischio – scala 1:25000 (Geoportale Regione Abruzzo – Cartanet)

3.6. AREE PROTETTE

L'area non rientra in aree classificate SIC o ZPS.



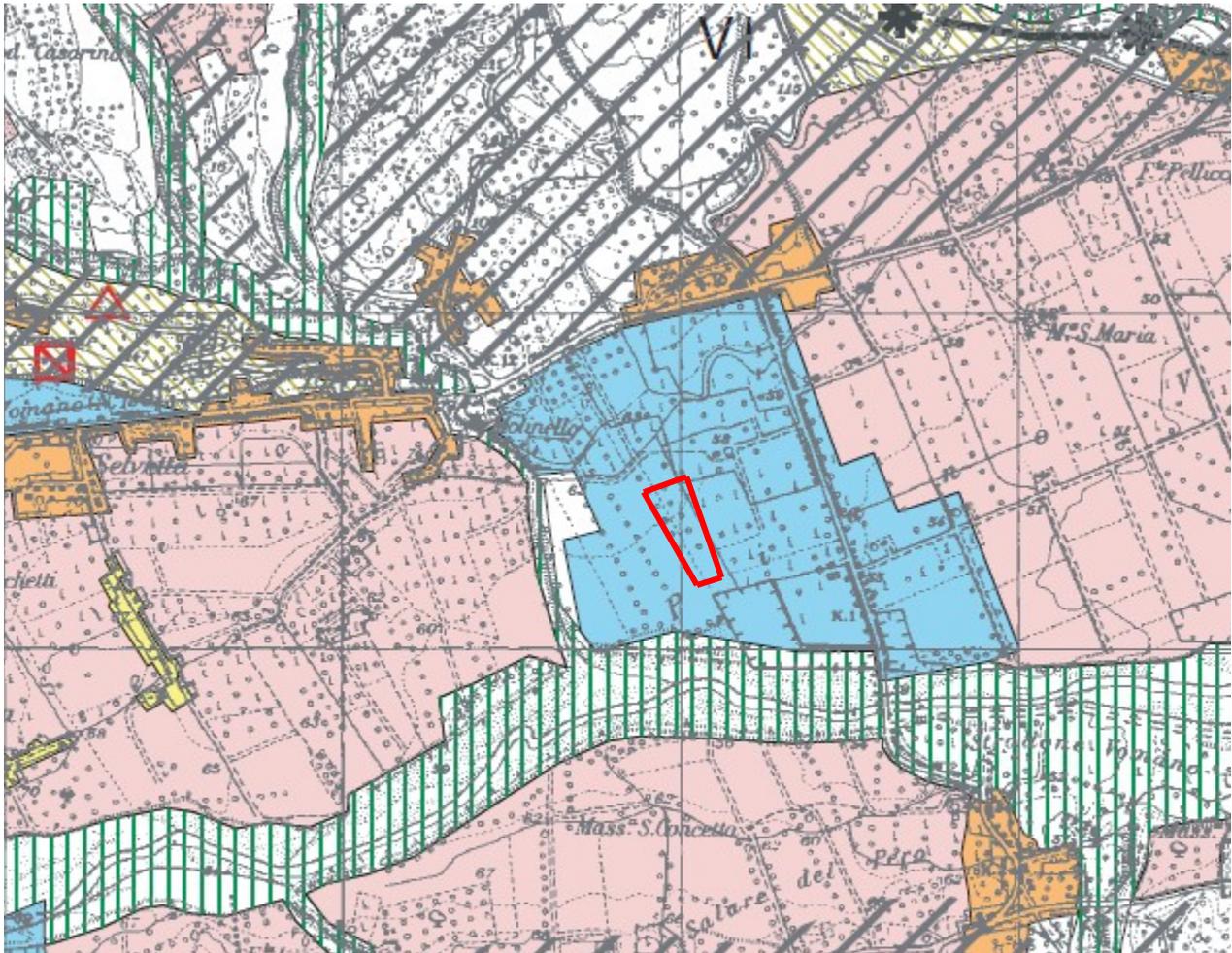
Aree protette –scala 1:100.000 (Geoportale Regione Abruzzo – Cartanet)

Distanza SIC (calanchi di Atri) = ca. 5 Km

Distanza ZPS (Parco Nazionale Gran Sasso e Monti della Laga) = ca. 21,3 Km

3.7. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.)

L'impianto insiste su area classificata "Insediamenti monofunzionali", art. 19 del Piano.



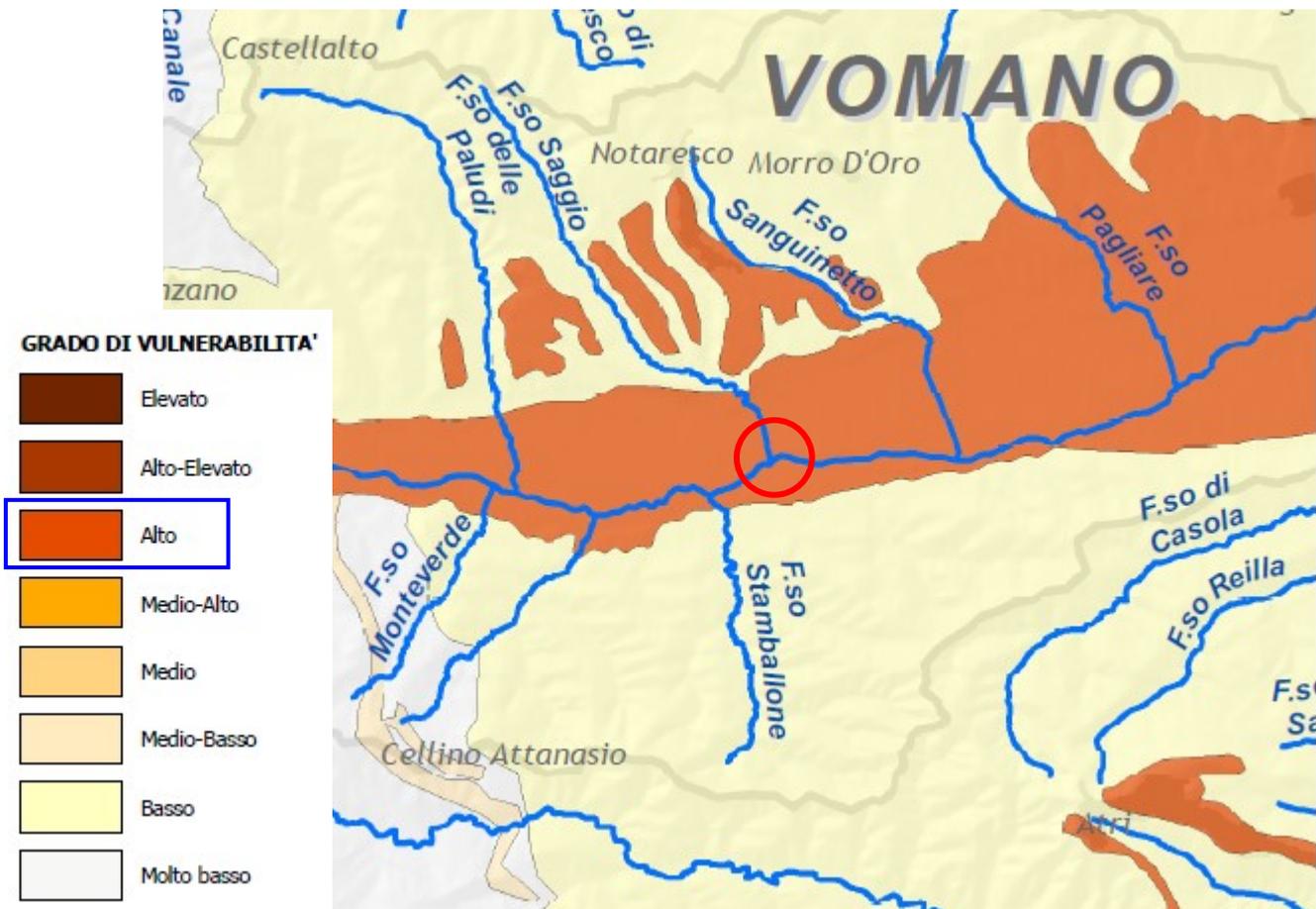
IL SISTEMA INSEDIATIVO

B.1 INSEDIAMENTI STORICI		Art.18
B.2 INSEDIAMENTI RECENTI CONSOLIDATI		Art.18
B.3 INSEDIAMENTI RECENTI IN VIA DI CONSOLIDAMENTO		Art.18
B.4 NUCLEI ED INSEDIAMENTI SPARSI		Art.18
B.5 INSEDIAMENTI MONOFUNZIONALI		Art.19
B.5.1 Da rilocalizzare		Art.19
B.6 COMPARTI DA RISERVARE PRIORITAMENTE ALLO SVILUPPO DEL SISTEMA DEL VERDE URBANO		Art.20
B.7 VARCHI E DISCONTINUITA' DEL SISTEMA INSEDIATIVO DA CONSERVARE PER USI URBANI NON INSEDIATIVI		Art.22
B.8 TERRENI AGRICOLI PERIURBANI CON FUNZIONI DI RIEQUILIBRIO ECOLOGICO RISPETTO ALL'AREA URBANA		Art.23
B.9 IL TERRITORIO AGRICOLO		
B.9.1 Aree agricole		Art.24
B.9.2 Aree agricole di rilevante interesse economico		Art.24

P.T.C.P. –scala 1:25.000 (P.T.C.P. – Tavola di Piano)

3.8. PIANO TUTELA DELLE ACQUE – CARTA DELLA VULNERABILITÀ INTRINSECA ALL'INQUINAMENTO DEGLI ACQUIFERI

L'area è classificata a rischio alto. L'impatto potenziale è minimizzato dagli accorgimenti tecnici posti in opera. Infatti, l'intera area dell'impianto è impermeabilizzata e vengono trattate tutte le acque meteoriche (prima e seconda pioggia) che vengono in contatto con i rifiuti.



3.9. VALUTAZIONE DEI CRITERI LOCALIZZATIVI PIANO REGIONALE DI GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI (P.R.G.R.)

Il Piano Regionale di Gestione integrata dei Rifiuti è stato aggiornato con Deliberazione Consiliare n. 110/8 del 02.07.2018, pubblicata sul BURAT Speciale n. 99 del 05 Ottobre 2018. In particolare, sono stati rivisti i criteri localizzativi per l'impiantistica.

I criteri definiti dalla Regione individuano le aree non idonee (vincolo assoluto, fattori di tutela integrale / escludenti) e i fattori penalizzanti e preferenziali da utilizzare per la caratterizzazione dei luoghi.

I criteri regionali, validi su tutto il territorio regionale, possono essere integrati nel Piano d'Ambito, con esclusioni di aree per specifiche esigenze locali (vincoli, particolari situazioni ambientali, ...).

Dall'applicazione di questi criteri macrolocalizzativi risultano definite "macroaree potenzialmente idonee". Su queste si vanno ad applicare i criteri di microlocalizzazione, che servono per caratterizzare con dettaglio più fine le aree di possibile localizzazione (alternative).

Il procedimento di verifica del rispetto dei criteri localizzativi si applica alla realizzazione di nuovi impianti e alla modifica degli impianti esistenti, come ampliamenti superiori al 15% dei quantitativi autorizzati o di superficie occupata (ex L.R. 36/13), modifiche impiantistiche,

Le tipologie di impianto cui applicare i criteri localizzativi sono suddivise in base all'operazione di gestione prevalente che viene compiuta nell'ambito dell'attività dell'impianto stesso.

Le categorie sono riportate nella tabella 18.2.1 della Relazione di Piano.

Si ritiene che l'impianto, ai sensi di quanto previsto nella Tabella 18.2-1 del Piano regionale di gestione dei rifiuti approvato con D.C.R. n. 110/8 del 02.07.2018, rientri in varie classificazioni come riportato nella tabella seguente:

Gruppo	Tipo di impianto	Sottogruppo		Operazione	Note
D	Recupero e trattamento delle frazioni non putrescibili	D7	Recupero secchi - Selezione/Recupero carta, legno, plastica, pneumatici, metalli, recupero vetro	R3, R5	
		D8	Recupero secchi - frantumazione	R4	Sarà effettuata attività di <u>cesoiatura</u> e non frantumazione
		D9	Selezione e recupero RAEE	R3, R4, R5	
E	Stoccaggio	E3	Messa in riserva	R13	Rifiuti non pericolosi

I criteri localizzativi sono definiti in base alle norme di tutela territoriale e ambientale stabilite secondo le rispettive competenze dai diversi livelli istituzionali. L'applicazione del disposto normativo porta alla definizione di una serie di livelli di tutela. Per una descrizione più puntuale si rimanda al paragrafo 18.5 della Relazione di Piano dell'Adeguamento del PRGR.

Per meglio evidenziare, anche graficamente, sia il livello di tutela che il livello di applicazione del criterio si utilizzeranno le seguenti scale cromatiche:

Scala cromatica	Livello di tutela
	Livello di tutela integrale/specifica
	livello di penalizzazione – potenzialmente escludente
	livello di penalizzazione – limitante
	livello di penalizzazione – attenzione
	Livello di opportunità localizzativa

Scala cromatica	Livello di applicazione del criterio
	Criterio da applicare in fase di macrolocalizzazione (macro)
	Criterio da applicare in fase di microlocalizzazione (micro)
	Criterio da applicare in fase di macro o micro localizzazione (macro/micro)

Di seguito si riporta una tabella che esplicita la verifica per ciascuna aspetto individuato dai nuovi criteri localizzativi

Aspetto	Magnitudo prescrizione	Fase di applicazione	Verifica	Note
Uso del suolo				
Aree residenziali consolidate, di completamento e di espansione (L.R. 12 aprile 1983, n. 18 e s.m.i.)	Tutela integrale	MICRO	Non ricorre	
Aree industriali e/o artigianali consolidate, di completamento e di espansione (L.R. 12 aprile 1983, n. 18 e s.m.i.)	Tutela integrale specifica	MICRO	Non applicabile	
Cave (D.M. 16/5/89, D.Lgs. 152/06, D.Lgs. 36/03, D.Lgs. 117/08)	Tutela integrale specifica	MICRO	Non ricorre	
Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D.L. n. 3267/23, D.I. 27/7/84, L.R. 3/13)	Potenzialmente escludente	MACRO con verifica del livello escludente in MICRO	Non ricorre	
Aree boscate (D.Lgs. 42/04, art. 142, lettera g; L.R. n. 28 del 12/04/94)	Potenzialmente escludente	MACRO con verifica del livello escludente in MICRO	Non ricorre	
Aree di pregio agricolo (D.Lgs. n. 228/01; L.R. 36/13)	Tutela integrale specifica	MACRO	Non applicabile	L'impianto è in area industriale e nei pressi non si

Aspetto	Magnitudo prescrizione	Fase di applicazione	Verifica	Note
	Potenzialmente escludente	MICRO	Non ricorre	effettuano coltivazioni di particolare pregio agricolo
Fasce di rispetto da infrastrutture viarie (D.Lgs. 285/92, D.M. 1404/68, D.M. 1444/68, D.P.R. 753/80, D.P.R. 495/92, R.D. 327/42, L. 898/76, D.P.R. 327/01)	Potenzialmente escludente	MICRO	Non ricorre	
Fasce di rispetto da infrastrutture lineari energetiche interrate e aeree (D.P.C.M. 08/07/03 e D.M. 29 maggio 2008; per le linee aeree D.M. in merito all'esposizione personale)	Potenzialmente escludente	MICRO	Non ricorre	
Tutela della popolazione dalle molestie				
Distanza da centri e nuclei abitati	Tutela integrale specifica	MICRO	Non applicabile	
	Attenzione	MICRO	Non ricorre	
Distanza da funzioni sensibili	Tutela integrale specifica	MICRO	Non applicabile	
	Attenzione	MICRO	Non ricorre	
Distanza da case sparse	Attenzione	MICRO	Non ricorre	
Protezione delle risorse idriche				
Soggiacenza della falda (D.Lgs. 36/03)	Tutela integrale specifica	MICRO	Non applicabile	
Distanza da opere di captazione di acque ad uso potabile (D.Lgs. 152/99, D.L. 258/00, PTA – D.G.R. 614/10)	Tutela integrale	MICRO	Non ricorre	La distanza dal fiume Vomano è pari a ca. 280 m. le opere di captazione (per eventuale emergenza idrica sono nel Comune di Montorio al Vomano)
Aree rivierasche dei corpi idrici (PTA, D.G.R. 614/10)	Tutela integrale	MICRO	Non ricorre	
Vulnerabilità della falda (D.Lgs. 152/06 Allegato 7, PTA – Delibera 614 del 9 agosto 2010)	Attenzione	MICRO	Ricorre	L'impatto potenziale è minimizzato da impermeabilizzazione dell'intera area impianto e trattamento acque meteoriche (I e II pioggia) che vengono a contatto con i rifiuti.
Tutela delle coste (L.R. 18/83 e s.m.i., art. 80 modificato dall'art. 17 L.R. 5/16)	Tutela integrale Fascia di 10 m	MICRO	Non ricorre	
	Limitante	MACRO	Non ricorre	
Tutela da dissesti e calamità				
Aree esondabili e di pericolosità idraulica	Tutela integrale Aree P3 e P4	MACRO	Non ricorre	

Aspetto	Magnitudo prescrizione	Fase di applicazione	Verifica	Note
	Limitante Aree P2			
	Attenzione Aree P1			
Aree a rischio idrogeologico (PAI – Piano Stralcio di Bacino per l’assetto idrogeologico dei bacini idrografici di rilievo regionale abruzzesi e del bacino interregionale del fiume Sangro “fenomeni gravitativi e processi erosivi”)	Tutela integrale Aree P3, P2 e Ps	MACRO	Non ricorre	
	Attenzione Aree P1			
Comuni a rischio sismico (O.P.C.M. n. 3274 del 20/3/03, D.G.R. n. 438 del 29/3/05)	Attenzione Aree P1	MACRO	Zona sismica 3	Le costruzioni rispettano la normativa sismica
Tutela della qualità dell’aria (Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell’Aria)	Attenzione Aree P1	MACRO	Non applicabile	
Tutela dell’ambiente naturale				
Aree naturali protette (D.Lgs. n. 42/04, art. 142 lettera f; L. 3894/91; L. 157/92; L.R. 21 giugno 1996, n. 38)	Tutela integrale specifica	MACRO	Non ricorre	
	Potenzialmente Escludente		Non applicabile	
Rete Natura 2000 per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica (Direttiva Habitat 92/43/CEE, Direttiva uccelli 79/409/CEE, D.G.R. n. 4345/2001, D.G.R. n. 451 del 24/08/09)	Tutela integrale Limitante	MACRO	Non ricorre	
Tutela dei beni culturali e paesaggistici				
Beni storici, artistici, archeologici e paleontologici (L. 1089/39, D.Lgs. n. 42/04)	Tutela integrale	MICRO	Non ricorre	
Territori costieri (art. 142, comma 1, lettera a, D.Lgs. 42/04, L.R. 18/83)	Tutela integrale	MICRO	Non ricorre	
Distanza dai laghi (art. 142, comma 1, lettera b, D.Lgs. 42/04, L.R. 18/83)	Tutela integrale	MICRO	Non ricorre	
Altimetria (art. 142, comma 1, lettera d, D.Lgs. 42/04)	Tutela integrale	MACRO	Non ricorre	
Zone umide (art. 142, comma 1, lettera i, D.Lgs. 42/04)	Tutela integrale	MICRO	Non ricorre	
Zone di interesse archeologico (art. 142, comma 1, lettera i, D.Lgs. 42/04)	Tutela integrale	MICRO	Non ricorre	

Aspetto	Magnitudo prescrizione	Fase di applicazione	Verifica	Note
Zone sottoposte a P.S.T. – Progetto Speciale Territoriale (L.R. 18/83 artt. 6 e 6bis)	Tutela integrale	MICRO	Non ricorre	
Distanza dai corsi d’acqua (art. 142, comma 1, lettera c, D.Lgs. 42/04)	Limitante	MACRO	Non ricorre	
Complessi di immobili, bellezze panoramiche e punti di vista o belvedere di cui all’art. 136, lett. c) e d), D.Lgs. 42/04 dichiarati di notevole interesse pubblico	Limitante	MACRO	Non ricorre	
Usi civici (art. 142, comma 1, lettera h, D.Lgs. 42/04)	Limitante	MICRO	Non ricorre	
Aree sottoposte a normativa d’uso paesaggistico (Piano Regionale Paesistico)	Tutela integrale	MACRO	Non ricorre	Zone B1 in ambiti fluviali e zone B2, C1 e C2 e D per ambiti montani. La fattibilità dell’opera è soggetta a studio di compatibilità ambientale
	Limitante		Ricorre	
	Attenzione		Non ricorre	
Livelli di opportunità localizzativa				
Aree destinate ad insediamenti produttivi ed aree miste	Fattore di opportunità localizzativa	MICRO	Ricorre	Come previsto dall'art. 51 della L. R. 45/07, le zone industriali ed artigianali sono d'obbligo per l'ubicazione di impianti recupero rifiuti della tipologia dell’impianto in parola
Dotazione di infrastrutture	Fattore di opportunità localizzativa	MICRO	Ricorre	Nell’area su cui insiste il sito sono presenti le principali infrastrutture tecnologiche. Il sito è facilmente raggiungibile con le infrastrutture viarie esistenti
Vicinanza alle aree di maggiore produzione di rifiuti	Fattore di opportunità localizzativa	MICRO	Ricorre	L’impianto è in posizione baricentrica rispetto alle altre zone industriali della zona
Impianti di smaltimento e trattamento rifiuti già esistenti (aree già interessate dalla presenza di impianti)	Fattore di opportunità localizzativa	MICRO	Ricorre	Trattasi di modifica sostanziale ad impianto esistente
Aree industriali dismesse e degradate da bonificare (D.M. 16/5/89, D.Lgs. 152/06)	Fattore di opportunità localizzativa	MICRO	Non ricorre	
Aree agricole a limitata vocazione produttiva	Fattore di opportunità localizzativa	MICRO	Non ricorre	

Dall'analisi degli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale analizzati, il progetto della Ditta FERROMETAL SRL risulta coerente con le attuali indicazioni fornite dalle normative nazionali e regionali in materia di rifiuti ed è in linea con gli indirizzi programmatici contenuti nel Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, nonché nei vari atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale ai diversi livelli.

4. STATO DI FATTO

4.1. LE AUTORIZZAZIONI E LE CERTIFICAZIONI IN ESSERE

L'immobile, di proprietà della società Nuova Europa 2 Immobiliare S.r.l., è ceduto in locazione alla società FERROMETAL S.r.l.. L'impianto è stato autorizzato con RIP 006/TE del 23/04/1999, rinnovato in data 19/05/2004 e successivamente ampliato con provvedimento dell'Albo Gestori Ambientali dell'Aquila n. 043/AQ del 25/10/2006; infine, l'iscrizione rilasciata dall'Albo è stata revisionata dalla Provincia di Teramo con Provvedimento Dirigenziale n. 3385 del 18/09/2008, iscrivendo la FERROMETAL S.r.l. al Registro Provinciale delle Imprese che svolgono l'attività di recupero rifiuti non pericolosi al n. 205/TE. L'impianto è attualmente già autorizzato alla gestione dei rifiuti speciali non pericolosi per le operazioni di messa in riserva e trattamento con Autorizzazione Unica Ambientale n. 5264 del 30/04/2018 rilasciata dal SUAP del Comune di Notaresco (atto endoprocedimentale Determinazione n. DPC024/129 del 06/04/2018 della Regione Abruzzo), allegata alla presente istanza.

L'AUA in parola ricomprende i seguenti titoli:

- iscrizione R.I.P. n. 205/TE (cd. "procedura semplificata")
- nulla osta valutazione impatto acustico
- autorizzazione alle emissioni in atmosfera ex art. 269 del D. lgs. 152/2006
- autorizzazione allo scarico delle acque meteoriche di dilavamento provenienti da insediamento produttivo.

Inoltre, la ditta risulta iscritta all'Albo Gestori Ambientali per le seguenti attività

Attività	autorizzazione
trasporto rifiuti speciali non pericolosi (cat. 4/C)	n. AQ113 del 21/09/2016
intermediazione rifiuti senza detenzione (cat. 8/C)	n. AQ113 del 27/02/2017

La ditta è certificata per il proprio sistema di gestione integrato Qualità-Ambiente-Sicurezza in riferimento alle norme UNI EN ISO 9001 (n. certificato IT 232013), UNI EN ISO 14001 (n. certificato IT 232014) e UNI EN ISO 45001 (n. certificato IT 292712-1).

Ad integrazione delle suddette certificazioni la ditta ha certificato il proprio sistema di gestione ai sensi dei criteri di cessazione della qualifica di rifiuti (art. 6 Direttiva Parlamento europeo e Consiglio Ue 2008/98/Ce) attualmente emanati e inerenti il proprio campo di attività:

- Regolamento Consiglio Ue 333/2011/Ue – Criteri per determinare quando alcuni rottami metallici cessano di essere considerati rifiuti (“End of Waste”) – Ferro, acciaio e alluminio; n. certificato IT 241074
- Regolamento Commissione Ue 1179/2012/Ue – Criteri per determinare quando i rottami vetrosi cessano di essere considerati rifiuti (“End of Waste”); n. certificato IT 251020
- Regolamento Commissione Ue 715/2013/Ue – Criteri per determinare quando i rottami di rame cessano di essere considerati rifiuti (“End of Waste”); n. certificato IT 253424.

L’Ente di certificazione è Bureau Veritas Italia SpA.

L’esercizio dell’impianto così come autorizzato prevede la presenza di attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco ai sensi del DM 151/2011. In data 12/02/2019, Prot. n. 0001427, è stata presentata al Comando provinciale VV.F. di Teramo, ai sensi della normativa vigente, attestazione di rinnovo periodico di conformità antincendio.

Le attività sono regolarmente gestite secondo le procedure previste dalla normativa antincendio vigente e le prescrizioni del Comando provinciale dei VV.F. di competenza.

4.2. TIPOLOGIE DI RIFIUTO, ATTIVITÀ DI RECUPERO, CAPACITÀ ISTANTANEE E QUANTITÀ ANNUE AUTORIZZATE

Talune attività di recupero e quantità autorizzate tramite AUA sono differenti (in difetto) rispetto a quelle previste nella procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA di cui al Giudizio n. 2212 del 02/05/2013.

Di seguito si riporta quadro riepilogativo delle due situazioni:

tipologia	Giudizio VA			AUA		
	Attività	Cap. ist. [Mg]	Quantità [Mg/anno]	Attività	Cap. ist. [Mg]	Quantità [Mg/anno]
1.1	R13 - R3	50	3.000	R13 - R3	40	3.000
1.2	R13 - R3	12	100	R13	3	100
2.1	R13 – R5	150	3.000	R13 – R5	150	3.000
2.4	R13	60	2.500	R13	60	2.500
3.1	R13 – R4	800	70.000	R13 – R4	800	70.000

tipologia	Giudizio VA			AUA		
	Attività	Cap. ist. [Mg]	Quantità [Mg/anno]	Attività	Cap. ist. [Mg]	Quantità [Mg/anno]
3.2	R13 – R4	600	20.000	R13 – R4	400	10.000
3.3	R13	60	2.000	R13	60	2.000
3.5	R13	40	1.000	R13	40	1.000
3.6	R13	10	50	R13	10	50
3.7	R13	30	500	R13	30	500
4.6	R13	20	40	R13	20	40
5.1	R13	200	5.000	R13	60	5.000
5.2	R13 con selezione	200	3.000	R13 con selezione	60	3.000
5.5	R13	10	10	R13	10	10
5.6	R13	200	5.000	R13	200	5.000
5.7	R13	100	750	R13	50	750
5.8	R13	100	1.000	R13	50	1.000
5.9	R13	50	100	R13	20	100
5.14	R13	250	4.000	R13	50	4.000
5.16	R13 – R4	90	590	R4	90	590
5.19	R13 con disassemblaggio	70	1.500	R13 con disassemblaggio	70	1.500
6.1	R13 – R3	90	2.500	R13 – R3	30	2.500
6.2	R13 – R3	120	3.500	R13 – R3	60	3.500
6.4	R13	50	100	R13	40	100
7.1	R13	100	5.000	R13	70	5.000
7.3	R13	60	500	R13	10	500
7.4	R13	50	200	R13	10	200
7.6	R13	50	200	R13	50	200
7.10	R13	50	250	R13	50	250
7.13	R13	60	2.000	R13	30	2.000
7.29	R13	20	20	R13	20	20
8.4	R13	30	200	R13	5	200
8.9	R13	30	200	R13	3	200
9.1	R13 – R3	200	4.000	R13	90	4.000
9.2	R13 – R3	100	1.500	R13	20	1.500
9.6	R13	30	200	R13	3	200
10.1	R13	30	100	R13	30	100
10.2	R13	30	600	R13	30	600
13.20	R13	12	80	R13	1,2	80
16.1 b	R13	50	500	R13	30	500
16.1 c	R13	50	500	R13	30	500
16.1 d	R13	50	500	R13	30	500
16.1 e	R13	50	200	R13	30	200
16.1 f	R13	50	200	R13	30	200
16.1 h	R13	50	200	R13	30	200
16.1 i	R13	50	200	R13	30	200
16.1 l	R13	50	500	R13	30	500
	Potenzialità totale	4.614	147.090		3065,2	137.090

4.3. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Il sito di interesse, come precedentemente indicato, è localizzato su un'area che interessa, catastalmente, due particelle, la n. 256 (sud) e la n. 276 (nord), di superficie rispettivamente pari a 9.076 m² e 9.351 m²; tuttavia non tutta l'area delle particelle è occupata dall'impianto, in quanto una quota parte, esterna alla recinzione del sito, circa 786 m², è destinata a verde. Conseguentemente, la superficie occupata dall'impianto è pari a circa 17.641 m².

L'opificio è costituito da n. 2 capannoni, palazzina uffici, locali tecnologici.

I capannoni hanno superficie lorda rispettivamente pari a 808,4 m² (sud) e 2.000 m² (nord), mentre la palazzina uffici ha superficie lorda pari a 226 m².

L'area dell'impianto è delimitata da idonea recinzione lungo tutto il perimetro.

L'intera area è dotata di pavimentazione industriale impermeabile di 20 cm di spessore. La superficie è servita da sistema di raccolta delle acque meteoriche con sistema di trattamento delle acque di prima e seconda pioggia; le acque di prima pioggia, previo trattamento, recapitano nella rete fognaria acque nere, le acque di seconda pioggia, assieme a quelle meteoriche di dilavamento delle superfici coperte e dai pluviali, recapitano nella rete fognaria comunale acque bianche.

I rifiuti sono stoccati presso le aree di competenza, a seconda della tipologia, in cumuli e/o cassoni scarrabili, dotati o meno di coperchio a chiusura oleodinamica, o altri contenitori idonei; lo stesso vale per le MPS e EoW ottenute dall'attività dell'impianto in attesa di essere portate a destinazione. La delimitazione delle aree di stoccaggio e di deposito è effettuata mediante idonei separatori, quali new jersey, pannelli movibili o altro materiale idoneo e da cartellonistica. La viabilità è individuata da segnalazioni a terra. L'estensione delle aree MPS è suscettibile di variazione in funzione delle necessità di gestione (ad es. materiali/frequenza dei rifiuti in ingresso, andamento del mercato del prodotto lavorato – EoW/MPS).

Nello specifico, le aree occupate si ripartiscono come segue:

- Capannone n. B1 808 m²
- Capannone n. B2 2.000 m²
- Palazzina uffici, servizi e gestione pesa 215 m²
- Settori MPS/EoW 3000 m² circa
- Settori messa in riserva rifiuti 4.100 m² circa
- Area 1 rifiuti in attesa di verifica 180 m²
- Area 1.2 rifiuti in attesa di verifica: 127,3 m²,

per una superficie complessiva pari a circa 10.430 m².

Il resto della superficie (pari a circa 7.211 m²) è utilizzato come area di movimentazione/transito mezzi e persone, parcheggio, pesa ed impianti tecnologici.

Sono presenti i seguenti impianti tecnologici:

- cabina energia elettrica
- gruppo elettrogeno ausiliario
- distributore carburante uso interno
- rete di raccolta acque meteoriche (zona nord e zona sud) con impianto di trattamento acque di prima e seconda pioggia, debitamente autorizzati
- n. 2 impianti idrici antincendio (zona nord e zona sud) con gruppo di pompaggio autonomo ad alimentazione preferenziale, riserva idrica antincendio, idranti
- sistema di pesa elettronico tipo bascula (portata 80 Mg)
- portale radiometrico installato in corrispondenza della pesa per i rilievi di norma.

4.4. DOTAZIONE MACCHINE ED ATTREZZATURE

La dotazione di macchine ed attrezzature attualmente presenti in impianto è la seguente:

MACCHINA / ATTREZZATURA	PRODUTTORE
PESA tipo Bascula	CROTTI BILANCE
PORTALE RADIOMETRICO GAMMAPORT	L'A.C.N. Accessorio Nucleare Srl
RILEVATORE RADIOATTIVITÀ PORTATILE	RFE di Romeo Federigi – Elettronica
ANALIZZATORE RX	SIRIO ANALITIX SRL
CARICATORE SEMOVENTE PER ROTTAME CM 190	OFFICINE MINELLI SRL
CARICATORE SEMOVENTE PER ROTTAME S 90	SOLMEC SPA
CARICATORE SEMOVENTE PER ROTTAME A 924 B	LIEBHERR
CARICATORE SEMOVENTE PER ROTTAME S 108	SOLMEC SPA
CARICATORE SEMOVENTE PER ROTTAME A 316	LIEBHERR
CARICATORE SEMOVENTE PER ROTTAME CM 206	OFFICINE MINELLI SRL
CARICATORE SEMOVENTE PER ROTTAME LH 40 M	LIEBHERR
CARICATORE SEMOVENTE PER ROTTAME A 904 C	LIEBHERR
CARICATORE SEMOVENTE PER ROTTAME EXP5030	SOLMEC SPA
CARICATORE SEMOVENTE PER ROTTAME A 904	LIEBHERR
CARROPONTE - SIMPLEX D 40	OMA SPA
CARRELLO ELEVATORE EU 30 (elettrico)	FIAT OM CARRELLI ELEVATORI SpA
CARRELLO ELEVATORE DIESEL SIMPLEX DI 40	FIAT OM CARRELLI ELEVATORI SpA
CARRELLO ELEVATORE DI 20 CL	FIAT OM CARRELLI ELEVATORI SpA
CARRELLO ELEVATORE	STILL
CESOIA ALLIGATOR B500S	TORNERIA BERGAMINI
CESOIA 2000 T A SCIVOLO	ING. BONFIGLIOLI SPA
PRESSA ECOLOGICA ARIETE	BONFIGLIOLI
MINI ESCAVATORE	CATERPILLAR
ESCAVATORE CINGOLATO 320 BLN	CATERPILLAR
ESCAVATORE CINGOLATO R 914 B	LIEBHERR

MACCHINA / ATTREZZATURA	PRODUTTORE
ELETTROMAGNETE CIRCOLARE ESM 125	ZANETTI MAGNETI
ELETTROMAGNETE CIRCOLARE ESA 120	ZANETTI MAGNETI
TRITURATORE VETRO MOBILE	CIMA SRL
BENNA FRANTUMATRICE VETRO 2000	SIMEX
PINZA CESOIA STANLEY-LA BOUNTY	VIMATEK SRL
PINZA CESOIA PER ROTAIE MC 20	MINELLI SRL
PINZA CESOIA PER ROTAIE 620	MINELLI SRL
PINZA PER ROTAIE MPR 2 + OR 1 SP	MINELLI SRL
PINZA PER ROTAIE MPR	MINELLI SRL
MULTIPROCESSORE UP 20 R	VIMATEK SRL
GRU SU AUTOCARRO M120Z79	EPSILON KRAN GMBH
GRU SU CASSONE SCARRABILE	MECCANIDRAULICA SPA
GRU SU CASSONE SCARRABILE MEC	MECCANIDRAULICA SPA
GRU SU CASSONE SCARRABILE	PALFINGER ITALIA SPA
GRU SU CASSONE SCARRABILE C110.73.S2	MECCANIDRAULICA SPA
SCOPA INDUSTRIALE GIO.VE.	ACCIAI MELLA SRL
SEGATRICE A NASTRO SHARK SX- 320 SXI	MEP SPA
IMPIANTO VAGLIO RIFIUTI ROTTAMI	ATTREZZAGGIO INTERNO
PESA ELETTRONICA EUROBIL TW	EUROBIL SRL
PELACAVI MAXI 100	TECNOECOLOGY
ASPIRATORE FUMI CON FILTRO PROF.2000 1B	FUTURES SRL
CARICABATTERIA SERIE SE 72V 100°	PBM SRL
BANCO DISASSEMBLAGGIO RAE 1	ATTREZZAGGIO INTERNO
BANCO DISASSEMBLAGGIO RAE 2	ATTREZZAGGIO INTERNO
COMPRESSORE 270 LT - 11 BAR	SICC SPA – WORKTHINGTON
UTENSILERIA VARIA E MINUTA	PRODUTTORI VARI (BOSCH, STANLEY, USAG, BETA, ECC.)
GRUPPO POMPA ANTINCENDIO E RELATIVO ANELLO	GRUNDFOS – HYDRO
GRUPPO ELETTROGENO	CEA SRL
COLONNINA FISSA GASOLIO	OMEGA
CASSONI, CASSONI, PIANALI DI VARIE METRATURE A CIELO APERTO O CON COPERCHIO	

L'elenco sopra riportato è indicativo della tipologia dei macchinari, delle attrezzature e delle apparecchiature utilizzate per l'effettuazione delle attività dell'impresa e rappresenta in pratica lo stato dell'arte del campo specifico. In caso di obsolescenza o altra necessità la singola macchina / attrezzatura / apparecchiatura potrà essere sostituita da una dello stesso tipo o tecnologicamente migliore. In ogni caso la sostituzione andrà in favore di una maggiore efficienza e sicurezza operativa.

4.5. EMISSIONI IN ATMOSFERA

Il ciclo produttivo dell'attività di recupero dei rifiuti ammessi in impianto non prevede emissioni in atmosfera significative.

L'unico punto di emissione convogliato è originato dal trattamento di taglio con fiamma ossidrica. Tale attività è occasionale, in quanto residuale rispetto agli altri trattamenti previsti nel ciclo produttivo.

L'impianto di aspirazione è costituito da aspiratore mobile carrellato con filtro per fumi da ossitaglio. L'aspiratore è dotato di braccio aspirante di tipo flex di lunghezza complessiva pari a 4 m completo di bocchetta magnetica ed estensione flessibile di diametro 203 mm e lunghezza di 5 m.

L'attività è condotta conformemente alle prescrizioni dell'autorizzazione e alla vigente normativa.

Emissioni sono generate dai mezzi d'opera presenti in impianto. Tali mezzi sono regolarmente mantenuti e gestiti in maniera conforme alla normativa.

Per ridurre l'accumulo e la conseguente possibile dispersione di polveri sul piazzale, viene effettuata regolare pulizia dello stesso.

4.6. ACQUE REFLUE E METEORICHE DI DILAVAMENTO

Il ciclo produttivo dell'impianto non prevede utilizzo di acqua.

4.6.1. ACQUE REFLUE DOMESTICHE

Gli scarichi delle acque provenienti dai servizi igienici presenti sono collegati al pubblico collettore di raccolta delle acque nere comunale rispettivamente nella zona Nord e zona Sud.

Gli scarichi, debitamente autorizzati, sono dimensionati e allacciati secondo quanto previsto dal regolamento di gestione della rete fognante acque nere.

4.6.2. ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO

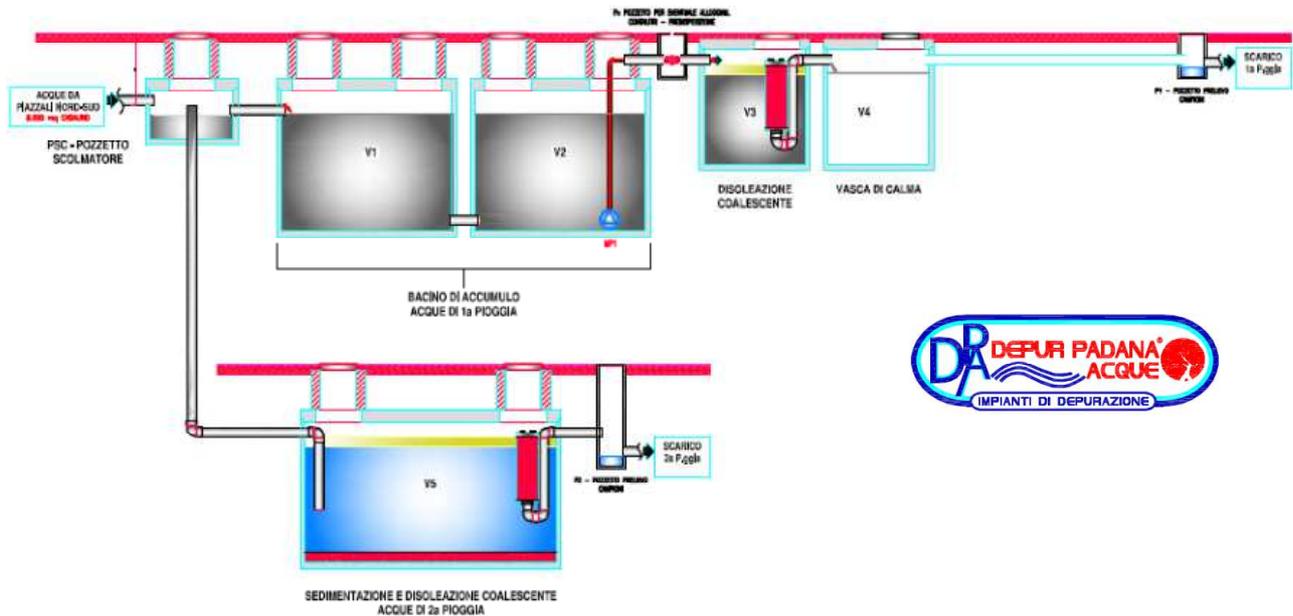
Per la gestione delle acque meteoriche di dilavamento sono presenti n. 5 sedimentatori/disoleatori e n. 2 impianti di raccolta e trattamento posti a nord e a sud dello stabilimento.

Ciascun impianto prevede la raccolta e il trattamento prima dello scarico nei collettori pubblici a servizio della zona industriale delle acque meteoriche di prima pioggia e seconda pioggia.

La rete di raccolta delle acque meteoriche di ciascun impianto è distinta. Ciascun impianto prevede canalizzazioni separate per le acque meteoriche di dilavamento delle superfici scolanti e per quelle provenienti dalle superfici coperte e/o dai pluviali.

Le acque provenienti dalle superfici coperte e/o dai pluviali vengono raccolte ed avviate presso il collettore pubblico comunale delle acque bianche.

Le reti di raccolta delle acque meteoriche sono dotate di pozzetti sedimentatori/disoleatori in linea (nel numero di 3 impianto nord e 2 impianto sud). Il posizionamento degli stessi è riportato in planimetria.



Ciascun impianto (nord e sud) risulta costituito dai seguenti componenti:

- Sezione di accumulo e trattamento delle acque di prima pioggia
 - bacino di accumulo acque di prima pioggia, costituito da n. 2 vasche predisposte per il collegamento sul fondo, cadauna di dimensioni esterne 3,50 x 2,43 x 2,65 m;
 - separatore di oli coalescente (V3), costituito da una vasca di dimensioni \varnothing 2,00 x 2,61 m corredata di filtro a coalescenza e valvola blocco oli in acciaio inox;
 - sistema di smaltimento delle acque di prima pioggia costituito dai seguenti dispositivi elettromeccanici:
 - sensore di rilevamento precipitazioni meteoriche;
 - n. 1 valvola antiriflusso posizionata all'interno del bacino di accumulo, all'estremità delle tubazioni di ingresso;
 - n. 1 elettropompa sommergibile (MP1), posizionata all'interno del bacino di accumulo (V2), con funzionamento automatizzato e temporizzato al quadro elettrico generale dell'impianto;
 - quadro elettrico di automazione e comando di tutte le utenze;
 - raccorderia e materiale vario.
- Sezione di trattamento delle acque di seconda pioggia

- separatore fanghi ed oli realizzato all'interno di un'unica vasca di dimensioni 5,50 x 2,43 x 2,65 m corredato di filtro a coalescenza.
- Sezione di accumulo e rilancio ad una eventuale linea di filtrazione
 - N. 1 vasca di calma.

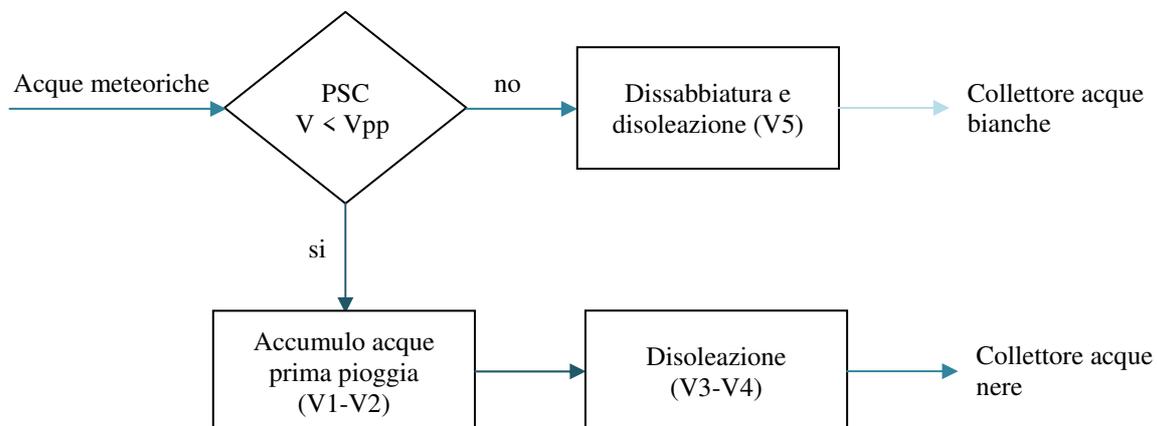
Le vasche sono realizzate in cemento armato vibrato, in esecuzione monolitica (senza giunti) e a tenuta idraulica. La struttura, carrabile da mezzi pesanti, è ispezionabile tramite chiusini in ghisa sferoidale classe D400.

Le acque meteoriche vengono raccolte da caditoie e, a mezzo tubazioni in PVC, avviate a pozzetto scolmatore. Quest'ultimo è dotato di una tubazione in ingresso e due in uscita poste a quota diversa, in modo che queste possano essere alimentate in due momenti distinti e successivi. La tubazione più in basso (rispetto alle altre) invia le acque di prima pioggia alla vasca di accumulo.

Il bacino di accumulo delle acque di prima pioggia di ciascun impianto è di volumetria sufficiente a soddisfare le richieste normative (*"primi 40 metri cubi di acqua per ettaro sulla superficie scolante servita dalla fognatura, per eventi meteorici distanziati tra loro di almeno sette giorni, restando escluse da tale computo le superfici coltivate"*, L.R. 29/07/2010, n. 31).

Raggiunto il livello massimo nelle vasche di accumulo, una valvola di non ritorno sulla tubazione in ingresso alle vasche interrompe l'afflusso dell'acqua nelle stesse. Le acque, a questo punto, di seconda pioggia vengono incanalate nella seconda tubazione, che le porta alla sezione di trattamento, dissabbiatura e disoleatura, e di qui defluiscono al collettore comunale delle acque bianche.

Una sonda di livello avvia il timer per la successiva attivazione dell'elettropompa che provvede ad effettuare lo svuotamento del bacino di accumulo delle acque di prima pioggia, alimentando a portata costante la sezione di disoleazione, prima dello scarico nel collettore della rete fognante acque nere.



L'alimentazione della sezione di disoleazione viene effettuata in modo da assicurare un corretto funzionamento della stessa.

Gli scarichi relativi alla prima pioggia sono regolarmente autorizzati, autorizzazione ricompresa nell'AUA di cui alle premesse.

Le acque di seconda pioggia, assieme a quelle meteoriche provenienti da superfici coperte, vengono avviate a collettore di acque bianche comunale.

4.7. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ DI RECUPERO

Le attività che la ditta svolge nell'impianto in questione consistono nel trattamento meccanico di alcune tipologie di rifiuti mediante operazioni diverse a seconda della tipologia di rifiuto non pericoloso trattato.

Le suddette attività rientrano nella categoria di opere di cui al D.lgs. 152/06 e s.m.i., parte Seconda, Allegato IV, Punto n. 7, lettera z.b) *"Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 Mg/giorno, mediante operazioni di cui all'Allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n°152"*.

Le attività di recupero effettuate nell'impianto sono conformi a quanto stabilito dall'Allegato 1, suballegato1, del D.M. 05/02/1998 e s.m.i..

Nella zona predisposta per l'accettazione dei rifiuti all'interno dell'impianto avviene la procedura di verifica del carico in ingresso; tale procedura prevede:

- l'esame visivo del carico
- verifica della documentazione di trasporto
- sorveglianza radiometrica
- operazioni di pesa.

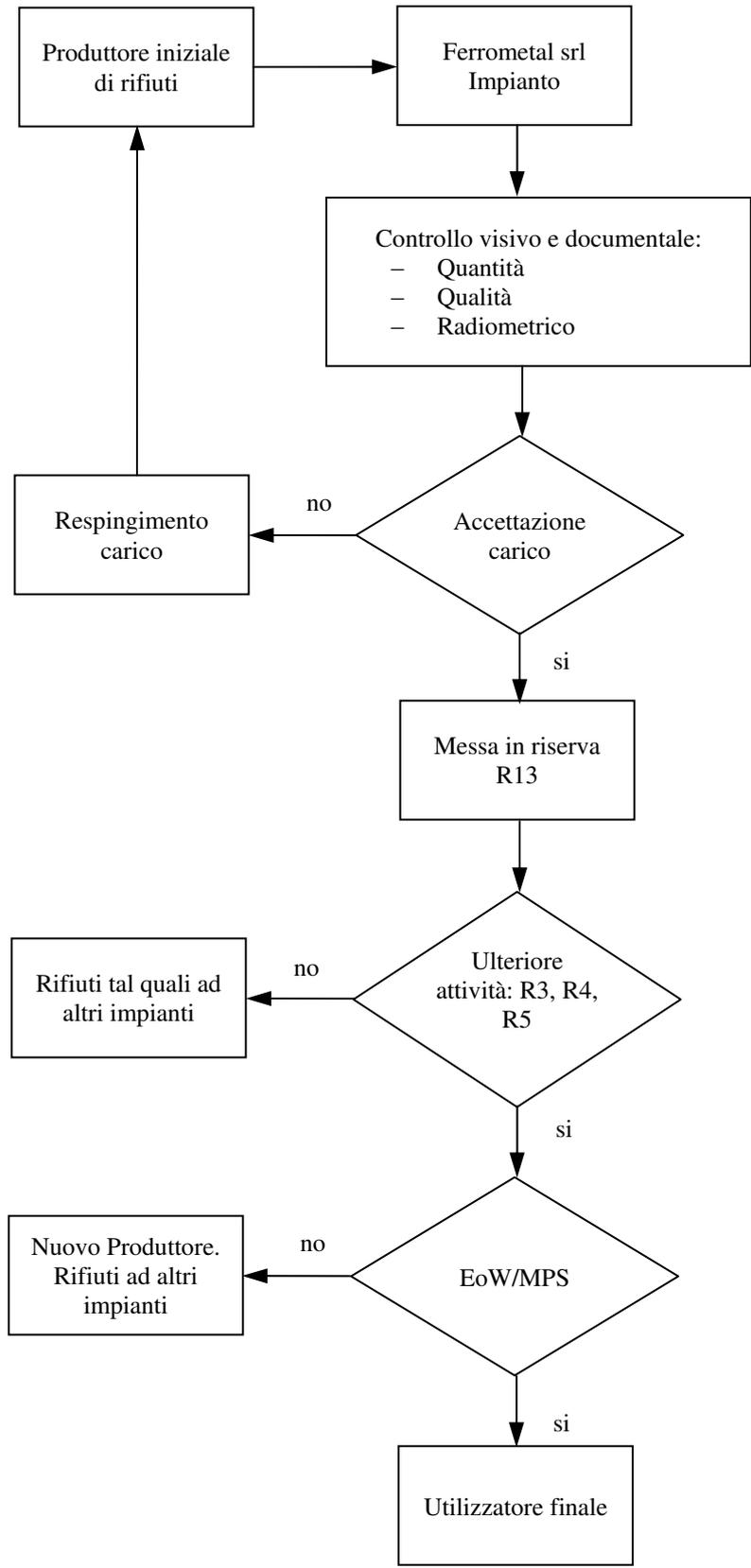
Una volta verificata l'idoneità del rifiuto in ingresso all'impianto, lo stesso viene stoccato nelle apposite aree di messa in riserva in attesa di realizzare le eventuali attività di recupero previste per il rifiuto in questione.

Per una migliore gestione dei rifiuti, questi vengono stoccati all'interno di cumuli o cassoni scarrabili e/o idonei imballaggi su aree pavimentate dedicate, sulle quali vengono apposte opportune cartellonistiche che riportano il codice EER dei rifiuti ivi stoccati e la tipologia a cui appartengono.

Lo stoccaggio in cumuli prevede un'altezza variabile degli stessi, anche in funzione del materiale costituente il cumulo, in maniera compatibile con la sicurezza e la stabilità dei cumuli, nonché con la capacità gestionale dell'impianto.

I rifiuti sono trasportati all'impianto a mezzo mittente, destinatario e vettori; lo stesso avviene in uscita.

Il diagramma di flusso di seguito riportato riassume il percorso che affrontano i rifiuti avviati alle operazioni di recupero previste in impianto.



4.7.1. RIFIUTI DI CARTA, CARTONE E PRODOTTI DI CARTA

Il recupero riguarda i rifiuti, costituiti da carta, cartone, cartoncino, inclusi poliaccoppiati, anche di imballaggi provenienti da attività produttive, scarti di pannolini e assorbenti, stracci e indumenti protettivi, raccolta differenziata RU, da altre forme di raccolta o prodotti da terzi (attività produttive, industriali, artigianali, commerciali, ...) e conferiti presso l'impianto e quelli prodotti dalle proprie attività lavorative.

Tali rifiuti vengono sottoposti alle operazioni di recupero di cui al punto 1.1.3 b) dell'Allegato 1, Suballegato 1 al DM.05/02/98 e s.m.i..

Le operazioni di recupero (R3) di rifiuti non pericolosi destinati al riutilizzo sono realizzate esclusivamente all'interno del capannone B2, in un'area appositamente dedicata, mediante l'utilizzo di apposite attrezzature e attività manuale. L'azienda è dotata di idoneo sistema di compattazione per la carta, il cartone ed i prodotti in carta (in allegato scheda tecnica).

I rifiuti sono stoccati in cumuli e/o in cassoni scarrabili a cielo aperto o chiudibili. L'altezza dei cumuli è variabile, compatibilmente con la sicurezza e la stabilità dei cumuli e la capacità gestionale dell'impianto.

Gli scarti provenienti dalle operazioni di recupero sono depositati, in cumuli e/o cassoni scarrabili, in apposita area individuata in planimetria.

I materiali prodotti dalle operazioni di recupero sono collocati presso le aree di competenza riportate in planimetria. I materiali, compattati e imballati, sono stoccati in cumuli e/o in cassoni scarrabili a cielo aperto o chiudibili. L'altezza dei cumuli è variabile, compatibilmente con la sicurezza e la stabilità dei cumuli e la capacità gestionale dell'impianto.

Le aree di gestione rifiuti e deposito EoW potrebbero essere suscettibili di variazioni di estensione in base alle esigenze di mercato ed alla frequenza del conferimento rifiuti in ingresso.

Per definire le corrispondenze con le specifiche UNI-EN 643 delle materie prime secondarie prodotte dall'attività di recupero, la ditta provvede periodicamente ad eseguire le verifiche di propria competenza.

La ditta non effettua più l'attività R3 per la tipologia 1.2. All'entrata in vigore del DM Ambiente 15 maggio 2019, n. 62 "Regolamento di disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto (End of Waste) dei prodotti assorbenti della persona (PAP)" è stata comunicata la decisione all'Ente competente, il quale ha accolto la richiesta (si veda l'appendice al fascicolo AUA).

Nella tabella che segue sono riassunte le tipologie dei rifiuti da trattare con le relative aree dedicate al deposito dei rifiuti.

TIPOLOGIA RIFIUTI IN INGRESSO	AREA [mq]	NUMERO AREA IN PLANIMETRI A	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [MG]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [MG]	TRATTAMENTO	MATERIALI IN USCITA
1.1 Rifiuti di carta, cartone e cartoncino, inclusi poliaccoppiati, anche di imballaggi [150101] [150105] [150106] [200101]	105	AREA 36	40	3.000	R13 - R3	MPS conformi al DM 05/02/98
1.2 Scarti di pannolini e assorbenti [150103]	20	AREA 37	3	100	R13	Rifiuti ad altri impianti
Totale	125		43	3.100		

4.7.2. RIFIUTI DI VETRO IN FORMA NON DISPERSIBILE

Il recupero riguarda i rifiuti, quali imballaggi in vetro, vetro di scarto ed altri rifiuti e frammenti di vetro e rottami di vetro da raccolta differenziata RU, da altre forme di raccolta o prodotti da terzi (attività produttive, industriali, artigianali, commerciali, ...) e conferiti presso l'impianto e quelli prodotti dalle proprie attività lavorative.

Le operazioni di recupero (R5) di rifiuti non pericolosi destinati al riutilizzo sono realizzate secondo quanto stabilito al punto 2.1.3 b) del suballegato 1 all'Allegato 1 del D.M. 05/02/1998 e s.m.i.; per effettuare l'attività di recupero dei rifiuti in vetro è necessario che vengano realizzate operazioni di frantumazione e vagliatura. Le operazioni di recupero avvengono nei pressi dell'area dove sono messi in riserva i rifiuti della tipologia 2.1 individuata in planimetria. A tale scopo l'azienda è dotata di idonei sistemi di frantumazione e vagliatura (in allegato scheda tecnica).

I rifiuti sono stoccati in cumuli e/o in cassoni scarrabili e/o idonei imballaggi. L'altezza dei cumuli è variabile, compatibilmente con la sicurezza e la stabilità dei cumuli e la capacità gestionale dell'impianto.

Gli scarti provenienti dalle operazioni di recupero sono depositati, in cumuli e/o cassoni scarrabili e/o idonei imballaggi, in apposita area individuata in planimetria.

I materiali prodotti dalle operazioni di recupero sono collocati presso le aree di competenza riportate in planimetria. I materiali sono stoccati in cumuli e/o in cassoni scarrabili e/o idonei imballaggi. L'altezza dei cumuli è variabile, compatibilmente con la sicurezza e la stabilità dei cumuli e la capacità gestionale dell'impianto.

Le aree di gestione rifiuti e deposito EoW potrebbero essere suscettibili di variazioni di estensione in base alle esigenze di mercato ed alla frequenza del conferimento rifiuti in ingresso.

Per definire la rispondenza delle materie prime secondarie prodotte dall'attività di recupero di tale tipologia definite al sopraccitato punto 2.1.3 b) e con quelle del Regolamento 1179/2012/Ue la ditta provvede periodicamente ad eseguire le verifiche necessarie sul materiale prodotto.

Nella tabella che segue sono riassunte le tipologie dei rifiuti da trattare con le relative aree dedicate al deposito dei rifiuti.

TIPOLOGIA RIFIUTI IN INGRESSO	AREA [mq]	NUMERO AREA IN PLANIMETRIA	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [MG]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [MG]	TRATTAMENTO	MATERIALI IN USCITA
2.1 Imballaggi, vetro di scarto ed altri rifiuti e frammenti di vetro; rottami di vetro [170202] [200102] [150107] [191205] [160120] [101112]	70	AREA 23	150	3.000	R13 – R5	EoW conformi Reg. 1179/2012/ Ue

4.7.3. RIFIUTI DI METALLI FERROSI E NON FERROSI

Il recupero riguarda i rifiuti di metalli ferrosi e non ferrosi o loro leghe prodotti da terzi (attività produttive, industriali, artigianali, commerciali, ...) e conferiti presso l'impianto e quelli prodotti dalle proprie attività lavorative.

Per tali tipologie di rifiuto la ditta FERROMETAL S.r.l. ha implementato il proprio sistema di gestione della qualità ottenendo la certificazione ai sensi del Regolamento UE 333/2011 e del Regolamento UE 715/2013 (in allegato).

Per l'attività di recupero dei rifiuti non pericolosi (R4) vengono utilizzati, tra gli altri, i seguenti macchinari ed attrezzature:

- cesoia idraulica/diesel - ing. Bonfiglioli
- cesoia idraulica/elettrica - Torneria Bergamini
- pinza cesoia idraulica su escavatore - LaBounty, Stanley Hydraulic Tools
- pressa idraulica/diesel - Ing. Bonfiglioli Ariete
- elettromagneti su caricatori/diesel - Zanetti Giovanni
- vagliatore elettrico per rifiuti/rottami
- caricatori semoventi/diesel - Liebherr, Solmec, Minelli
- segatrice a nastro/elettrica
- autocarri con impianti scarrabili e gru idrauliche per il carico/scarico.

Mediante l'utilizzo delle attrezzature sopra elencate vengono quindi effettuate le operazioni di trattamento, previa selezione e cernita, dei metalli così da ottenere materiali recuperati (EoW/MPS).

Le attività di selezione e cernita ricomprendono lo smontaggio, mediante operazioni manuali e l'utilizzo di strumenti ad uso manuale quali giraviti, trapani, ..., di eventuali rifiuti in forma assemblata, effettuate in loco.

Le operazioni di recupero avvengono in area esterna nei pressi delle aree di messa in riserva dei rifiuti di metalli ferrosi e non ferrosi.

I rifiuti sono stoccati in cumuli e/o in cassoni scarrabili e/o idonei imballaggi. L'altezza dei cumuli è variabile, compatibilmente con la sicurezza e la stabilità dei cumuli e la capacità gestionale dell'impianto.

Gli scarti provenienti dalle operazioni di recupero sono depositati, in cumuli e/o cassoni scarrabili, in apposita area individuata in planimetria.

I materiali prodotti dalle operazioni di recupero sono collocati presso le aree di competenza riportate in planimetria. I materiali sono stoccati in cumuli e/o in cassoni scarrabili e/o idonei imballaggi. L'altezza dei cumuli è variabile, compatibilmente con la sicurezza e la stabilità dei cumuli e la capacità gestionale dell'impianto.

Le aree di gestione rifiuti e deposito EoW/MPS potrebbero essere suscettibili di variazioni di estensione in base alle esigenze di mercato ed alla frequenza del conferimento rifiuti in ingresso.

Per definire la rispondenza dei materiali prodotti EoW/MPS prodotti dall'attività di recupero con le specifiche previste, la ditta provvede periodicamente ad eseguire le verifiche di propria competenza definite dalla norma sui lotti di materiale prodotto, EoW/MPS, ai sensi della normativa vigente (Reg. UE 333/2001, Reg. UE 715/2013, e/o specifiche CECA, AISI, CAEF, UNI ed EURO di cui al DM 05/02/1998 e s.m.i.), così come stabilito nel proprio sistema di gestione della qualità. Verificatane la conformità, tale materiale depositato sarà a tutti gli effetti EoW/MPS.

Per tali tipologie si riportano nella tabella che segue i dati specifici relativi all'attività di recupero:

TIPOLOGIA RIFIUTI IN INGRESSO	AREA [mq]	NUMERO AREA IN PLANIMETRIA	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [MG]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [MG]	TRATTAMENTO	MATERIALI IN USCITA
<p>3.1</p> <p>Rifiuti di ferro, acciaio e ghisa, di metalli non ferrosi o loro leghe, sfridi di imballaggi in alluminio</p> <p>[120102] [120101] [100210] [160117] [150104] [170405] [190118] [190102] [200140] [191202] [100299] [120199]</p>	1.600	<p>AREA</p> <p>3,4,5,6,7,21,2 2,31,32,</p>	800	70.000	R13 – R4	<p>EoW</p> <p>conformi</p> <p>Reg. 333/2011/U e</p>

TIPOLOGIA RIFIUTI IN INGRESSO	AREA [mq]	NUMERO AREA IN PLANIMETRIA	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [MG]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [MG]	TRATTAMENTO	MATERIALI IN USCITA
3.2 Rifiuti di metalli non ferrosi o loro leghe [110599] [110501] [150104] [200140] [191203] [120103] [120104] [170401] [191002] [170402] [170403] [170404] [170406] [170407] e, limitatamente ai cascami di lavorazione i rifiuti individuati dai seguenti codici [100899] [120199]	400	AREA 2, 2a, 2b, 7, 14,16,34	400	10.000	R13 – R4	EoW conformi Reg. 715/2013/U e, Reg. 333/2011/U e MPS conformi al DM 05/02/98
Totale	2.000		1.200	80.000		

4.7.4. RIFIUTI CONTENENTI METALLI

Il recupero riguarda i rifiuti di apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici, rottami elettrici ed elettronici (RAEE) prodotti da terzi (attività produttive, industriali, artigianali, commerciali, ...) e conferiti presso l'impianto e quelli prodotti dalle proprie attività lavorative.

I rifiuti sono stoccati in cumuli e/o in cassoni scarrabili e/o casse metalliche o materiale plastico sovrapponibili. Le aree di stoccaggio sono identificate con idonea cartellonistica e delimitate da separatori idonei allo scopo, quali setti autoportanti in calcestruzzo (new jersey), paratie metalliche, ... e da segnalazioni a terra. L'altezza dei cumuli è variabile, compatibilmente con la sicurezza e la stabilità dei cumuli e la capacità gestionale dell'impianto.

I materiali prodotti dalle operazioni di recupero sono collocati presso le aree di competenza riportate in planimetria. I materiali sono stoccati in cumuli e/o in cassoni scarrabili e/o idonei imballaggi. L'altezza dei cumuli è variabile, compatibilmente con la sicurezza e la stabilità dei cumuli e la capacità gestionale dell'impianto.

Le aree di gestione rifiuti e deposito EoW/MPS potrebbero essere suscettibili di variazioni di estensione in base alle esigenze di mercato ed alla frequenza del conferimento rifiuti in ingresso.

Le operazioni di recupero avvengono all'interno del capannone B1 nell'area identificata in planimetria ("area lavorazione tipologia 5.16").

Le attività di selezione e cernita ricomprendono lo smontaggio, mediante operazioni manuali e l'utilizzo di strumenti ad uso manuale quali giraviti, trapani, ..., di eventuali rifiuti in forma assemblata, effettuate in loco o presso l'area suddetta su banchi da lavoro.

Gli scarti provenienti dalle operazioni di recupero sono depositati, in cumuli e/o cassoni scarrabili e/o casse metalliche o materiale plastico sovrapponibili, in apposita area individuata in planimetria.

Le operazioni di recupero (R4) di rifiuti non pericolosi destinati al riutilizzo sono realizzate secondo quanto stabilito al punto 5.16.3 dell'Allegato 1 al D.M. 05/02/1998 e s.m.i..

L'operazione di recupero consiste nel disassemblaggio di carcasse, cablaggi elettrici, separazione delle componenti in plastica, gomma, ..., rimozione, se del caso, di schede elettroniche, ..., per separazione dei componenti riutilizzabili.

Le operazioni sono effettuate su banchi da lavoro.

Inoltre, l'impianto è conforme ai requisiti previsti dal D.lgs. 49/2014; in particolare esso è delimitato da idonea recinzione lungo tutto il suo perimetro ed è in possesso delle attrezzature necessarie per effettuare il disassemblaggio dello specifico flusso di apparecchiature dismesse.

Gli scarti provenienti dalle operazioni di recupero sono depositati, in cumuli e/o cassoni scarrabili e/o in idonei contenitori, in apposita area individuata in planimetria.

È garantita la presenza di personale qualificato ed adeguatamente addestrato per gestire gli specifici rifiuti. Nell'impianto sono state definite ed identificate distinte aree di stoccaggio dei rifiuti in ingresso da quelle utilizzate per lo stoccaggio dei rifiuti in uscita e dei materiali da avviare a recupero. L'impianto è stato organizzato in specifici settori corrispondenti, per quanto applicabile, alle rispettive fasi di trattamento:

- a) settore di conferimento e stoccaggio dei RAEE dismessi
- b) settore di smontaggio dei pezzi riutilizzabili
- c) settore di stoccaggio dei componenti e dei materiali recuperabili
- d) settore di stoccaggio dei rifiuti non recuperabili risultanti dalle operazioni di trattamento da destinarsi allo smaltimento.

L'area di conferimento consente un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita.

Infine, si precisano le modalità di gestione dei R.A.E.E.:

1. sono adottati criteri che garantiscano la protezione delle apparecchiature dismesse durante le operazioni di carico e scarico;
2. i rifiuti da sottoporre a trattamento sono caratterizzati e separati per singola tipologia;
3. il rivelatore di radioattività in ingresso all'impianto consente di individuare materiali radioattivi eventualmente presenti tra i rifiuti;
4. lo stoccaggio dei pezzi smontati e dei rifiuti è effettuato in modo da non modificarne le caratteristiche per non comprometterne il successivo recupero;
5. il settore di stoccaggio delle apparecchiature dismesse è organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia.

Per tale tipologia si riportano nella tabella che segue i dati specifici relativi all'attività di recupero:

TIPOLOGIA RIFIUTI IN INGRESSO	AREA [mq]	NUMERO AREA IN PLANIMETRI A	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [Mg]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [Mg]	TRATTAMENTO	MATERIALI IN USCITA
5.16 Tipologia: apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici; rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi [160214] [160216] [200136] [110114] [110299] [110206]	60	AREA 13 AREA 17	90	590	R13 – R4	Componenti riutilizzabili nelle forme usualmente commercializzate

4.7.5. ATTIVITÀ DI RECUPERO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI R13

I rifiuti avviati alla messa in riserva (R13), una volta giunti al centro di recupero i rifiuti avviene la procedura di verifica del carico in ingresso che consiste nel:

- l'esame visivo del carico
- verifica della documentazione di trasporto
- operazioni di pesa.

Per quanto concerne i materiali di tipo metallico viene utilizzato un rilevatore di radioattività (portale installato nei pressi della pesa) per evidenziare eventuali radioemissioni nei rifiuti in ingresso. L'azienda dispone, altresì di monitore portatile per la rilevazione puntuale della radioattività.

Successivamente il rifiuto ammesso al centro viene messo in riserva (R13), in cumuli e/o cassoni scarrabili e/o idonei imballaggi su apposite aree pavimentate, nell'area prevista come indicato in planimetria. L'altezza dei cumuli è variabile, compatibilmente con la sicurezza e la stabilità dei cumuli e la capacità gestionale dell'impianto.

Per le tipologie di rifiuti messe in riserva sarà eventualmente possibile effettuare operazioni di selezione, cernita od adeguamento volumetrico.

Gli scarti provenienti dalle operazioni consentite per tale forma di recupero sono depositati, in cumuli e/o cassoni scarrabili e/o idonei imballaggi, in apposita area individuata in planimetria.

Successivamente i rifiuti, che rimarranno in deposito per un massimo di un anno, vengono inviati in impianti autorizzati per le successive operazioni di recupero.

Il trasporto avverrà con mezzi iscritti all'Albo Nazionale Gestori Ambientali.

Si riportano nella tabella che segue i dati specifici relativi all'attività di messa in riserva (R13):

TIPOLOGIA RIFIUTI IN INGRESSO - EER (DM 5 FEBBRAIO 98)	AREA [mq]	NUMERO AREA IN PLANIMETRIA	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [Mg]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [Mg]	OPERAZIONE	MATERIALI IN USCITA
2.4 [170202] [200102]	65	AREA 23	60	2.500	Messa in riserva (R13) con selezione	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
3.3 [150104] [150105] [150106] [191203]	65	AREA 7 AREA 35	60	2.000	Messa in riserva (R13) con selezione	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
3.5 [150104] [200140]	20	AREA 7	40	1.000	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
3.6 [200140]	20	AREA 14	10	50	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
3.7 [110299] [120103] [120199]	55	AREA 5	30	500	Messa in riserva (R13) con selezione	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
4.6 [110299] [110599]	50	AREA 40	20	40	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
5.1 [160106] [160116] [160117] [160118] [160122]	85	AREA 20	60	5.000	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
5.2 [160106] [160116] [160117] [160118] [160122]	85	AREA 20	60	3.000	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
5.5 [160801]	15	AREA16	10	10	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
5.6 [160216] [160214] [200136] [200140]	100	AREA 5 AREA 13 AREA 16	200	5.000	Messa in riserva (R13 – R4) con separazione	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
5.7 [160216] [170402] [170411]	45	AREA 17 AREA 14	50	750	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
5.8 [160118] [160122] [160216] [170401] [170411]	40	AREA 17 AREA 13	50	1.000	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
5.9 [160216] [170411]	20	AREA 17	20	100	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
5.14 [100210] [120101] [120102] [120103]	105	AREA 5	50	4.000	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
5.19 [160214] [160216] [200136]	70	AREA 16 AREA 17	70	1.500	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
6.1 [020104] [150102] [170203] [200139] [191204] [200139] [191204]	85	AREA 35	30	2.500	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati

TIPOLOGIA RIFIUTI IN INGRESSO - EER (DM 5 FEBBRAIO 98)	AREA [mq]	NUMERO AREA IN PLANIMETRIA	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [Mg]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [Mg]	OPERAZIONE	MATERIALI IN USCITA
6.2 [070213] [120105] [160119] [160119] [160216] [160306] [170203]	38	AREA 27	60	3.500	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
6.4 [070299] [190905]	40	AREA 27	40	100	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
7.1 [101311] [170101] [170102] [170103] [170107] [170802] [170904] [200301]	75	AREA 28	70	5.000	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
7.3 [101201] [101206] [101208]	20	AREA 28	10	500	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
7.4 [101203] [101206] [101208]	20	AREA 28	10	200	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
7.6 [170302] [200301]	20	AREA 28	50	200	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
7.10 [120101] [120102] [120103] [120104] [120117] [120121]	55	AREA 5	50	250	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
7.13 [101399] [170802]	40	AREA 29	30	2.000	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
7.29 [170604]	55	AREA 40	20	20	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
8.4 [040209] [040221] [040222] [160122] [200110] [200111]	60	AREA 40	5	200	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
8.9 [191208] [200110] [200111]	15	AREA 37	3	200	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
9.1 [030101] [030105] [150103] [030105] [030199] [170201] [200138] [191207] [200301]	90	AREA 24	90	4.000	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
9.2 [030101] [030105] [030105]	90	AREA 24	20	1.500	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
9.6 [030199]	15	AREA 37	3	200	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
10.1 [070299] [160306]	20	AREA 8	30	100	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
10.2 [160103]	20	AREA 8	30	600	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati

TIPOLOGIA RIFIUTI IN INGRESSO - EER (DM 5 FEBBRAIO 98)	AREA [mq]	NUMERO AREA IN PLANIMETRIA	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [Mg]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [Mg]	OPERAZIONE	MATERIALI IN USCITA
13.20 [080318] [160216]	13	AREA 16	1,2	80	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
16.1,lett.b [020103]	20	AREA 30	30	500	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
16.1, lett.c [030101] [030105] [030301]	20	AREA 30	30	500	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
16.1, lett.d [020304] [020501] [020701] [020702] [020704]	20	AREA 30	30	500	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
16.1, lett.e [040221]	20	AREA 30	30	200	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
16.1, lett.f [040221]	20	AREA 30	30	200	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
16.1, lett.h [030101] [030199] [150103] [200138]	20	AREA 30	30	200	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
16.1, lett.i [150101] [200101]	20	AREA 30	30	200	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
16.1, lett.l [200201]	20	AREA 30	30	500	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
Totale	1.771		1.582,2	50.400		

4.8. RIEPILOGO ATTIVITÀ DI RECUPERO, TIPOLOGIE, QUANTITATIVI, SUPERFICI

Di seguito tabella riepilogativa di attività di recupero, tipologie di rifiuti, quantitativi gestiti, superfici impegnate.

TIPOLOGIA	TRATTAMENTO	AREA [mq]	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [Mg]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [Mg]
1.1	R3	105	40	3.000
3.1, 3.2, 5.16	R4	2.060	1.290	80.590
2.1	R5	70	150	3.000

TIPOLOGIA	TRATTAMENTO	AREA [mq]	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [Mg]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [Mg]
1.2, 2.4, 3.3, 3.5, 3.6, 3.7, 4.6, 5.1, 5.2, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.14, 5.19, 6.1, 6.2, 6.4, 7.1, 7.3, 7.4, 7.6, 7.10, 7.13, 7.29, 8.4, 8.9, 9.1, 9.2, 9.6, 10.1, 10.2, 13.20, 16.1-lett.b, c, d, e, f, h, i, l	R13	1.791	1.582,2	50.500
Totale		4.026	3.062,2	137.090

5. PROGETTO DI MODIFICA

La ditta intende procedere alla modifica del quadro precedentemente esposto in funzione delle scelte strategiche aziendali e delle esigenze di rimodulazione dell'occupazione degli spazi per migliorare l'efficienza dei processi di recupero e la capacità di stoccaggio dei rifiuti e, in particolare, dei prodotti dell'attività di recupero, siano questi MPS o EoW.

Altresì, viene tenuto in conto il mutato quadro normativo.

Le modifiche in progetto si sostanziano nei seguenti punti, rispetto al precedente giudizio di VA:

- eliminazione di alcune tipologie di rifiuti (1.2, 3.7, 4.6, 5.14, 7.6, 7.10, 7.29, 8.4, 8.9, 9.6, 13.20, 16.1 b, 16.1 c, 16.1 d, 16.1 e, 16.1 f, 16.1 h, 16.1 i, 16.1 l)
- aumento della capacità istantanea per le tipologie 1.1 (da 50 Mg a 62 Mg) e 3.1 (da 800 Mg a 1.500 Mg)
- aumento dei quantitativi gestiti nell'anno per la tipologia 3.1 (da 70.000 Mg/anno a 100.000 Mg/anno)
- riduzione della capacità istantanea per la tipologia 9.1 (da 200 Mg a 120 Mg)
- eliminazione dell'attività di recupero R3 per le tipologie 6.1, 6.2 (plastica) e 9.1, 9.2 (legno)
- per le tipologie 5.1 e 5.2 introduzione dell'attività di recupero R4 e rimodulazione delle quantità annue gestite (5.1 da 5.000 Mg/anno a 3.000 Mg/anno, 5.2 da 3.000 Mg/anno a 5.000 Mg/anno)
- revisione del layout stoccaggi/lavorazioni/depositi.

Le modifiche in progetto non prevedono la costruzione di nuove opere o occupazione di ulteriori aree oltre quelle attuali.

Le quantità richieste, per quanto riguarda la capacità istantanea delle varie tipologie, sono ritenute consistenti alle dimensioni delle aree di destinazione. La verifica della consistenza è stata effettuata considerando per ciascuna area la superficie, le caratteristiche dei materiali, la modalità di stoccaggio.

Di seguito si descrivono più compiutamente le attività di modifica.

5.1. LE MODIFICHE IN PROGETTO

5.1.1. ELIMINAZIONE DI ALCUNE TIPOLOGIE DI RIFIUTI

In base alle considerazioni sopra esposte, è stata presa la decisione di eliminare alcune tipologie di rifiuti ex DM 05 febbraio 1998.

Di seguito si riporta tabella riepilogativa delle tipologie che verranno eliminate (i valori fanno riferimento al precedente giudizio di VA).

TIPOLOGIA ELIMINATA	DESCRIZIONE	CODICE EER	AREA [mq]	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [Mg]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [Mg]
1.2	scarti di pannolini e assorbenti	[150203]	20	12	100
3.7	rifiuti di lavorazione, molatura e rottami di metalli duri (polveri)	[110299] [120103] [120199]	55	30	500
4.6	polveri di zinco e colaticci di recupero	[110299] [110599]	50	20	40
5.14	scaglie di laminazione e stampaggio	[100210] [120101] [120102] [120103]	105	250	4.000
7.6	conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo	[170302] [200301]	20	50	200
7.10	sabbie abrasive di scarto e granulati, rottami e scarti di mole abrasive	[120101] [120102] [120103] [120104] [120117] [120121]	55	50	250
7.29	rifiuti di lana di vetro e lana di roccia	[170604]	55	20	20
8.4	rifiuti di materiali tessili compositi e della lavorazione di fibre naturali, sintetiche e artificiali	[040209] [040221] [040222] [160122] [200110] [200111]	60	30	200
8.9	indumenti, accessori di abbigliamento ed altri manufatti tessili confezionati post-consumo	[191208] [200110] [200111]	15	30	200
9.6	rifiuti di carte decorative impregnate	[030199]	15	30	200
13.20	gruppo cartuccia toner per stampante laser; contenitori toner per fotocopiatrici, cartucce per stampanti fax e calcolatrici a getto d'inchiostro, cartucce nastro per stampanti ad aghi	[080318] [160216]	13	12	80
16.1 lett. b	rifiuti vegetali di coltivazioni agricole	[020103]	20	50	500
16.1 lett. c	segatura, trucioli, frammenti di legno, di sughero	[030105] [030101] [030301]	20	50	500
16.1 lett. d	rifiuti vegetali derivanti da attività agro-industriali	[020304] [020501] [020701] [020702] [020704]	20	50	500
16.1 lett. e	rifiuti tessili di origine vegetale	[040221]	20	50	200
16.1 lett. f	rifiuti tessili di origine animale	[040221]	20	50	200

TIPOLOGIA ELIMINATA	DESCRIZIONE	CODICE EER	AREA [mq]	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [Mg]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [Mg]
16.1 lett. h	scarti di legno non impregnato	[150103] [200138] [030101] [030199]	20	50	200
16.1 lett. i	carta e cartone	[200101] [150101]	20	50	200
16.1 lett. l	rifiuti ligneo cellulosici derivanti dalla manutenzione del verde ornamentale	[200201]	20	50	500
Totale			623	934	8.590

5.1.2. AUMENTO CAPACITÀ ISTANTANEA TIPOLOGIE 1.1 E 3.1 E QUANTITATIVO ANNUO TIPOLOGIA 3.1

Riorganizzando le aree di stoccaggio sia dei rifiuti che del materiale lavorato, si può ragionevolmente considerare un aumento della capacità istantanea per le tipologie 1.1 e 3.1 e dei quantitativi annui gestiti per la tipologia 3.1 così come evidenziato di seguito:

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE	CODICE EER	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [Mg]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [Mg]
1.1	rifiuti di carta, cartone e cartoncino, inclusi poliaccoppiati, anche di imballaggi	[150101] [150105] [150106] [200101]	62	3.000
3.1	rifiuti di ferro, acciaio e ghisa	[120102] [120101] [100210] [160117] [150104] [170405] [190118] [190102] [200140] [191202] [100299] [120199]	1.500	100.000

5.1.3. ELIMINAZIONE DELL'ATTIVITÀ DI RECUPERO R3 PER LEGNO, PLASTICA

In base alle considerazioni di inizio capitolo, la ditta intende rinunciare alle attività di recupero R3 per i rifiuti in legno, plastica, ossia le tipologie 9.1, 9.2 e 6.1, 6.2 rispettivamente.

5.1.4. TIPOLOGIE 5.1 E 5.2: INTRODUZIONE ATTIVITÀ R4 E RIMODULAZIONE QUANTITÀ

In base alle considerazioni di inizio capitolo, la ditta intende introdurre l'attività di recupero R4 per le tipologie 5.1 e 5.2.

La ditta è, infatti, in possesso di tecnologie e conoscenze idonee al trattamento di tali tipologie di rifiuto secondo quanto previsto ai punti 5.1.3 e 5.2.3 rispettivamente del DM 05/02/1998.

Una descrizione più puntuale dell'attività R4 per tali tipologie è riportata più avanti.

Si richiede che le quantità annue gestite per le due tipologie, per 5.1 pari a 5.000 Mg/anno e per 5.2 pari a 3.000 Mg/anno, siano invertite, ossia per 5.1 pari a 3.000 Mg/anno e per 5.2 pari a 5.000 Mg/anno, mantenendo costante la quantità complessiva per le due tipologie.

5.1.5. REVISIONE DEL LAYOUT STOCCAGGI/LAVORAZIONI

Il progetto di modifica prevede, tra l'altro, la revisione della distribuzione e della dimensione delle aree di stoccaggio sia dei rifiuti che dei materiali prodotti dalle lavorazioni MPS, EoW, rifiuti prodotti dalle lavorazioni cosicché da recuperare lo spazio lasciato libero dalle tipologie eliminate e per rendere più efficiente la gestione dell'intera zona di stoccaggio, consentendo la riduzione della movimentazione interna dei rifiuti e dei prodotti in uscita. In questo modo si possono ridurre gli impatti ambientali generati dall'attività dell'impianto.

Le estensioni delle aree di messa in riserva e deposito dei materiali EoW e MPS saranno suscettibili di variazione in funzione delle necessità di gestione (ad esempio andamento del mercato del prodotto lavorato, quantità/frequenza del materiale in ingresso, ...).

Sempre in quest'ottica, sono state individuate ulteriori aree per il deposito dei rifiuti generati dal trattamento meccanico dei rifiuti, disposte in zone funzionali all'attività di trattamento e definite delle ulteriori aree destinate allo stazionamento (temporaneo) di rottami/rifiuti in container in attesa di scarico o di verifica analitica. Queste ultime vengono utilizzate per la sosta temporanea dei rifiuti in ingresso all'impianto se l'area di destinazione/scarico è impegnata da altro mezzo o lavorazione o in attesa dei risultati delle verifiche analitiche disposte sullo specifico carico.

È stata identificata un'area dedicata per la quarantena di un eventuale carico in ingresso risultato positivo al test radiometrico.

È stata definita un'area, all'interno del capannone B1, in cui sono effettuate le operazioni di piccola manutenzione interna.

Sono state introdotte ulteriori aree di deposito di beni/merci/attrezzature ad uso e consumo interno, al fine di ottimizzare lo stoccaggio di beni e materiali e migliorare la risposta alle necessità operative dell'impianto, a tutto vantaggio di efficienza produttiva, sicurezza degli operatori e riduzione dei possibili effetti sull'ambiente.

Le modifiche in progetto non influenzano la viabilità dei mezzi all'interno dell'impianto, rimasta a tutti i fini pratici invariata, migliorano invece la fruibilità dello stesso, velocizzando le operazioni di scarico dei rifiuti e carico del materiale prodotto.

Di seguito si riporta la superficie complessiva delle aree individuate nel nuovo layout in funzione della destinazione d'uso.

Destinazione aree	Aree	Superficie [m ²]
Stoccaggio e trattamento rifiuti	2, 2a, 2b, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36	3.947
Deposito temporaneo (rifiuti Produttore e Nuovo Produttore)	15, 19, 39, 40	194
Stoccaggio EoW/ MPS	2aa, 2ab, 2ba, 3a, 3b, 4a, 6a, 21a, 22a, 23a, 31a, 31b, 31c, 32a, 34a, 36a	2.463
Accettazione	1	90
Attesa verifica analitica e/o scarico	9, 10, 11, 37	289
Quarantena RX	12	15
Deposito beni/merci/attrezzature uso e consumo interno	18a, 18b, 25, 38, 41, 42, 43, 44	1.260
Totale		8.255

Di seguito si riporta tabella di dettaglio inerente le caratteristiche delle aree di stoccaggio dei materiali EoW/MPS.

TIPOLOGIA EOW/MPS	AREA	SUPERFICIE [m ²]	CAPACITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [Mg]	VOLUME MASSIMO STOCCAGGIO [m ³]
Ferrosi/metallici	2aa	63	302	252
Ferrosi/metallici	2ab	63	302	252
Ferrosi/metallici	2ba	243	483	483
Ferrosi/metallici	34a	41	82	82
Ferrosi/metallici	3a	120	210	210
Ferrosi/metallici	3b	410	1.254	1.254
Ferrosi/metallici	4a	78	96	96
Ferrosi/metallici	6a	397	695	695
Ferrosi/metallici	31a	205	323	323
Ferrosi/metallici	31b	73	218	218
Ferrosi/metallici	31c	113	109	109
Ferrosi/metallici	32a	230	362	362
Ferrosi/metallici	21a	136	148	148
Ferrosi/metallici	22a	95	103	103
Vetro	23a	70	61	116
Carta e cartone	36a	139	277	97
Totale		2.470	5.012	4.787

5.2. LE ATTIVITÀ DI RECUPERO NEL PROGETTO DI MODIFICA

Le attività di verifica per l'accettazione dei rifiuti in impianto saranno effettuate come già esposto in precedenza.

5.2.1. ATTIVITÀ DI RECUPERO R3

Tale attività sarà effettuata per i soli rifiuti della tipologia 1.1.

Per tale tipologia le attività di recupero saranno effettuate rispettando quanto previsto dal recente DM Ambiente 22 settembre 2020, n. 188 *“Regolamento recante disciplina della cessazione della qualifica di rifiuto (End of Waste) da carta e cartone – Attuazione articolo 184-ter, comma 2, D.lgs. 152/2006”*.

Le operazioni di recupero saranno effettuate in maniera conforme alle disposizioni di cui alla norma UNI EN 643 e il materiale in uscita sarà conforme ai requisiti di cui all'Allegato 1 del suddetto DM.

In tal modo i rifiuti di carta e cartone cesseranno di essere qualificati come rifiuti e assumeranno la qualifica di *“carta e cartone recuperati”*. I materiali così qualificati potranno quindi essere utilizzati per gli scopi specifici previsti nell'Allegato 2 del DM in parola, ossia nella manifattura di carta e cartone ad opera dell'industria cartaria o in altre industrie che li utilizzano come materia prima.

La ditta ha aggiornato il proprio SGQ con quanto previsto dal DM:

- procedure operative per il controllo delle caratteristiche di conformità alla UNI EN 643
- piano di campionamento
- modalità di conservazione dei campioni del materiale
- verifiche sui rifiuti in ingresso
- formazione e addestramento del personale addetto alle verifiche e alla gestione dei rifiuti.

I codici EER previsti saranno fra quelli ammessi per il trattamento dal DM.

Le attività di gestione dei rifiuti saranno effettuate con modalità tali da evitare la contaminazione e la miscelazione, anche accidentale, con rifiuti di natura diversa.

Gli scarti delle lavorazioni saranno collocati presso il deposito dei rifiuti da trattamento meccanico dei rifiuti e avviati ad altre forme di trattamento o a smaltimento, i materiali lavorati saranno collocati presso l'area 36a.

Le verifiche di conformità ai requisiti su carta e cartone recuperati saranno effettuate con cadenza almeno semestrale e comunque al variare delle caratteristiche di qualità dei rifiuti in ingresso.

Il rispetto dei criteri previsti dal DM sarà attestato dalla ditta tramite dichiarazione di cui all'allegato 3 redatta al termine della produzione di ciascun lotto¹ e inviata all'Autorità competente e all'ARTA territorialmente competente.

TIPOLOGIA RIFIUTI IN INGRESSO	AREA [mq]	NUMERO AREA IN PLANIMETRIA	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [MG]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [MG]	TRATTAMENTO	MATERIALI IN USCITA
1.1 Rifiuti di carta, cartone e cartoncino, inclusi poliaccoppiati, anche di imballaggi [150101] [150105] [150106] [200101]	180	36	62	3.000	R13 - R3	EoW conformi DM n. 188 del 22/09/2020

5.2.2. ATTIVITÀ DI RECUPERO R4

5.2.2.1. RIFIUTI FERROSI, METALLICI E LORO LEGHE IN FORMA NON DISPERSIBILE

Le attività di recupero non si discosteranno dallo stato di fatto illustrato in precedenza. Le modifiche apportate riguardano solo il layout, al fine di ridurre quanto più possibile la movimentazione interna del materiale ed aumentare le capacità di stoccaggio dei materiali, rifiuti e EoW/MPS.

Rispetto al precedente giudizio, la ditta ha aggiornato il proprio sistema di gestione affiancando alla certificazione ai sensi del Regolamento 333/2011/Ue *“Criteri per determinare quando alcuni rottami metallici cessano di essere considerati rifiuti (“End of Waste”) – Ferro, acciaio e alluminio”*, quella ai sensi del Regolamento 715/2013/Ue *“Criteri per determinare quando i rottami di rame cessano di essere considerati rifiuti (“End of Waste”)*.

Per le attività di recupero la ditta dispone di attrezzature e macchinari specifici idonei. L'elenco effettuato in riferimento allo stato di fatto è indicativo della tipologia dei macchinari, delle attrezzature e delle apparecchiature utilizzate per l'effettuazione delle attività dell'impresa e rappresenta in pratica lo stato dell'arte del campo specifico. In caso di obsolescenza o altra necessità la singola macchina/attrezzatura/apparecchiatura potrà essere sostituita da una dello stesso tipo o tecnologicamente migliore. In ogni caso la sostituzione andrà in favore di una maggiore efficienza, sicurezza operativa e rispetto dell'ambiente.

Dalle operazioni di trattamento, previa selezione, si otterranno materiali che, in funzione della loro natura e composizione, possono essere classificati come MPS ex DM 05/0/98 o EoW ai sensi dei Regolamenti sopra citati.

¹Ciascun lotto sarà costituito dalla quantità di carta e cartone recuperata in un determinato periodo di tempo non superiore a 6 mesi e, comunque, non superiore a 5.000 t.

La verifica della rispondenza dei materiali prodotti alle specifiche previste dalla normativa avverrà come descritto in precedenza.

Gli scarti delle lavorazioni saranno collocati presso il deposito dei rifiuti da trattamento meccanico dei rifiuti, i materiali lavorati saranno collocati presso le aree di competenza, individuate sul layout.

TIPOLOGIA RIFIUTI IN INGRESSO	AREA [mq]	NUMERO AREA	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [MG]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [MG]	TRATTAMENTO	MATERIALI IN USCITA
3.1 Rifiuti di ferro, acciaio e ghisa, di metalli non ferrosi o loro leghe, sfridi di imballaggi in alluminio [120102] [120101] [100210] [160117] [150104] [170405] [190118] [190102] [200140] [191202] [100299] [120199]	2.198	3, 4, 6, 7, 21, 22, 30, 31, 32	1.500	100.000	R13 – R4	EoW conformi Reg. 333/2011/Ue
3.2 Rifiuti di metalli non ferrosi o loro leghe [110599] [110501] [150104] [200140] [191203] [120103] [120104] [170401] [191002] [170402] [170403] [170404] [170406] [170407] [100899] [120199]	368	2, 2a, 2b, 7, 13, 16, 34	600	20.000	R13 – R4	EoW conformi Reg. 715/2013/Ue MPS conformi al DM 05/02/98
Totale	2.566		2.100	120.000		

5.2.2.2. RIFIUTI CONTENENTI METALLO

PARTI DI VEICOLI E MEZZI ROTABILI BONIFICATI

Il recupero riguarda parti di autoveicoli, veicoli a motore, rimorchi e simili, parti di mezzi rotabili per trasporti terrestri (prive di amianto) risultanti da operazioni di messa in sicurezza, privati di pneumatici e delle componenti in plastica provenienti da centri di raccolta autorizzati e/o risultanti da operazioni di messa in sicurezza autorizzate.

Le modalità di stoccaggio dei rifiuti rimangono le medesime viste in precedenza.

Le attività di recupero effettuate sui rifiuti in impianto prevedono:

- se del caso, selezione e cernita, che ricomprendono lo smontaggio, mediante operazioni manuali e l'utilizzo di strumenti ad uso manuale quali giraviti, trapani, ..., dei rifiuti in forma assemblata, effettuate in loco
- trattamento meccanico mediante cesoiatura e/o taglio mediante pinza cesoia montata su semovente

- se del caso, separazione magnetica del materiale ferroso dagli altri metalli (calamite montate su semovente)
- riduzione volumetrica.

I materiali ottenuti sono metalli (ferrosi e non ferrosi) o leghe.

Le operazioni di recupero avverranno in area esterna nei pressi delle aree di messa in riserva dei rifiuti.

Lo stoccaggio dei rifiuti avverrà come descritto in precedenza.

Gli scarti provenienti dalle operazioni di recupero sono depositati, in cumuli e/o cassoni scarrabili, in apposita area individuata in planimetria.

I materiali prodotti dalle operazioni di recupero sono collocati presso le aree di competenza riportate in planimetria. I materiali sono stoccati in cumuli e/o in cassoni scarrabili e/o idonei imballaggi. L'altezza dei cumuli è variabile, compatibilmente con la sicurezza e la stabilità dei cumuli e la capacità gestionale dell'impianto.

Le aree di gestione rifiuti e deposito EoW potrebbero essere suscettibili di variazioni di estensione in base alle esigenze di mercato ed alla frequenza del conferimento rifiuti in ingresso.

Per definire la rispondenza dei materiali prodotti EoW/MPS prodotti dall'attività di recupero con le specifiche previste, la ditta provvede periodicamente ad eseguire le verifiche di propria competenza definite dalla norma sui lotti di materiale prodotto, EoW/MPS, ai sensi della normativa vigente (Reg. UE 333/2001, Reg. UE 715/2013, e/o specifiche CECA, AISI, CAEF, UNI ed EURO di cui al DM 05/02/1998 e s.m.i.), così come stabilito nel proprio sistema di gestione della qualità. Verificatane la conformità, tale materiale depositato sarà a tutti gli effetti EoW/MPS.

Per tali tipologie si riportano nella tabella che segue i dati specifici relativi all'attività di recupero:

TIPOLOGIA RIFIUTI IN INGRESSO	AREA [mq]	NUMERO AREA IN PLANIMETRIA	QUANTITA' MASSIMA STOCCAGGIO [Mg]	QUANTITA' ANNUA DI TRATTAMENTO [Mg]	TRATTAMENTO	MATERIALI IN USCITA
5.1 Tipologia: parti di autoveicoli, di veicoli a motore, di rimorchi e simili, risultanti da operazioni di messa in sicurezza [160106] [160116] [160117] [160118] [160122]	28	20	60	3.000	R13 – R4	EoW conformi Reg. 333/2011/Ue, MPS conformi al DM 05/02/98
5.2 Tipologia: parti di mezzi mobili rotabili per trasporti terrestri prive di amianto e risultanti da operazioni di messa in sicurezza [160106] [160116] [160117] [160118] [160122]	28	20	60	5.000	R13 – R4	EoW conformi Reg. 333/2011/Ue, MPS conformi al DM 05/02/98

5.2.3. ATTIVITÀ DI RECUPERO R5

Le attività di recupero non si discosteranno dallo stato di fatto illustrato in precedenza.

Le operazioni di recupero saranno quelle previste al punto 2.1.3 lett. b) Allegato I, sub allegato I DM 05/02/98.

Le operazioni di recupero saranno effettuate nei pressi dell'area 23.

L'attività di frantumazione e vagliatura è effettuata mediante benna tritratrice idonea al materiale trattato e vaglio.

La ditta ha aggiornato il proprio sistema di gestione introducendo la certificazione ai sensi del Regolamento 1179/2012/Ue "Criteri per determinare quando i rottami vetrosi cessano di essere considerati rifiuti ("End of Waste")".

La verifica della rispondenza dei materiali prodotti alle specifiche previste dalla normativa avverrà come descritto in precedenza.

Gli scarti delle lavorazioni saranno collocati presso il deposito dei rifiuti da trattamento meccanico dei rifiuti, i materiali lavorati saranno collocati presso le aree di competenza, individuate sul layout.

TIPOLOGIA RIFIUTI IN INGRESSO	AREA [mq]	NUMERO AREA	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [MG]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [MG]	TRATTAMENTO	MATERIALI IN USCITA
2.1 Imballaggi, vetro di scarto ed altri rifiuti e frammenti di vetro; rottami di vetro [170202] [200102] [150107] [191205] [160120] [101112]	87	23	150	3.000	R13 – R5	EoW conformi Reg. 1179/2012/Ue

5.2.4. ATTIVITÀ DI RECUPERO R13

Le attività di recupero non si discosteranno dallo stato di fatto illustrato in precedenza.

Sono variate invece le tipologie di rifiuti non pericolosi delle quali è prevista la sola messa in riserva.

La ditta non intende effettuare le attività di recupero R3 sia sui rifiuti di plastica (tipologie 6.1 e 6.2) che su quelli legnosi (tipologie 9.1 e 9.2).

I rifiuti saranno collocati, previa verifica all'ingresso, presso le aree di destinazione. Questi, successivamente, saranno avviati ad impianti autorizzati per il completamento delle attività di recupero.

Su tali rifiuti potranno essere effettuate operazioni di selezione, cernita o adeguamento volumetrico, operazioni previste e ricomprese nell'attività di messa in riserva R13.

I rifiuti permarranno in impianto non più di un anno.

TIPOLOGIA RIFIUTI EER	NUMERO AREA	AREA [mq]	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [Mg]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [Mg]	OPERAZIONE	MATERIALI IN USCITA
2.4 [170202] [200102]	23	56	60	2.500	Messa in riserva (R13) con selezione	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
3.3 [150104] [150105] [150106] [191203]	7, 35	55	60	2.000	Messa in riserva (R13) con selezione	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
3.5 [150104] [200140]	7	19	40	1.000	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
3.6 [200140]	16	13	10	50	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
5.5 [160801]	16	13	10	10	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
5.6 [160216] [160214] [200136] [200140]	5, 13, 16	184	200	5.000	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
5.7 [160216] [170402] [170411]	17, 14	49	100	750	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
5.8 [160118] [160122] [160216] [170401] [170411]	17, 14	45	100	1.000	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
5.9 [160216] [170411]	17	17	50	100	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
5.19 [160214] [160216] [200136]	16, 17	67	70	1.500	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
6.1 [020104] [150102] [170203] [200139] [191204] [200139] [191204]	35	95	90	2.500	R13	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
6.2 [070213] [120105] [160119] [160119] [160216] [160306] [170203]	27	39	120	3.500	R13	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
6.4 [070299] [190905]	27	17	50	100	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati

TIPOLOGIA RIFIUTI EER	NUMERO AREA	AREA [mq]	QUANTITÀ MASSIMA STOCCAGGIO [Mg]	QUANTITÀ ANNUA DI TRATTAMENTO [Mg]	OPERAZIONE	MATERIALI IN USCITA
7.1 [101311] [170101] [170102] [170103] [170107] [170802] [170904] [200301]	28	50	100	5.000	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
7.3 [101201] [101206] [101208]	28	29	60	500	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
7.4 [101203] [101206] [101208]	28	29	50	200	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
7.13 [101399] [170802]	29	39	60	2.000	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
9.1 [030101] [030105] [150103] [030105] [030199] [170201] [200138] [191207] [200301]	24	92	120	4.000	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
9.2 [030101] [030105] [030105]	24	92	100	1.500	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
10.1 [070299] [160306]	8	19	30	100	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
10.2 [160103]	8	19	30	600	Messa in riserva (R13)	Rifiuti ad impianti di recupero autorizzati
Totale		1.030	1.510	33.910		

5.3. QUADRO RIEPILOGATIVO TIPOLOGIE, ATTIVITÀ DI RECUPERO, QUANTITATIVI MODIFICATO

Di seguito si riporta il quadro riepilogativo di confronto, in termini di capacità istantanea e di quantità annua, che la ditta intende sottoporre ad autorizzazione in vece di quello attualmente previsto dall'AUA di cui è in possesso e del precedente giudizio di VA.

Tipol.	Giudizio VA			AUA			PROGETTO DI MODIFICA		
	Attività	Cap. ist. [Mg]	Quantità [Mg/anno]	Attività	Cap. ist. [Mg]	Quantità [Mg/anno]	Attività	Cap. ist. [Mg]	Quantità [Mg/anno]
1.1	R13 - R3	50	3.000	R13 - R3	40	3.000	R13 - R3	62	3.000
1.2	R13 - R3	12	100	R13	3	100	-	-	-
2.1	R13 - R5	150	3.000	R13 - R5	150	3.000	R13 - R5	150	3.000
2.4	R13	60	2.500	R13	60	2.500	R13 con selezione	60	2.500

Tipol.	Giudizio VA			AUA			PROGETTO DI MODIFICA		
	Attività	Cap. ist. [Mg]	Quantità [Mg/anno]	Attività	Cap. ist. [Mg]	Quantità [Mg/anno]	Attività	Cap. ist. [Mg]	Quantità [Mg/anno]
3.1	R13 – R4	800	70.000	R13 – R4	800	70.000	R13 – R4	1.500	100.000
3.2	R13 – R4	600	20.000	R13 – R4	400	10.000	R13 – R4	600	20.000
3.3	R13	60	2.000	R13	60	2.000	R13 con selezione	60	2.000
3.5	R13	40	1.000	R13	40	1.000	R13	40	1.000
3.6	R13	10	50	R13	10	50	R13	10	50
3.7	R13	30	500	R13	30	500	-	-	-
4.6	R13	20	40	R13	20	40	-	-	-
5.1	R13	200	5.000	R13	60	5.000	R13 – R4	60	3.000
5.2	R13 con selezione	200	3.000	R13 con selezione	60	3.000	R13 – R4	60	5.000
5.5	R13	10	10	R13	10	10	R13	10	10
5.6	R13	200	5.000	R13	200	5.000	R13	200	5.000
5.7	R13	100	750	R13	50	750	R13	100	750
5.8	R13	100	1.000	R13	50	1.000	R13	100	1.000
5.9	R13	50	100	R13	20	100	R13	50	100
5.14	R13	250	4.000	R13	50	4.000	-	-	-
5.16	R13 – R4	90	590	R4	90	590	R13 – R4	90	200
5.19	R13 con disassemblaggio	70	1.500	R13 con disassemblaggio	70	1.500	R13 con disassemblaggio	70	1.500
6.1	R13 – R3	90	2.500	R13 – R3	30	2.500	R13	90	2.500
6.2	R13 – R3	120	3.500	R13 – R3	60	3.500	R13	120	3.500
6.4	R13	50	100	R13	40	100	R13	50	100
7.1	R13	100	5.000	R13	70	5.000	R13	100	5.000
7.3	R13	60	500	R13	10	500	R13	60	500
7.4	R13	50	200	R13	10	200	R13	50	200
7.6	R13	50	200	R13	50	200	-	-	-
7.10	R13	50	250	R13	50	250	-	-	-
7.13	R13	60	2.000	R13	30	2.000	R13	60	2.000
7.29	R13	20	20	R13	20	20	-	-	-
8.4	R13	30	200	R13	5	200	-	-	-
8.9	R13	30	200	R13	3	200	-	-	-
9.1	R13 – R3	200	4.000	R13	90	4.000	R13	120	4.000
9.2	R13 – R3	100	1.500	R13	20	1.500	R13	100	1.500
9.6	R13	30	200	R13	3	200	-	-	-
10.1	R13	30	100	R13	30	100	R13	30	100
10.2	R13	30	600	R13	30	600	R13	30	600
13.20	R13	12	80	R13	1,2	80	-	-	-
16.1 b	R13	50	500	R13	30	500	-	-	-
16.1 c	R13	50	500	R13	30	500	-	-	-
16.1 d	R13	50	500	R13	30	500	-	-	-
16.1 e	R13	50	200	R13	30	200	-	-	-
16.1 f	R13	50	200	R13	30	200	-	-	-
16.1 h	R13	50	200	R13	30	200	-	-	-
16.1 i	R13	50	200	R13	30	200	-	-	-
16.1 l	R13	50	500	R13	30	500	-	-	-
	Potenzialità totale	4.614	147.090		3065,2	137.090		4.032	168.110

Di seguito si riporta tabella riepilogativa delle aree di competenza per lo stoccaggio di ciascuna tipologia.

TIPOLOGIA RIFIUTI	CODICI EER	NUMERO AREA	AREA [m ²]	DESCRIZIONE	ATTIVITÀ	CAPACITÀ Istantanea [Mg]	QUANTITÀ ANNUA [Mg]
1.1	[150101] [150105] [150106] [200101]	36	180	carta	R13 – R3	62	3.000
2.1	[101112] [150107] [160120] [170202] [191205] [200102]	23	87	vetro	R13 – R5	150	3.000
2.4	[170202] [200102]	23	56	vetro	R13	60	2.500
3.1	[100210] [100299] [120101] [120102] [120199] [150104] [160117] [170405] [190102] [190118] [191202] [200140]	3, 4, 6, 7, 21, 22, 30, 31, 32	2.198	ferrosi	R13 – R4	1.500	100.000
3.2	[100899] [110501] [110599] [120103] [120104] [120199] [150104] [170401] [170402] [170403] [170404] [170406] [170407] [191002] [191203] [200140]	2, 2a, 2b, 7, 14, 16, 34	368	metallici	R13 – R4	600	20.000
3.3	[150104] [150105] [150106] [191203]	7, 35	53	imballaggi	R13	60	2.000
3.5	[150104] [200140]	7	19	imballaggi	R13	40	1.000
3.6	[200140]	16	13	piombo	R13	10	50
5.1	[160106] [160116] [160117] [160118] [160122]	20	28	carrozzerie	R13 – R4	60	3.000
5.2	[160106] [160116] [160117] [160118] [160122]	20	28	carrozzerie	R13 – R4	60	5.000
5.5	[160801]	16	13	marmitte	R13	10	10
5.6	[160214] [160216] [200136] [200140]	5, 13, 16	184	RAEE	R13	200	5.000
5.7	[160216] [170402] [170411]	14, 17	49	RAEE	R13	100	750
5.8	[160118] [160122] [160216] [170401] [170411]	13, 17	45	RAEE	R13	100	1.000
5.9	[160216] [170411]	17	17	RAEE	R13	50	100
5.16	[110114] [110206] [110299] [160214] [160216] [200136]	13, 17	43	RAEE	R13 – R4	90	200
5.19	[160214] [160216] [200136]	16, 17	67	RAEE	R13	70	1.500
6.1	[020104] [150102] [170203] [191204] [200139]	35	95	Plastica	R13	90	2.500

TIPOLOGIA RIFIUTI	CODICI EER	NUMERO AREA	AREA [m ²]	DESCRIZIONE	ATTIVITÀ	CAPACITÀ Istantanea [Mg]	QUANTITÀ ANNUA [Mg]
6.2	[070213] [120105] [160119] [160216] [160306] [170203]	27	39	Plastica	R13	120	3.500
6.4	[070299] [190905]	27	17	Resine	R13	50	100
7.1	[101311] [170101] [170102] [170103] [170107] [170802] [170904] [200301]	28	50	inerti	R13	100	5.000
7.3	[101201] [101206] [101208]	28	29	Ceramica	R13	60	500
7.4	[101203] [101206] [101208]	28	29	Laterizi, argilla	R13	50	200
7.13	[101399] [170802]	29	39	Cartongesso	R13	60	2.000
9.1	[030101] [030105] [030199] [150103] [170201] [191207] [200138] [200301]	24	92	Legno	R13	120	4.000
9.2	[030101] [030105]	24	92	Legno vergine	R13	100	1.500
10.1	[070299] [160306]	8	19	gomma	R13	30	100
10.2	[160103]	8	19	PFU	R13	30	600
Totale			3.968			4.032	168.110

Si riportano altresì, per ciascuna tipologia, le caratteristiche dimensionali di ciascuna area prevista per lo stoccaggio.

TIPOLOGIA RIFIUTI	NUMERO AREA	AREA [m ²]	VOLUME [m ³]	CAPACITÀ Istantanea [Mg]	CAPACITÀ Istantanea Richiesta [Mg]
1.1	36	180	453	62	62
2.1	23	87	92	160	150
2.4	23	56	49	83	60
3.1	3	525	1608	1608	1.500
	4	329	646	646	
	6	424	742	742	
	7	19	39	39	
	21	110	96	96	
	22	77	67	67	
	30	199	157	157	
	31	258	510	510	
	32	257	509	509	
3.2	2	49	98	98	600
	2a	49	98	98	

TIPOLOGIA RIFIUTI	NUMERO AREA	AREA [m ²]	VOLUME [m ³]	CAPACITÀ Istantanea [Mg]	CAPACITÀ Istantanea Richiesta [Mg]
	2b	135	212	212	
	7	19	39	39	
	13	25	50	50	
	16	17	34	34	
	34	74	119	119	
3.3	7	19	48	22	60
	35	36	72	38	
3.5	7	19	48	40	40
3.6	16	13	13	110	10
5.1	20	28	70	60	60
5.2	20	28	70	60	60
5.5	16	13	26	10	10
5.6	5	70	140	91	200
	13	64	126	82	
	16	50	100	65	
5.7	14	32	64	64	100
	17	17	34	34	
5.8	13	32	63	60	100
	17	13	27	40	
5.9	17	17	50	50	50
5.16	13	30	60	60	90
	17	13	33	40	
5.19	16	17	34	30	70
	17	50	44	40	
6.1	35	95	190	90	90
6.2	27	39	117	120	120
6.4	27	17	33	50	50
7.1	28	50	99	119	100
7.3	28	29	58	60	60
7.4	28	29	58	50	50
7.13	29	39	80	60	60
9.1	24	92	144	120	120
9.2	24	92	144	120	100
10.1	8	19	38	30	30
10.2	8	19	38	30	30

Si puntualizzano le variazioni percentuali del progetto di modifica rispetto allo stato esistente per quanto riguarda capacità istantanea e quantità annua gestita:

	Giudizio VA	AUA	Progetto di modifica	Δ% VA	Δ% AUA
Capacità istantanea [Mg]	4.614	3.065,2	4.032	-12,6	+31,5
Quantità annua [Mg/anno]	147.090	137.090	168.110	+14.3	+22,6

6. INQUADRAMENTO AMBIENTALE

6.1. DATI METEOCLIMATICI

6.1.1. VENTOSITÀ

La caratterizzazione del sito in esame dal punto di vista anemometrico considera i venti dominanti a livello locale al fine di identificare eventuali aree residenziali e funzioni sensibili sottovento all'area prescelta per la localizzazione dell'impianto.

Le velocità del vento più elevate si riscontrano da due quadranti, N e S-O, quasi contrapposti.

Su scala mensile le provenienze delle velocità medie massime si distribuiscono come segue:

N-O	nei mesi di novembre, dicembre, gennaio
O	nel mese di marzo
S-O	nei mesi di febbraio, maggio, giugno
N	nei mesi di aprile, luglio, agosto, settembre, ottobre

Pertanto, si ha una buona caratterizzazione stagionale delle velocità medie massime, in quanto da febbraio a giugno predominano i venti provenienti da ovest e sud-ovest, mentre negli altri mesi quelli provenienti da nord e nord-ovest.

In tutti i mesi prevalgono le calme. Le direzioni delle frequenze sono, nel corso dell'anno, contrapposte (S-O e E), la qual cosa denuncia il regime di brezza della costa adriatica. Nel quadro generale e mensile si evidenzia una maggior frequenza da N-E nei mesi primaverili ed estivi, mentre nei mesi autunnali e invernali da S-O. Il regime di brezza, che si distribuisce nell'arco di tutto l'anno, si manifesta più marcatamente nei mesi di marzo, aprile ed ottobre. La velocità prevalente è pari a circa 4 ÷ 5 m/s.

La direzione del regime di brezza è quello caratterizzante la valle del Vomano: il vento risale dal mare alla montagna, durante il giorno mentre durante la notte si crea un movimento discendente lungo il fondovalle e di qui al mare.

6.1.2. PRECIPITAZIONI PIOVOSE

La piovosità è influenzata dalla posizione geografica. Di seguito si riportano i dati relativi a Guardia Vomano (stazione pluviometrica non più operativa) e Bellante, località che ha caratteristiche di esposizione e di posizione simili a quelle del Comune di Notaresco.

Guardia Vomano – periodo 1951-1985

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Somma
pioggia media [mm]	67	54	69	65	46	48	33	44	61	79	77	84	727
Giorni piovosi	6	6	7	6	6	5	4	4	6	7	8	8	73

Bellante – periodo 1951-2000

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Somma
pioggia media [mm]	52,4	44,8	56,5	56,8	48,5	52,8	43,7	52,6	59,1	78,3	75,3	108,3	729
Giorni piovosi	6	6	7	7	6	6	5	5	6	7	8	8	77
Pioggia max in 1 h [mm]			45,0										
Pioggia max in 24 h [mm]			147										

6.1.3. TEMPERATURE

Le temperature vengono influenzate dalla vicinanza del mare ed hanno un minimo nel mese di gennaio e un massimo nel mese di agosto. Di seguito si riportano i dati disponibili, relativi a Bellante, località che ha caratteristiche di esposizione e di posizione simili.

Bellante – periodo 1951-2000

T media [°C]	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
mensile	7,6	8,0	10,4	12,7	17,9	22,2	25,1	25,7	21,2	17,0	11,8	8,1
Mensile massime	10,1	11,0	13,8	16,5	21,8	26,5	29,7	30,2	25,1	20,3	14,5	10,5
Mensile minime	5,1	5,0	6,9	9,0	14,0	17,8	20,6	21,2	17,2	13,7	9,1	5,7

6.2. SUOLO E SOTTOSUOLO

Per la caratterizzazione di suolo e sottosuolo sono state effettuate indagini geologiche, geomorfologiche e idrogeologiche riportate nella relazione allegata alla documentazione presentata in occasione del precedente giudizio di VA. Per la presente istanza di modifica è stata aggiornata l'indagine con una nuova relazione, che si allega alla documentazione. Di seguito si riportano i punti salienti delle indagini suddette; per approfondimenti si rimanda al documento allegato.

L'insediamento sorge su un substrato di argille limo-sabbiose; su tale substrato il fiume Vomano ha apportato depositi alluvionali terrazzati.

Dalle indagini geognostiche è stato ricostruito il profilo del sottosuolo, costituito sostanzialmente da 3 strati. A partire dall'alto si ha:

- materiale di origine antropica per la pavimentazione dell'area; spessore massimo di un metro, con buon grado di addensamento. Subito sotto terreno alluvionale prevalentemente limoso, con incremento della granulometria fino a sabbiosa
- materiale di natura ghiaiosa e sabbiosa di natura alluvionale di dimensioni eterogenee
- substrato geologico, profondità superiori ai 10 m, costituito da argille grigio-azzurre in strati di circa 10 cm alternati con sottili orizzonti sabbiosi.

L'area non è interessata da fenomeni geomorfici ed erosivi.

Non sono presenti aree di particolare valenza geologica o ecosistemica.

Non sono presenti aree sensibili ai sensi del D.lgs. 152/06, art. 91 e Allegato 6 Parte III.

La parte di territorio ricompresa nel bacino idrografico del fiume Vomano è caratterizzata dalla presenza di numerose specie animali, anche di un certo interesse naturalistico e protette. Considerando la vegetazione, sono presenti diverse varietà di habitat che presentano caratteristiche specie endemiche, talvolta rare.

Tuttavia, la zona di interesse è caratterizzata da consistente pressione antropica per la presenza di centri abitati e opifici.

La vegetazione, arborea ed erbacea, è di origine prevalentemente antropica, introdotta a scopi di coltivazione (ad es. ulivo). Permangono limitate tracce di vegetazione spontanea solo nei pressi delle sponde dei corsi d'acqua.

I terreni sono utilizzati prevalentemente per uso agricolo, in particolare seminativi.

6.3. ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Considerando l'idrografia superficiale, l'area di interesse ricade nel tratto medio-basso della vallata del Fiume Vomano, alla sinistra idrografica dello stesso (sponda nord). L'andamento è rettilineo, il gradiente idraulico è elevato per le pendenze importanti dell'asta fluviale e ciò genera rilevanti fenomeni di erosione dell'alveo.

La rete idrografica secondaria consiste di pochi corsi d'acqua che forniscono il loro apporto al corso d'acqua principale, prevalentemente a causa della permeabilità dei terreni, che permette al sottosuolo di assorbire le precipitazioni meteoriche.

La situazione idrogeologica è caratterizzata dall'esistenza di due livelli:

- intervallo alluvionale, caratterizzato da limi e ghiaie, quindi permeabile (permeabilità $K < 10^{-3}$ cm/s), di spessore attorno ai 10 m, che costituisce l'acquifero per una falda freatica sostenuta dal

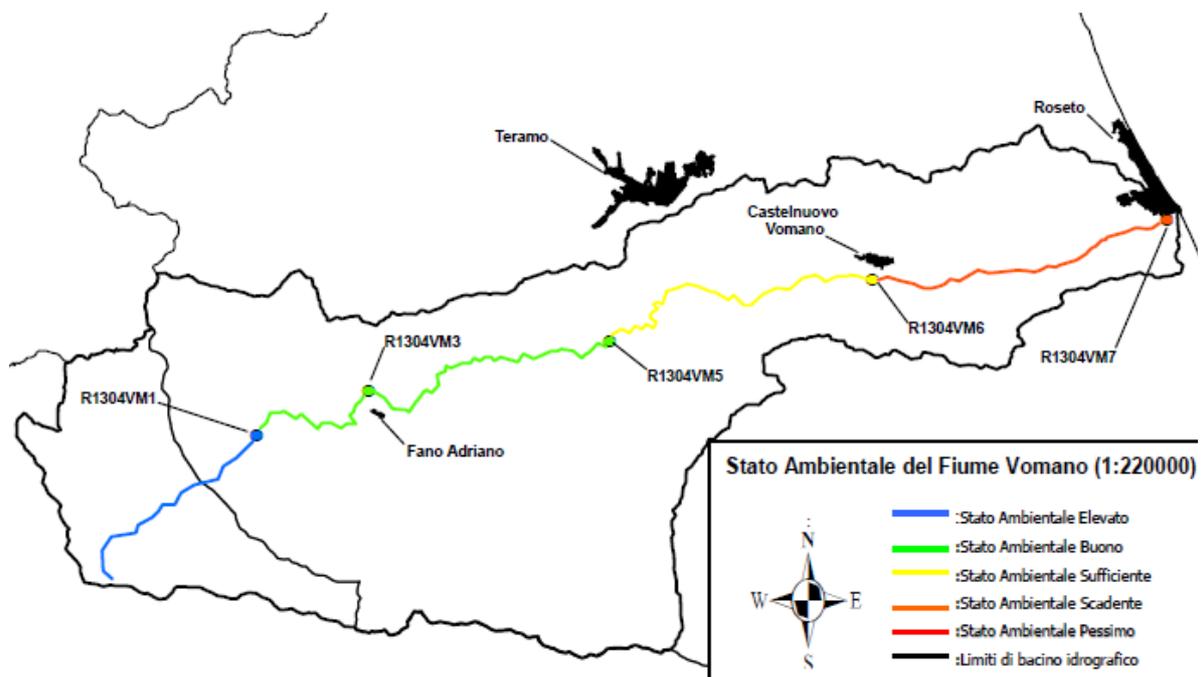
substrato geologico impermeabile (acquiclude); l'acqua percola verticalmente fino alla base della falda, nei pressi del quale il flusso diventa orizzontale

- substrato geologico a profondità superiori a circa 10 m dal piano campagna, costituito principalmente da terreni argillosi (permeabilità K di 10^{-8} - 10^{-9} cm/s), che funziona da acquiclude.

Il fiume Vomano scorre (anche a causa della regimazione idraulica ad uso idroelettrico) incassato tra alte pareti scavate direttamente nelle argille del substrato geologico ad una quota inferiore a 50 m s.l.m., inferiore a quella dell'area dove sorge l'impianto di interesse (circa 57 m s.l.m.). Inoltre, il livello piezometrico rilevato nei piezometri costruiti presso l'impianto si attesta attorno a 8-10 m dal piano campagna (circa 47-50 m s.l.m.). Tali circostanze fanno pensare che il corso d'acqua non sia più in relazione con il contesto idrogeologico dell'area in esame con conseguente assenza di interscambio tra fiume e acquifero circostante.

La falda acquifera presenta flusso proveniente da monte e con direzione parallela all'alveo del fiume Vomano; il livello statico è profondo, prossimo all'acquiclude. Tale falda è alimentata essenzialmente dalle precipitazioni meteoriche (infiltrazione nel terreno) e le percolazioni dagli alvei dei corsi d'acqua.

Nel Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo, adottato con Delibera di Giunta Regionale n. 614 del 09/08/2010, nella Scheda Monografica del Bacino del Fiume Vomano, la parte terminale del fiume è classificata con livello di Stato Ambientale *scadente* a causa dell'elevato carico antropico dovuto sia ai reflui dei Comuni (superiori a 2000 a.e.) che recapitano nel tratto di fiume in parola, sia agli carichi di sostanza azotate e fosforate derivanti delle attività agricole e zootecniche, sia agli scarichi industriali.



Piano di tutela delle acque – Elab. N. R1.5 “Schede monografiche – Bacino del Fiume Vomano” – Stato Ambientale

L'aggiornamento del quadro conoscitivo di riferimento del Piano (Carichi inquinanti, misure e stato delle acque), D.G.R. n. 1013 del 07/12/2015, Allegato Stato di Qualità e Obiettivi – Corpi idrici superficiali, ha valutato lo stato della parte di corpo idrico di interesse come *Sufficiente*, con obiettivo *mantenimento buono*.

River WB – Stato Ecologico											Stato Chimico	N° PRESSIONI PRESENTI	PRESSIONI PREVALENTI		
Nome	Stato Ecologico (colore corrispondente alla valutazione dello stato)	Elementi di Qualità Biologica				Elementi di Qualità chimico-fisica a sostegno (LIMeco)				Elementi di Qualità idromorfologica					
		Fitoplankton	Macrofite	Macrobentos	Faunistica	Inquinanti specifici	100-O ₂ % sat.	N-H ₄	N-NO ₃	P totale	IARI	IQM			IQH
CI_Vomano_6	SUFFICIENTE	0.9	0.76	0.52	-						0.6	-		22	1.1a Impianti di depurazione acque reflue urbane inferiori a 2000 a.e. (12 Dep e 15 imhoff tot. 11221 a.e.), 1.1b (2 Dep: Notaresco Zona Industriale e Castellino Villa Pareute conformi) 1.1d Dep 90.000 a.e. (Sceme di Pineto conforme), 1.30 (scarichi industriali in ALA), 1.40 (scarichi industriali non IPPC), 2.20 (SAU=66% del bacino), 2.6a siti art. 242, 244 e 249, 2.6c discariche da sottopore a PDC, 2.6b discariche con superamento CSC, 2.6a abbandono rifiumi, 2.6h (70 cave), 3.1 (prelievi per uso irriguo), 3.2 (prelievi per uso potabile), 3.6 (prelievi per impianti idroelettrici), 7.2 (alterazioni morfologiche)

Obiettivo ambientale						NOTE
Naturale /HMWB	MISURE SPECIFICHE PER CORPO IDRICO	KTM	Indice I RWB	Regime Esenzioni (DIR 2000/60/CE)	OBIETTIVO	
probabile HMWB	V'è integrata la ricognizione degli agglomerati minori di 2000 a.e. il Gestore dovrà attivarsi a l'ormazione del Piano di disinquinazione fosse imhoff, interventi di bonifica siti inquinati	KTM1, KTM4, KTM14	7,18	art. 4(5)	mantenimento buono (LIMeco)	Il corpo idrico è caratterizzato da un numero elevato di pressioni antropiche e riceve il carico, anch'esse molto elevato, dell'intero bacino di monte. Il corpo idrico presenta forti alterazioni idromorfologiche con evidenti erosioni dovute ad alterazioni quotidiane delle portate legate ai rilasci a monte di acque derivate scopo idroelettrico. Da valutare l'applicabilità degli EQB qualora il corpo idrico verrà indicato come altamente modificato.

Piano di tutela delle acque – Aggiornamento Quadro Conoscitivo: Stato di Qualità e Obiettivi – Corpi idrici superficiali

L'aggiornamento del quadro conoscitivo del Piano (analisi pressione/impatti sui corpi idrici superficiali regionali), D.G.R. n. 55 del 13/02/2017, ha utilizzato un modello più raffinato per l'analisi tra pressioni e impatti sui corpi idrici. In tale metodologia la parte di corpo idrico di interesse è ricompresa nella *Classe di Qualità Ecologica 4 - SCARSO*.

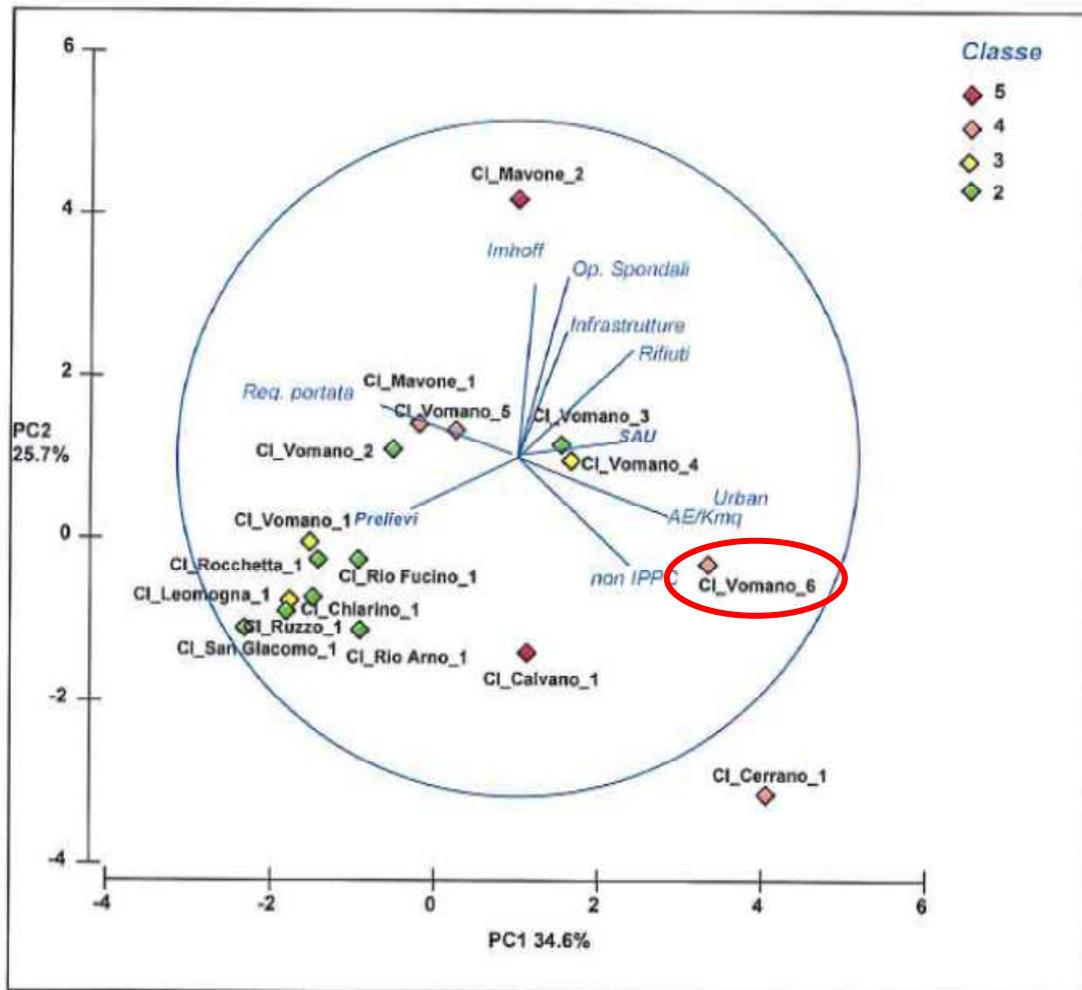


Fig. 7.16. Analisi delle Componenti Principali (PCA) condotta sui CI del bacino del Fiume Vomano. Sono stati selezionati e standardizzati i valori delle 10 pressioni più frequenti. I colori rappresentano la classe di stato ecologico.

Piano di tutela delle acque – Aggiornamento Quadro Conoscitivo: analisi pressione/impatti sui corpi idrici superficiali regionali

6.4. ARIA

Per la definizione dello stato di qualità dell'aria della zona in esame viene considerato quanto contenuto nel Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria, approvato con DGR n. 313 del 13/05/2018.

Il Piano contiene piani e misure per il raggiungimento dei valori limite e dei livelli critici, per il perseguimento dei valori obiettivo e per il mantenimento del rispetto degli stessi e nei quali sono previsti gli interventi da attuare nel breve periodo per ridurre il rischio di superamento dei valori limite, dei valori obiettivo e delle soglie di allarme o ridurre la durata degli episodi di superamento ai sensi del D.lgs. 155/2010.

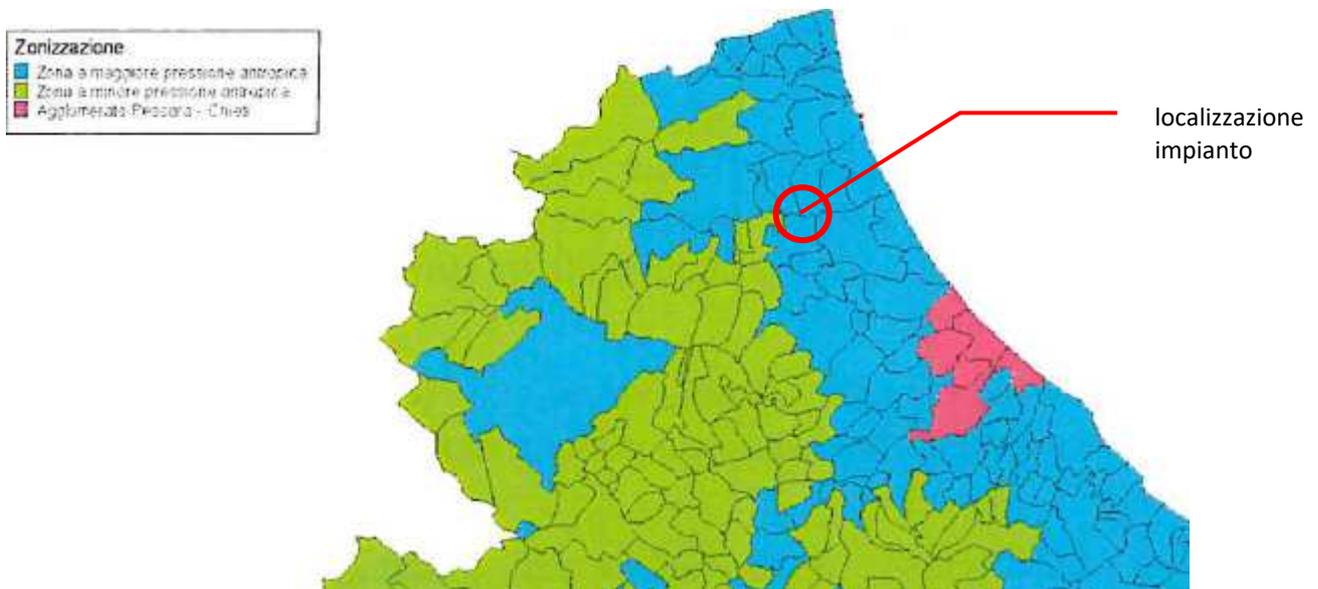
La zonizzazione del territorio regionale vigente, effettuata ai sensi del D.lgs. 155/2010, prevede aree di qualità dell'aria definite sulla base del carico emissivo per gli inquinanti di natura primaria (piombo,

monossido di carbonio ossido di zolfo, benzene, benzo(a)pirene e metalli) e per gli inquinanti di natura secondaria (PM10, PM2,5, ossidi di azoto e ozono) in funzione delle caratteristiche morfologiche dell'area, del grado di urbanizzazione e del carico emissivo del territorio.

Sono state individuate tre zone di qualità dell'aria:

- agglomerato di Pescara-Chieti
- zona a maggiore pressione antropica
- zone a minore pressione antropica.

Le zone sono state classificate ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente mediante i dati ottenuti dalla rete di monitoraggio e da campagne di monitoraggio e utilizzando modelli di dispersione degli inquinanti atmosferici.



L'area dell'impianto ricade in "zona a maggiore pressione antropica".

Lo stato della qualità dell'aria effettuato dal Piano è riassumibile nei seguenti termini:

inquinanti secondari: non sussistono criticità per il PM2,5, mentre per l'ozono si hanno valori di concentrazione superiori al valore obiettivo di lungo termine sia nella zona a maggiore pressione antropica che nell'agglomerato Pescara-Chieti e ampie zone di superamento del valore obiettivo anche in zona a minore pressione antropica limitrofe alle aree costiere. Per il PM10 non sono presenti situazioni critiche in valore medio annuale, mentre sono stati rilevati nell'agglomerato Pescara-Chieti numerosi superamenti del limite giornaliero; tuttavia si riscontra un consistente contributo della componente naturale (es. polveri da erosione del suolo, sabbie, ...). Gli ossidi di azoto sono in concentrazione tale da dover essere tenuta sotto osservazione.

Inquinanti primari: per ossidi di zolfo, monossido di carbonio e benzene non sussistono criticità. Il benzo(a)pirene è in concentrazione tale da dover essere tenuta sotto osservazione.

L'inventario delle emissioni prevede la suddivisione delle sorgenti emmissive in puntuali, lineari, areali, diffuse e in macrosettori per determinare l'origine e il peso relativo dei diversi contributi alle emissioni inquinanti.

Tabella 7 – Emissioni (Mg) degli inquinanti principali nell'anno 2012

Macrosettore	CO	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	SO _x	COVNM
01 Combustione industriale, energia e trasformazione di fonti energetiche	252,4	790,9	6,9	6,9	10,6	153,6
02 Impianti di combustione non industriali	62.379,0	2.033,3	10.916,3	10.649,3	192,8	8.268,6
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	1.359,2	3.545,0	33,2	28,3	883,5	218,1
04 Processi senza combustione	4,8	13,7	877,8	207,3	0,0	1.104,8
05 Estrazione e distribuzione di combustibili fossili/Energia geotermica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	435,4
06 Uso di solventi	0,0	8,7	36,6	35,7	1,8	15.080,7
07 Trasporti stradali	19.338,2	7.450,5	530,5	429,5	33,1	3.460,5
08 Altre sorgenti mobili e macchine	305,5	1.040,2	48,5	48,4	29,9	92,8
09 Trattamento e smaltimento di rifiuti	2,1	1,5	1,6	0,4	0,0	56,4
10 Agricoltura	15,5	0,7	986,0	116,5	0,1	1.629,5
11 Altre sorgenti/Natura	3.905,4	109,5	474,5	474,5	36,5	3.827,9
Totale	87.562,0	14.993,9	13.911,7	11.996,8	1.188,2	34.328,3

È evidente come il contributo alle emissioni inquinanti sia diversificato in funzione del macrosettore considerato. Di seguito un estratto che inquadra la situazione in merito ai principali inquinanti che potrebbero riguardare il caso in esame.

Per quanto riguarda gli ossidi di azoto (NO_x) il maggior contributo viene dai trasporti, in particolare stradali. Il trend è discendente, tra l'altro per il rinnovo del parco mezzi.

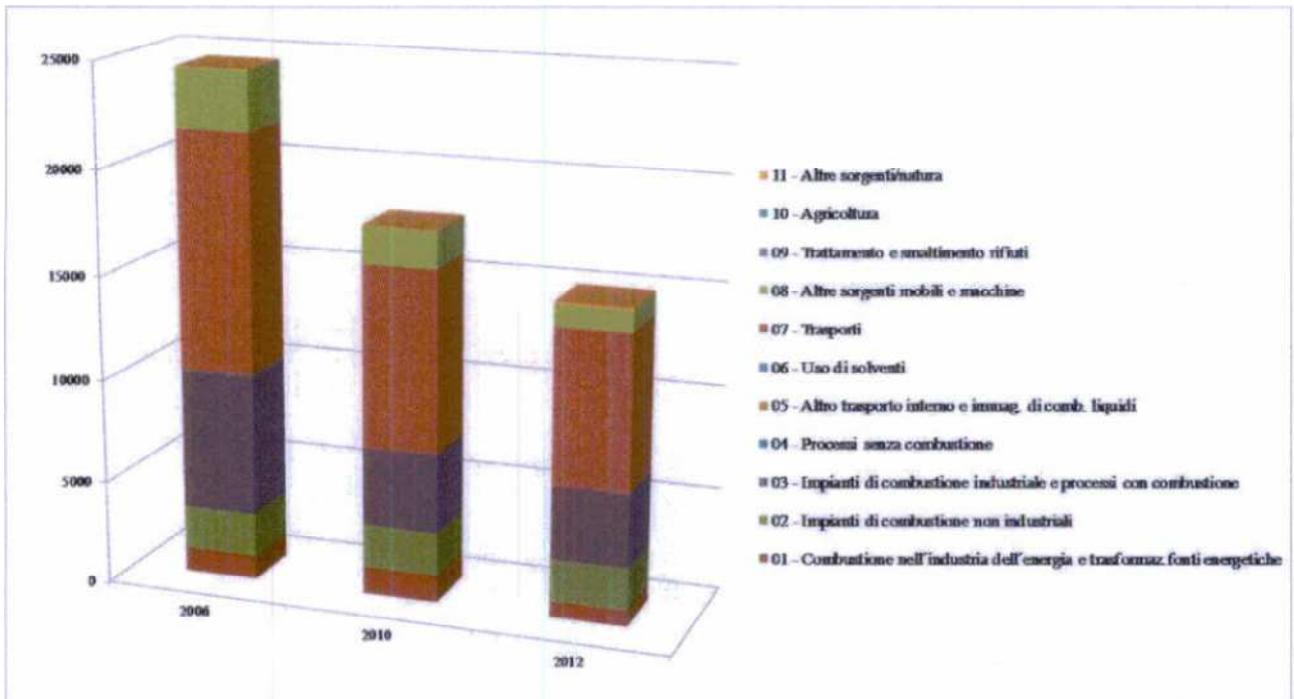


Figura 24 – Emissioni totali di NO_x (Mg) negli anni di riferimento dell'inventario

Per quanto riguarda PM10 e PM2,5, i trasporti contribuiscono solo in piccola parte, essendo la combustione non industriale la maggiore fonte.

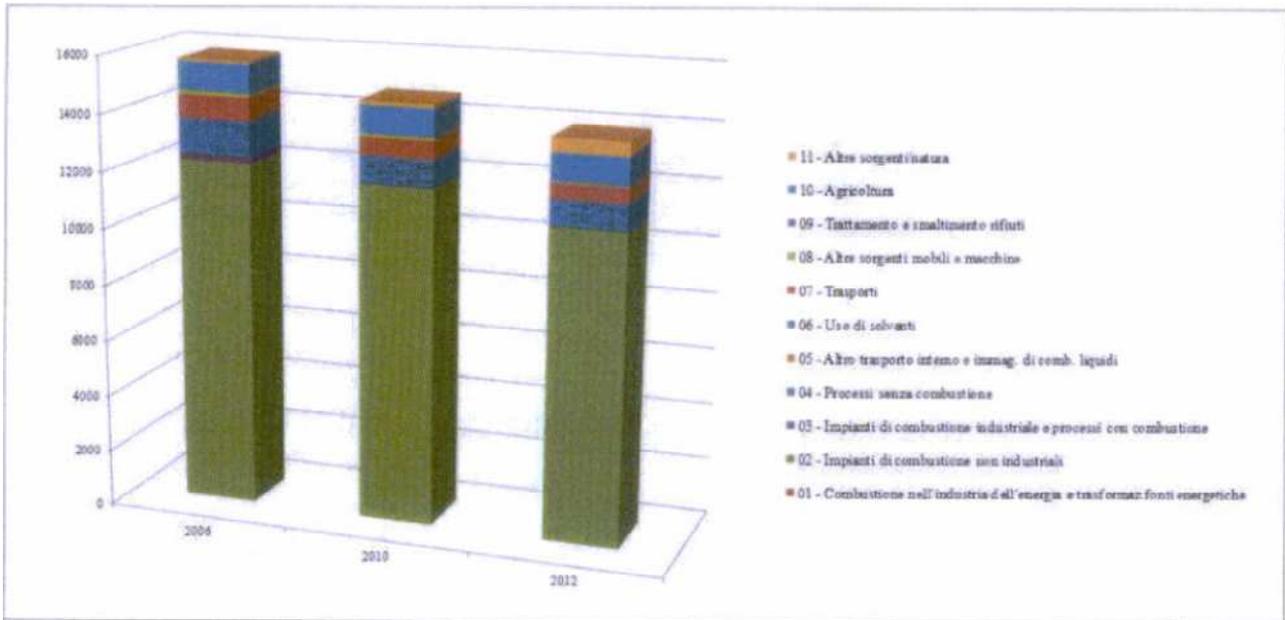


Figura 25 – Emissioni totali di PM₁₀ (Mg) negli anni di riferimento dell'inventario

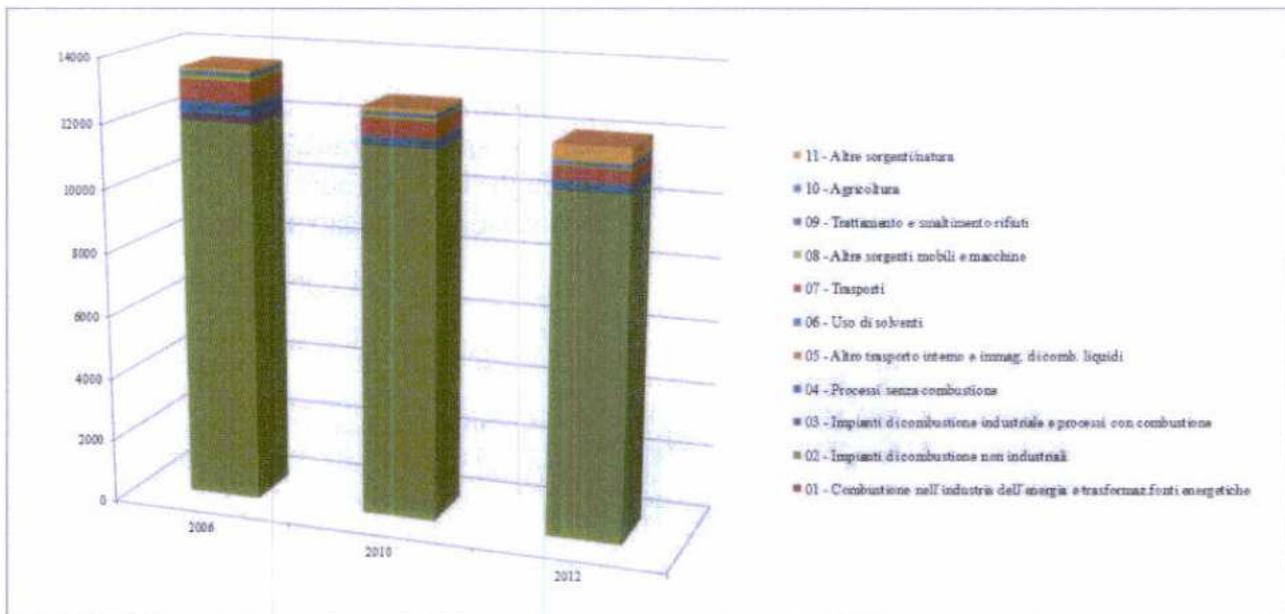


Figura 26 – Emissioni totali di PM_{2,5} (Mg) negli anni di riferimento dell'inventario

Per quanto riguarda il monossido di carbonio (CO), i trasporti contribuiscono in misura relativamente consistente, essendo anche in questo caso la combustione non industriale la maggiore fonte.

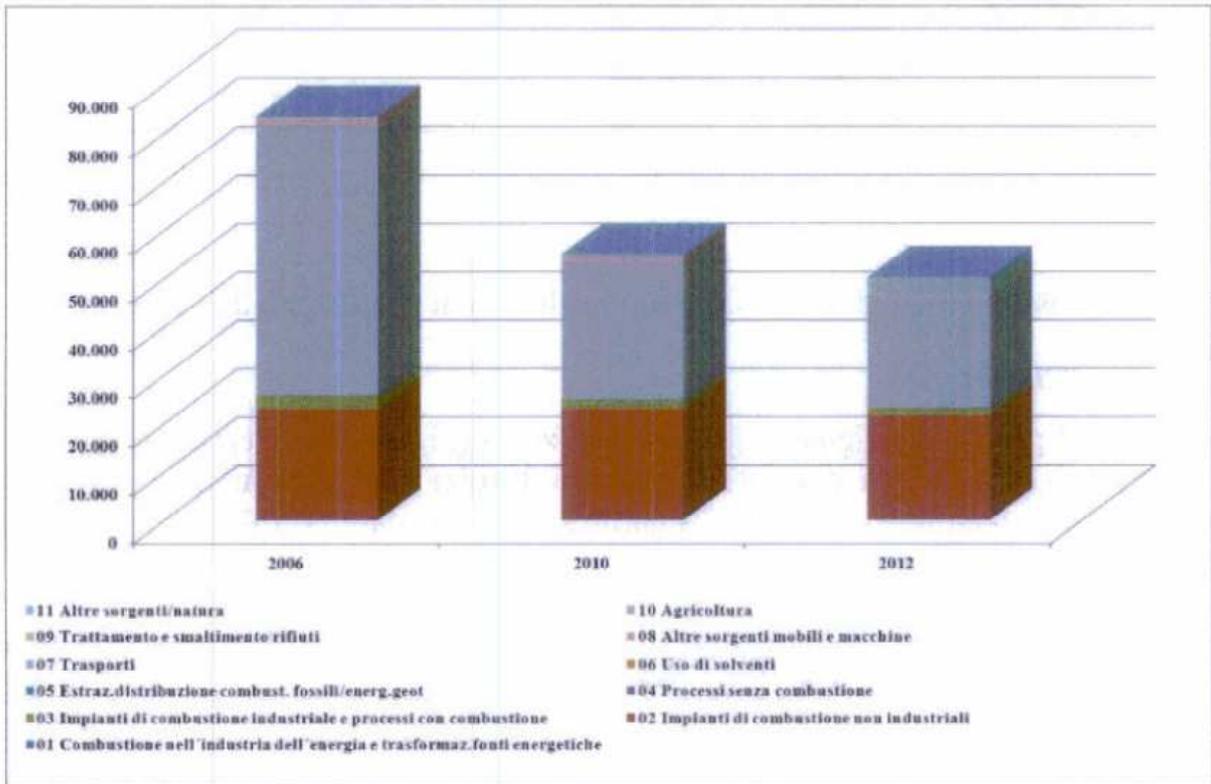


Figura 29 – Emissioni totali di CO (Mg) negli anni di riferimento dell'inventario

Per quanto riguarda la distribuzione spaziale esiste corrispondenza tra zone di qualità dell'aria definite e quantità di inquinanti emessa.

Il Piano prevede scenari di evoluzione del quadro della qualità dell'aria. Nello scenario di riferimento si sviluppa l'evoluzione della situazione in cui non sono adottate misure ulteriori rispetto a quelle già previste dalla normativa e dalla pianificazione regionale.

La valutazione della qualità dell'aria porta alla necessità di definire misure tecniche e non tecniche per il raggiungimento degli obiettivi che il Piano si pone proprio in funzione dello stato di qualità dell'aria definito.

I principali obiettivi che il Piano si pone sono tenere sotto controllo lo stato della qualità dell'aria a livello regionale ed evitare il peggioramento dello stato della qualità dell'aria nell'agglomerato Pescara-Chieti.

Per raggiungere tali obiettivi sono state definite misure tecniche e non tecniche; in particolare, non sono state definite misure che riguardano nello specifico il progetto in esame.

6.5. TERRITORIO, PAESAGGIO, ECONOMIA

Come detto, l'impianto è sito in zona industriale. I terreni del circondario sono utilizzati prevalentemente per uso agricolo, in particolare seminativi di non particolare pregio.

L'area vasta è caratterizzata da insediamenti residenziali e diverse zone artigianali e industriali dei comuni della zona che si sono sviluppate anche grazie all'asse di comunicazione costituito dalla SS. 150 e dalla vicinanza dell'autostrada A14..

L'evoluzione del corso del fiume Vomano ha definito la caratteristica paesaggistica dell'area di studio. La zona è caratterizzata da colline che digradano con pendenze più o meno dolci verso l'alveo del fiume.

Nell'area circostante non sono presenti aree di particolare valenza archeologica, storica o paesaggistica.

Nei pressi dell'abitato della frazione di Guardia Vomano, a circa 2.000 m di distanza dal sito in parola è sita l'abbazia di S. Clemente al Vomano, la più vicina emergenza culturale di un qualche interesse storico, risalente al IX secolo.

Come detto, la zona è caratterizzata da diverse aree artigianali e industriali con una discreta presenza di imprese di vari settori. Dopo la crisi della fine del primo decennio del 2000, le attività hanno ripreso la crescita, seppur con le difficoltà storiche, anche importanti, che caratterizzano lo sviluppo della regione ed in particolare della provincia.

Il settore industriale, in particolare nella provincia, ricopre un ruolo importante, soprattutto con la crisi del settore tessile dell'ultimo decennio.

L'impianto si inserisce bene nel contesto socio economico territoriale dell'area, anche vasta, dando risposta alla necessità di impianti specializzati nel recupero dei rifiuti prodotti dalla lavorazione dei materiali metallici e delle costruzioni e demolizioni.

L'attività imprenditoriale contribuisce all'economia locale garantendo occupazione di forza lavoro e generando un consistente indotto con le proprie attività. Inoltre, la ditta è particolarmente attiva a livello locale contribuendo alle attività sociali, culturali e sportive della zona.

7. INFLUENZA SULLE MATRICI AMBIENTALI

Nel capitolo si considerano e valutano le componenti ed i fattori ambientali sui quali ha effetto l'attività di recupero rifiuti non pericolosi descritta in precedenza, svolta dalla ditta FERROMETAL S.r.l. nell'impianto oggetto del presente Studio preliminare Ambientale. Nelle valutazioni verranno altresì considerate le variazioni degli impatti sulle matrici ambientali della proposta di variante rispetto allo stato di fatto.

Le componenti ed i fattori ambientali presi in considerazione sono i seguenti:

COMPONENTE/FATTORE AMBIENTALE	EFFETTI ANALIZZATI
ARIA	impatti sulla qualità dell'aria generati dalle emissioni in atmosfera e delle polveri prodotte dall'attività svolta in impianto

COMPONENTE/FATTORE AMBIENTALE	EFFETTI ANALIZZATI
ACQUE SUPERFICIALI	impatti sulla qualità delle acque superficiali dell'attività di recupero svolta in impianto, considerando il ciclo produttivo impatti sulle acque superficiali dovute alle acque meteoriche in considerazione delle caratteristiche tecnico-costruttive dell'impianto
ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO/SOTTOSUOLO	effetti sulla vulnerabilità della falda freatica e del terreno presente in loco in considerazione delle caratteristiche tecnico-costruttive dell'impianto
RUMORE	impatti sull'ambiente circostante dovuti alle emissioni sonore di macchinari, attrezzature e mezzi utilizzati durante l'attività svolta in impianto
VIBRAZIONI	impatti sull'ambiente circostante dovuti alle vibrazioni indotte sull'ambiente esterno da macchinari, attrezzature e mezzi utilizzati durante l'attività svolta in impianto
RADIAZIONI	interferenze con le altre attività produttive presenti nelle immediate vicinanze dell'impianto
RIFIUTI	Rifiuti prodotti dall'attività di recupero, con particolare riferimento a quelli prodotti dalla manutenzione ordinaria e straordinaria dei macchinari, attrezzature e mezzi utilizzati.
ODORI	Effetti sull'ambiente circostante dovuti all'emissioni odorigene dei rifiuti stoccati all'interno dell'impianto
PAESAGGIO, FLORA E FAUNA	Influenza sugli aspetti paesaggistici, sulla flora e sulla fauna
TRAFFICO	Effetti sull'ambiente del traffico indotto dall'attività
INCIDENTI E CALAMITÀ	Effetti sull'ambiente di incidenti dovuti all'attività dell'impianto e/o calamità naturali

7.1. ARIA

La componente ambientale aria può subire impatti negativi, più o meno significativi, derivanti dall'immissione di sostanze solide disperse (polveri, fumi, ecc.) e di sostanze gassose inquinanti (SO_x, NO_x, CO, composti alogenati, metalli pesanti, COV,).

La dispersione di tali sostanze inquinanti è determinata principalmente da fattori meteorologici quali:

- velocità orizzontale del vento
- direzione del vento
- stabilità atmosferica, indicatore della turbolenza atmosferica cui si devono i rimescolamenti dell'aria e quindi il processo di diluizione degli inquinanti
- le inversioni termiche
- i movimenti atmosferici verticali dovuti a sistemi baroclini od orografici.

L'impianto è ubicato in una zona che non presenta condizioni climatiche tali da favorire la dispersione degli inquinanti in quanto trattasi di zona atmosfericamente stabile e caratterizzata da alternanza di clima piovoso e sereno.

Di seguito si riportano le attività che possono originare emissioni in atmosfera nell'ambito dell'esercizio dell'impianto per il progetto di modifica.

DESCRIZIONE ATTIVITÀ	ATTREZZATURE UTILIZZATE	EMISSIONI GENERATE	FREQUENZA
Carico/Scarico e cernita dei rifiuti	Autocarri, autotreni, autoarticolati Caricatori semoventi con motori diesel Carrelli elevatori con motori elettrici e/o diesel	Gas di scarico	Giornaliera
Cesoatura e/o pressatura	Cesoie idrauliche azionate da motori diesel e/o elettrici	Gas di scarico	Giornaliera
Adeguamento volumetrico	Taglio al plasma e/o con fiamma ossiacetilenica (GPL+Ossigeno)	Fumi saldatura	Occasionale
Frantumazione e vagliatura	Benna trituratrice / trituratore	Polveri	Giornaliera
Traffico da indotto	Autoveicoli commerciali e/o industriali (autovetture, autocarri, autotreni, ecc.)	Gas di scarico	Giornaliera
Operazione di movimentazione del materiale all'interno del piazzale e/o dei capannoni	Autoveicoli commerciali e/o industriali (autovetture, autocarri, autotreni, ecc.); Carrelli elevatori con motori elettrici e/o diesel Caricatori semoventi con motori diesel	Gas di scarico polveri (scarse)	Giornaliera
Operazioni di pulizia del piazzale	Scope industriali azionate (a spinta) da carrelli elevatori con motori elettrici e/o diesel	Gas di scarico; polveri (scarse)	Giornaliera
Riscaldamento acqua e locali uffici	Centrale termica (caldaia) < 35 KW a metano	Gas di scarico	Giornaliera / stagionale
Piccole manutenzioni e riparazioni urgenti	Saldature, smerigliature, taglio, aggiustaggio, ecc.	Fumi da saldatura; polveri da smerigliatura	Occasionale
Gestione emergenze	Gruppo elettrogeno azionato da motore diesel / pompa antincendio azionata da motore elettrico	Gas di scarico	Occasionale

Si precisa, inoltre, che:

- tutti i motori diesel sono muniti di sistemi di scarico (marmitte). I gas di scarico dei motori diesel sono quelli comuni agli automezzi che normalmente transitano sulle strade, autostrade o utilizzati presso qualsiasi cantiere

- il parco mezzi viene costantemente controllato e qualora risulti che un mezzo non è più idoneo all'uso o risulta obsoleto, viene sostituito con un mezzo tecnologicamente più avanzato, anche in termini di emissioni
- i materiali movimentati nell'impianto hanno caratteristiche fisiche tali per cui non risultano produrre polveri significative
- gli interventi di pulizia per eliminare eventuali detriti e polveri sono effettuati mediante scopa industriale azionata (spinta) da carrello elevatore. Da tali attività potranno originarsi delle emissioni non tali da disperdersi in atmosfera ma immediatamente ricadenti sul suolo. Queste possono essere bloccate umidificando la pavimentazione. Per di più, la quantità di polveri che originano dalla pulizia di un piazzale pavimentato non sono sicuramente confrontabili con quelle producibili presso cantieri sprovvisti di basamenti
- la centrale termica (caldaia a metano) viene regolarmente mantenuta e vengono effettuati i controlli previsti dalla normativa vigente

POLVERI, FUMI E INQUINANTI PRINCIPALI - IMPIANTO

Nell'attività lavorativa polveri e fumi possono essere generati durante le seguenti fasi:

- ingresso ed uscita degli autocarri preposti al trasporto dei rifiuti
- operazioni scarico dei rifiuti
- trasporto interno dei rifiuti
- operazioni di trattamento dei rifiuti.

Sulla base dell'attività lavorativa, della tipologia di mezzi utilizzati, della tipologia e della frequenza di utilizzo dei macchinari in dotazione, l'immissione in atmosfera di polveri e fumi è di modesta entità, notevolmente inferiore rispetto ad altre attività industriali di recupero rifiuti come quella che avviene, per esempio, nell'industria metallurgica.

I mezzi d'opera impiegati sono alimentati a gasolio; il rifornimento di carburante degli stessi avviene presso distributore installato internamente all'impianto. Dai dati storici si ha un consumo attuale di gasolio di circa 1000 l/giorno. A seguito del progetto di modifica in parola, in particolare del layout, si ipotizza un aumento percentuale del consumo di gasolio e conseguentemente delle emissioni annuali inferiore a quello dei quantitativi annui prospettato, in quanto i mezzi d'opera in impianto si sposteranno di meno e verrà diminuita la necessità di movimentazioni interne di rifiuti e materiali prodotti. In particolare, si ipotizza un aumento di circa l'8% dei consumi di gasolio, che sarà quindi pari a ca. 1080 l/giorno.

sostanza	Fattore emissione [Mg/m ³]	Emissioni attuali [Mg/giorno]	Emissioni attuali [Mg/anno]	Emissioni modifica [Mg/giorno]	Emissioni modifica [Mg/anno]
PM ₁₀	5.0278·10 ⁻⁴	5.0278·10 ⁻⁴	0.1257	5.4300·10 ⁻⁴	0.1358
CO ₂	2.61	2.61	653	2.82	705
NO _x	0.0121	0.0121	3.025	0.0131	3.267
SO _x	1.198·10 ⁻⁵	1.198·10 ⁻⁵	2.995·10 ⁻³	1.293·10 ⁻⁵	3.235·10 ⁻³

Si considera trascurabile il particolato generato dal movimento dei mezzi d'opera (scorrimento dei pneumatici, freni, ...).

POLVERI, FUMI E INQUINANTI PRINCIPALI – TRAFFICO INDOTTO

Le emissioni inquinanti dei mezzi in ingresso e uscita non hanno impatti significativi, poiché questi si muovono all'interno dell'impianto a velocità ridotta e solo per il tragitto minimo indispensabile per effettuare lo scarico o il carico.

Per valutare le emissioni dovute al traffico indotto sono stati considerati il numero di mezzi (vedi paragrafo relativo al traffico) nelle diverse situazioni, un percorso medio di 1 Km all'interno della zona industriale per ciascun veicolo e sono stati considerati fattori di emissione dei principali inquinanti; nel caso di trasporto pesante alimentato a gasolio si hanno i seguenti valori

	Fattore di emissione [g/Km]	Percorso [Km/veic]	n. veicoli			emissioni [g]			Prog. vs. VA Δ%	Prog. vs. AUA Δ%
			Giud. VA	AUA	Prog.	Giud. VA	AUA	Prog.		
PM ₁₀	0,1534	1	41	38	46	6,26	5,83	7,06	+12,2	+21,1
CO ₂	675,4628					2,77 E4	2,57 E4	3,11 E4		
NO _x	3,1315					128	119	144		
SO _x	0,0031					0,127	0,118	0,143		

Tuttavia, occorre considerare che nella zona industriale i mezzi che sono diretti in o provengono dall'impianto non sono gli unici che transitano, quindi, in realtà, gli effetti degli incrementi delle emissioni ci sono, ma sono poco significativi.

MISURE DI MITIGAZIONE

L'impresa, per minimizzare le emissioni attua, anche, le seguenti procedure gestionali:

- le macchine operatrici vengono movimentate a velocità ridotta e per il tempo strettamente necessario all'esecuzione dell'attività di competenza, limitando il numero di mezzi/impianti contemporaneamente in funzione
- controllo del traffico veicolare degli autocarri in ingresso e in uscita dall'impianto; si richiede ai conducenti degli automezzi di procedere con velocità moderata, di osservare la segnaletica della viabilità, di spegnere il motore in caso di sosta prolungata
- pulizia periodica del piazzale per ridurre il quantitativo di polveri accumulate
- manutenzioni periodiche.

7.2. ACQUE SUPERFICIALI

Rientrano nella definizione di acque superficiali le acque scorrevoli o stagnanti al di sopra di uno strato impermeabile (fiumi, laghi, mari, paludi, acque di dilavamento, ecc.).

L'inquinamento di tali acque può essere causato da numerosi e differenti fattori, quali gli scarichi diretti o indiretti di attività industriali o delle normali attività umane (come i liquami domestici) che giungono nei fiumi, laghi e mari dai grandi centri urbani senza opportuno trattamento.

L'impianto oggetto del presente studio è ubicato a circa 400 m dal corso d'acqua più vicino (fiume Vomano), mentre il mare Adriatico dista circa 11 km. Vista la distanza dal fiume Vomano e le caratteristiche costruttive dell'impianto si può affermare che le modifiche in progetto non avranno impatti significativi e negativi sulla matrice ambientale.

MISURE DI MITIGAZIONE

L'effetto dell'attività di recupero rifiuti non pericolosi svolta presso l'impianto sulla componente ambientale acque superficiali risulta trascurabile in quanto:

- l'attività di recupero non origina scarichi idrici industriali di alcun genere
- le acque meteoriche non si disperdono nell'ambiente poiché l'intera area su cui insiste l'impianto è impermeabilizzata e le acque meteoriche vengono raccolte da rete fognante separata e trattate prima di essere immesse in collettori rete fognanti pubblici.

7.3. ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO/SOTTOSUOLO

L'inquinamento di tali componenti può essere causato da numerosi e differenti fattori, quali scarichi sul suolo (diretti o indiretti), dispersione e/o sversamenti di sostanze pericolose, in particolare quelle del gruppo degli inquinanti cosiddetti POP, particolarmente stabili e che possono avere, in funzione delle tipologie di sostanze, effetti anche a distanza dal sito e nel tempo.

La falda è stata localizzata a circa 8 m dal piano di campagna; per maggiori dettagli si rimanda alla relazione geologica allegata.

Le attività di recupero svolte non comportano sversamenti nel terreno di sostanze liquide ed in ogni caso l'intera area è completamente impermeabilizzata.

MISURE DI MITIGAZIONE

L'impresa, per minimizzare gli effetti negativi sulla componente ambientale acque sotterranee, adotta le seguenti misure gestionali:

- impiego dei mezzi per il tempo strettamente necessario all'effettuazione delle attività previste
- revisioni e controlli periodici sui mezzi e sui macchinari utilizzati
- in caso di sversamenti accidentali si prevede l'utilizzo di materiali assorbenti.

Viste le caratteristiche costruttive dell'impianto, i rifiuti gestiti (essenzialmente solidi non polverulenti), i sistemi di prevenzione adottati e le misure gestionali adottate, si ritiene che l'effetto su tali componenti ambientale sia trascurabile, anche per il progetto di modifica in considerazione.

7.4. RUMORE

La normativa di riferimento è rappresentata dalla Legge Quadro 26/10/1995, n. 447, la quale stabilisce i principi fondamentali di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico, ai sensi e per gli effetti dell'art. 117 della Costituzione.

In essa vengono date le definizioni riguardanti l'inquinamento acustico, l'ambiente abitativo, le sorgenti sonore fisse e mobili, i valori limite di emissione e di immissione, i valori di attenzione e di qualità, nonché la figura professionale di tecnico competente.

L'impresa esercita un'attività economica ed imprenditoriale, la quale è ricompresa fra le sorgenti sonore fisse, come definite dalla suddetta L. 447/95, art. 2, comma 1, lett. c).

Il D.P.C.M. del 14/11/1997 stabilisce i limiti ed i criteri di valutazione sia per le emissioni sia per le immissioni di rumore per le classi di destinazione d'uso del territorio definite dallo stesso decreto (classificazione in zone del territorio comunale); in mancanza di tale suddivisione, come nel caso in esame (l'area di ubicazione dell'impianto non è sottoposta a zonizzazione acustica), il D.P.C.M. 14/11/97 stabilisce che si debbano applicare unicamente i limiti di cui all'art. 6, comma 1 del D.P.C.M. 01/03/1991 "*Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno*": tale decreto prevede per tutto il territorio nazionale – ad esclusione delle zone A e B (ai sensi Art. 2 del D.M. 02/04/68 n. 1444) - un limite diurno (ore 06.00 – 22.00) pari a 70 dB(A) e un limite notturno (ore 22.00 – 06.00) pari a 60 dB(A), mentre per la zona esclusivamente industriale il limite previsto, sia diurno che notturno, è pari a 70 dB(A).

L'area su cui insiste l'impianto è zona industriale, mentre le abitazioni più prossime ricadono in zona "tutto il territorio nazionale", dal che il limite di accettabilità diurno pari a 70 dB(A).

Il DM 16 marzo 1998 ha stabilito le definizioni e le tecniche di rilievo per le misure negli ambienti esterni e negli ambienti abitativi.

La L.R. n.23/2007 ha stabilito le disposizioni per il contenimento e la riduzione dell'inquinamento acustico nell'ambiente esterno e nell'ambiente abitativo e definisce i criteri per la definizione dei piani di classificazione acustica.

Dalle indagini fonometriche effettuate si evidenzia che le fonti di rumore più rilevanti sono

- la movimentazione dei materiali mediante semoventi gommati dotati di braccio idraulico cui sono montati, a seconda delle necessità, ragni, elettrocalamite, pinze sezionatrici
- il transito degli autocarri nei piazzali e il ribaltamento dei relativi cassoni
- l'attività delle presse idrauliche.

Esternamente all'impianto in questione sono presenti ulteriori fonti emissive: impianto di cogenerazione di energia elettrica mediante combustione di biomassa e un impianto di lavorazione inerti a sud, ditta di trasformazione di alimenti a est, a nord una ditta che non è più attiva.

Al confine ovest dell'impianto è presente strada carrabile sconnessa utilizzata dai mezzi afferenti gli impianti di lavorazione inerti e di cogenerazione.

Il recettore sensibile più vicino è stato individuato in un'unità abitativa posta in direzione nord-ovest a circa 640 m dal confine dell'impianto, nei pressi del quale risulta essere prevalente la sorgente sonora rappresentata dal traffico veicolare della vicina SS. 150. Per ridurre l'interferenza della sorgente traffico veicolare, è stato scelto un punto di rilevamento più vicino all'impianto rispetto al recettore sensibile individuato.

Nel punto di controllo i livelli sonori di immissione si sono rivelati essere inferiori ai limiti definiti della normativa vigente. Sono assenti componenti impulsive, tonali e di bassa frequenza dovuti all'attività dell'impianto.

In base alle risultanze dell'indagine e stanti le modalità operative sopra esposte, si può affermare che le attività della ditta non producono immissioni di rumore nell'ambiente esterno e presso i recettori sensibili superiori ai limiti di norma.

Stante la tipologia di impianto, la localizzazione dello stesso, le risultanze delle indagini fonometriche effettuate nel 2014 e 2018 e gli effetti sul traffico indotto, le modifiche in progetto non avranno particolari impatti negativi e significativi sulla matrice ambientale rumore.

MISURE DI MITIGAZIONE

In linea di massima le attrezzature e i macchinari sono utilizzati alternativamente, ad eccezione dei semoventi.

Al fine di ridurre il più possibile la generazione di rumori, le attività svolte nei piazzali sono svolte con le seguenti modalità operative:

- sono vietate le accelerate brusche dei mezzi a motore, così come pure la sosta degli autocarri a motore acceso
- la movimentazione dei materiali è effettuata avendo cura di evitare la caduta di materiali dall'alto (potenziali eventi impulsivi)
- la movimentazione dei materiali è effettuata con la dovuta cautela, così come pure lo scarico dei cassoni ribaltabili o scarrabili
- le lavorazioni più rumorose, quali frantumazione dei materiali e movimentazione con organo semovente, sono evitate nelle prime ore della mattina e del pomeriggio
- regolare manutenzione dei mezzi e delle attrezzature per evitare malfunzionamenti di organi meccanici e sistemi di scarico.

7.5. VIBRAZIONI

La valutazione dell'impatto provocato dalle vibrazioni nell'ambiente circostante è stata effettuata valutando le sorgenti e le modalità propagazione dell'evento vibrante nel suolo.

Le potenziali sorgenti di impatto sono rappresentate dagli automezzi e mezzi d'opera utilizzati dalla FERROMETAL S.r.l..

La trasmissione delle vibrazioni generate da una sorgente al terreno e alle strutture circostanti è un problema complesso, dipendente da numerosi fattori. Il processo di trasmissione delle vibrazioni può essere suddiviso essenzialmente in quattro fasi:

- generazione delle vibrazioni
- propagazione delle vibrazioni nel sottosuolo
- intercettazione delle vibrazioni da parte di eventuali barriere poste tra la sorgente e le strutture circostanti
- ricezione delle vibrazioni da parte delle strutture poste nelle vicinanze della sorgente.

Alla sorgente le vibrazioni mostrano caratteristiche (ampiezza e contenuto in frequenza) dipendenti dai meccanismi di generazione delle onde.

Le vibrazioni generate si propagano nel sottosuolo, modificandosi in relazione alle proprietà geotecniche e dinamiche dei terreni attraversati. In particolare, l'ampiezza delle vibrazioni che raggiungono la superficie

libera del terreno dipende dal rapporto esistente fra la frequenza dell'eccitazione e la frequenza fondamentale.

Se la frequenza dell'eccitazione, cioè la frequenza delle vibrazioni alla sorgente, uguaglia la frequenza fondamentale del terreno, si verifica un fenomeno di risonanza, ossia si massimizza il rapporto fra il livello di vibrazione del suolo e il livello di vibrazione alla sorgente. Parimenti è da considerarsi che l'interazione fra vibrazioni che si propagano può essere sia costruttiva che distruttiva.

Se lungo il percorso di propagazione è presente una barriera, quest'ultima intercetta le vibrazioni, modificandone sia l'ampiezza che le caratteristiche spettrali, in dipendenza di fattori sia geometrici (profondità, larghezza e forma della barriera), sia meccanici (in particolare rapporto di impedenza fra la barriera e il terreno).

Infine le onde meccaniche per mezzo delle quali si propagano le vibrazioni, raggiungono le fondazioni delle strutture presenti a valle della barriera, con caratteristiche che rappresentano il risultato delle tre fasi descritte (generazione, propagazione, intercettazione).

In particolare l'area interessata dalla propagazione delle vibrazioni si divide in n. 3 zone distinte:

- zona di generazione, comprendente il veicolo, la pavimentazione, gli strati di fondazione ed il terreno circostante
- zona di propagazione, comprendente il terreno subito a ridosso
- zona di ricezione, comprendente eventuali elementi frapposti quali le fondazioni di un edificio.

Nella zona di generazione, in caso di terreno argilloso e limoso, le vibrazioni subiscono un aumento all'aumentare del carico per asse e della velocità dei veicoli ed uno smorzamento all'aumentare della capacità di ripartizione dei carichi della sovrastruttura.

Nella zona di propagazione si registra in genere uno smorzamento, in parte causato dall'assorbimento dell'energia da parte del terreno stesso.

Nella zona di ricezione, le vibrazioni si trasmettono alle fondazioni attraverso l'interazione dinamica con il terreno; in seguito vengono trasferite, e di solito amplificate, attraverso l'intera struttura dell'edificio.

Le attività di impianto occasionalmente si possono svolgere contemporaneamente e sono effettuate utilizzando mezzi ed attrezzature mobili; le vibrazioni trasmesse al terreno (e poi dal terreno) sono di entità ridotta e si può affermare che i possibili effetti di sovrapposizione delle onde vibrazionali (amplificazione per risonanza) sono trascurabili.

Stante la tipologia di impianto, la localizzazione dello stesso e gli effetti sul traffico indotto, le modifiche in progetto non avranno particolari impatti negativi e significativi sulla matrice ambientale vibrazioni.

MISURE DI MITIGAZIONE

Nel caso in oggetto le sorgenti sono indicate nella seguente tabella:

SORGENTE	ATTIVITÀ	PROCEDURA MITIGATIVA
AUTOGRÙ/ CARICATORI	Carico/Scarico	Limitare l'utilizzo contemporaneo di più mezzi Realizzare le operazioni di carico in modo da ridurre gli urti e gli impatti Manutenzione programmata Revisione periodica
CARROPONTE	Carico/Scarico	Limitare l'utilizzo contemporaneo di più mezzi Realizzare le operazioni di carico in modo da ridurre gli urti e gli impatti Manutenzione programmata Revisione periodica
CARRELLO ELEVATORE	Movimentazione	Limitare l'utilizzo contemporaneo di più mezzi Manutenzione programmata Revisione periodica
CESOIA	Lavorazione	Limitare l'utilizzo contemporaneo di più mezzi Manutenzione programmata Revisione periodica
ESCAVATORE CON PINZA CESOIA	Movimentazione	Limitare l'utilizzo contemporaneo di più mezzi Manutenzione programmata Revisione periodica
PRESSA ECOLOGICA	Lavorazione	Limitare l'utilizzo contemporaneo di più mezzi Manutenzione programmata Revisione periodica
VAGLIO PER RIFIUTI	Lavorazione	Limitare l'utilizzo contemporaneo di più mezzi Manutenzione programmata Revisione periodica

Per gli edifici più vicini si può ragionevolmente ritenere che l'influenza su di essi sia irrilevante.

Considerando che:

- i mezzi impiegati sono di recente costruzione, emettono vibrazioni in quantità prevista dai rispettivi costruttori
- i mezzi verranno impiegati per il tempo strettamente necessario all'espletamento delle rispettive funzioni.

7.6. RADIAZIONI

La ditta durante la normale attività lavorativa utilizza esclusivamente mezzi d'opera e non impiega energia elettrica ad alta tensione.

Pertanto, le potenziali sorgenti inquinanti generano un impatto sull'ambiente esterno trascurabile.

Vengono effettuati i controlli radiometrici previsti della normativa vigente per i carichi in ingresso.

Le modifiche in progetto non avranno impatti negativi e significativi su tale matrice ambientale.

MISURE DI MITIGAZIONE

Nel sistema di gestione aziendale sono previste le misure da adottare in caso di rinvenimento di materiali radioattivi. Nella modifica in esame è stata definita esplicitamente un'area di "quarantena" per un eventuale carico che risultasse positivo ai controlli.

7.7. RIFIUTI

Di seguito si riporta lista non esaustiva dei rifiuti (con i relativi codici EER) che si possono generare dall'attività svolta nell'impianto dalla FERROMETAL S.r.l..

Cod. CER	descrizione	Processo
[100208]	polveri abbattimento ossitaglio	Da manutenzione interna
[120121]	Corpi d'utensile...	Da manutenzione interna
[120102]	Polveri e particolato di materiali ferrosi	Da manutenzione interna
[120103]	limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	Da manutenzione interna
[120112*]	cere e grassi esauriti	Da manutenzione interna
[120121]	Corpi d'utensile...	Da manutenzione interna
[130110*]	oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati	Da manutenzione interna
[130205*]	Scarti di olio minerali per ingranaggi e motori non clorurati	Da manutenzione interna
[130506*]	oli prodotti da separatori olio/acqua	Da manutenzione interna/pulizia impianti trattam acque meteoriche
[130507*]	acque oleose prodotte da separatori olio/acqua	Da manutenzione interna/pulizia impianti trattam acque meteoriche
[150101]	Imballaggi in carta e cartone	Da disimballaggio
[150102]	Imballaggi in Plastica	Da disimballaggio
[150103]	Imballaggi in legno	Da disimballaggio
[150104]	Imballaggi in metallo	Da disimballaggio
[150106]	Imballaggi in materiali misti	Da disimballaggio
[150110*]	imballaggi contaminati	Da manutenzione interna
[150111*]	imballaggi metallici contaminati	Da manutenzione interna
[150202*]	Stracci sporchi e materiale filtrante/filtri	Da manutenzione interna
[150203]	Stracci sporchi e materiale filtrante/filtri	Da manutenzione interna
[160103]	pneumatici fuori uso	Da manutenzione interna
[160107*]	filtri olio	Da manutenzione interna
[160117]	Metalli ferrosi	Da manutenzione interna
[160118]	Metalli non ferrosi	Da manutenzione interna
[160119]	Plastica	Da manutenzione interna
[160121*]	tubi idraulici	Da manutenzione interna
[160213*]	Apparecchiature elettriche fuori uso contenenti	Da ammodernamenti / dismissioni /manutenzione interna
[160214]	Apparecchiature elettriche	Da ammodernamenti / dismissioni /manutenzione interna
[160216]	Gruppo cartuccia toner	Da ammodernamenti / dismissioni /manutenzione interna

Cod. CER	descrizione	Processo
[160216]	Componenti rimossi da apparecchiature elettriche	Da ammodernamenti / dismissioni /manutenzione interna
[160601*]	Batterie al piombo	Da ammodernamenti / dismissioni /manutenzione interna
[161002]	Soluzioni acquose di scarto	Da manutenzione interna/pulizia impianti trattam acque meteoriche
[170603*]	lana di roccia	Da ammodernamenti / dismissioni /manutenzione interna
[190814]	fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali	Da manutenzione interna/pulizia impianti trattam acque meteoriche
[200101]	Imballaggi in carta e cartone	Da distruzione archivi, ecc
[200134]	Batterie e accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 200133	Da ammodernamenti / dismissioni /manutenzione interna
[200135*]	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso diversi da quelle di cui alle voci 200121 e 200123, contenenti componenti pericolosi	Da ammodernamenti / dismissioni /manutenzione interna
[200136]	Apparecchiature elettriche	Da ammodernamenti / dismissioni /manutenzione interna
[200138]	Imballaggi in legno	Da disimballaggio
[200139]	Imballaggi in Plastica	Da disimballaggio
[200140]	Metallo	Da disimballaggio

MISURE DI MITIGAZIONE

La proposta di modifica in parola non comporta variazioni rilevanti per quanto riguarda i quantitativi di rifiuti prodotti dalle attività dell'impianto dovuti a manutenzione interna, in quanto questi originano da attività svolte in linea di massima con cadenza temporale e non dipendono dai quantitativi gestiti.

7.8. ODORI

Nella normale attività lavorativa, rifiuti trattati e stoccati non contengono sostanze che potrebbero originare emissioni odorigene moleste, nell'ordinaria gestione.

MISURE DI MITIGAZIONE

Nel progetto di modifica sostanziale in esame è prevista l'eliminazione di alcune tipologie di rifiuti che potrebbero rilasciare, seppur solo in potenza e se del caso in misura decisamente ridotta, emissioni odorigene.

7.9. PAESAGGIO, FLORA E FAUNA

In considerazione dello stato attuale dei luoghi e alle considerazioni fatte in precedenza nel quadro descrittivo dell'area, è possibile affermare che:

- l'area oggetto del presente Studio non ha un elevato valore in riferimento all'ambiente naturale
- l'attività svolta non pregiudica gli aspetti percettivi del paesaggio che caratterizza la zona in questione.

MISURE DI MITIGAZIONE

Le misure di mitigazione adottate in particolare per le componenti ambientali rumore, vibrazioni e , in misura leggermente minore per aria e traffico, sono efficaci anche per tale componente.

L'intrusione visiva generata dall'attività dell'impianto è sostanzialmente trascurabile e non necessita, al momento, misure mitigative.

7.10. TRAFFICO

Come detto in precedenza, l'impianto è servito dalla SS. 150 e dalla SS. 553; si trova ad una distanza di circa 5 Km dall'Autostrada A14 e di circa 13 Km dall'Autostrada A24. Il sito è raggiungibile dalla viabilità principale mediante le strade della zona industriale. L'impianto è accessibile sia da nord che da sud; in linea di massima da nord accedono i mezzi che devono caricare materiale, mentre da sud accedono i mezzi che conferiscono il loro carico all'impianto.

L'accesso nord e quello sud distano dalla SS. 553 rispettivamente circa 420 m e circa 640 m.

Considerando le quantità massime annue gestibili previste nel giudizio di Va, nell'AUA attuale e nel progetto di modifica, la capacità dei mezzi di trasporto più frequenti e l'operatività annua è possibile calcolare il traffico indotto dall'attività e le variazioni percentuali.

	Giudizio VA	AUA	Progetto di modifica	Δ% VA	Δ% AUA
Veicoli/giorno totali	41	38	46	+12,2	+21,1

Dai valori numerici calcolati, le conseguenze dell'incremento dell'aumento del traffico indotto sullo stato della circolazione locale non sono particolarmente rilevanti, soprattutto considerando le caratteristiche della viabilità coinvolta (attraversamento di pochi centri abitati, ...) e la localizzazione dell'impianto rispetto alle principali via di collegamento (autostrade).

MISURE DI MITIGAZIONE

Al fine di ridurre il più possibile gli effetti del traffico indotto sono adottate le seguenti misure:

- puntuale pianificazione degli accessi all'impianto, sia per i conferimenti che per i trasporti a destinazione dei materiali, siano questi rifiuti che EoW/Mps al fine di ridurre i tempi di attesa dei trasportatori
- è vietata la sosta degli autocarri a motore acceso durante l'attesa per l'accesso all'impianto.

7.11. INCIDENTI E CALAMITÀ

La ditta ha elaborato il Piano di Emergenza Interno (PEI) ai sensi dell'art. 26-bis Legge n. 132/2018 e lo ha inviato nei termini previsti alla Prefettura competente per territorio (Teramo).

Stante la tipologia di impianto, il materiale trattato e le attrezzature / mezzi d'opera presenti, i possibili incidenti ipotizzati negli scenari del PEI sono: incendio, esplosione, spandimento di sostanze pericolose.

Incendio

Stante la tipologia di materiali presenti, si può ipotizzare un incendio dovuto alla combustione di combustibile solido.

In particolare si stima che la situazione peggiore dal punto di vista delle conseguenze sull'ambiente e la salute umana è quella dell'incendio del capannone B2, in cui sono stoccati materiali combustibili eterogenei (carta e cartone, plastiche, indumenti e tessili, poliaccoppiati) in quantità pari a circa 340 t.

Dalle valutazioni del PEI l'incendio dovrebbe durare, senza interventi di sorta circa 75 ore e il picco della concentrazione dei fumi si avrebbe ad una distanza di circa 110-115 m dal capannone B2.

Esplosione

La magnitudo di un'esplosione è legata alle modalità di rilascio di energia messa in gioco dalla natura e dal quantitativo delle sostanze suscettibili di esplodere.

I gas ad alta temperatura e pressione prodotti in un'esplosione sono confinati dal mezzo circostante e si propagano al suo interno sotto forma di onda di pressione. L'onda d'urto può produrre effetti rilevanti sia a breve che lunga distanza; in particolare gli effetti di lunga distanza sono funzione del mezzo attraverso il quale avviene la propagazione.

Oltre all'effetto dell'onda d'urto possono essere rilevanti gli effetti dell'irraggiamento dovuto alla combustione dei gas.

Parimenti, in determinate situazioni, possono essere prodotti nell'esplosione frammenti che vengono proiettati verso l'esterno.

Le lavorazioni effettuate in impianto prevedono il rischio di esplosione solo per l'attività, peraltro non sistematica, di ossitaglio dei rottami metallici con impianto portatile alimentato a GPL e ossigeno contenuti in bombole.

Nel caso di specie il tipo di esplosione che è probabile avvenga è di tipo BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion), ossia un'esplosione di vapori che si espandono per il bollire di un liquido; a tale esplosione può seguire un firewall (combustione rapida dei vapori prodotti dalla vaporizzazione di gas compressi liquefatti con un fenomeno classico di innalzamento della palla di fuoco.) in caso di sostanza infiammabile e contemporanea presenza di innesco.

Tuttavia, dalle elaborazioni del PEI si deduce che le conseguenze di tale evento non si ripercuoterebbero all'esterno del perimetro dell'impianto.

Spandimento sostanze pericolose

Nell'attività dell'impianto si possono avere sversamenti accidentali di sostanze tipo idrocarburi e oli o di natura acida, comunque in quantità tali da non avere effetti all'esterno del perimetro dell'impianto.

Il personale è informato, formato e addestrato alla gestione delle emergenze, sia di natura ambientale sia di altra natura.

Calamità

Calamità naturali che possono avere effetti sull'impianto sono gli eventi sismici, le alluvioni e le precipitazioni meteoriche estreme.

Gli eventi sismici possono avere conseguenze sulle strutture dell'impianto, tuttavia gli impatti sull'ambiente all'esterno dell'impianto sono decisamente ridotti e su scala locale (ad esempio produzione di polveri in caso di crolli). Eventuali interruzioni di servizi dovuti agli effetti del sisma (ad es. alimentazione elettrica) avrebbero ripercussioni ridotte, in quanto la ditta è dotata di gruppo elettrogeno di emergenza.

Stante la descritta gestione delle acque meteoriche e le caratteristiche costruttive dell'impianto (in particolare della recinzione), le precipitazioni estreme e le alluvioni coinvolgenti l'impianto non avrebbero effetti significativi sull'ambiente esterno, se non a scala puntuale.

MISURE DI MITIGAZIONE

Per ridurre il rischio di accadimento e gli effetti di eventuali incidenti e calamità la ditta adotta misure preventive consistenti sostanzialmente nelle pratica di buona gestione:

rispetto della manutenzione programmata per macchine, attrezzature e sistemi di sicurezza in dotazione all'impianto

- corretta gestione degli stoccaggi di materiale
- regolare informazione, formazione e addestramento per il proprio personale

- informazione e formazione al personale esterno che effettua attività all'interno dell'impianto
- informazione ai vettori che conferiscono in e trasportano dall'impianto.

8. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Per una valutazione complessiva dell'impatto ambientale dovuto alla proposta di modifica all'attività di recupero rifiuti non pericolosi svolta dalla ditta FERROMETAL S.r.l. si è fatto riferimento alla metodologia messa a punto da L. Mendia, G. D'Antonio e P. Carbone.

Di seguito si riporta la lista delle componenti ambientali in senso lato prese in considerazione che risultano le più appropriate relativamente attività in questione:

- CA1 – Qualità aria
- CA2 – Qualità acque superficiali e sotterranee
- CA3 - Suolo/sottosuolo
- CA4 – Rumore
- CA5 – Vibrazioni
- CA6 – Radiazioni
- CA7 - Rifiuti
- CA8 - Odori
- CA9 – Paesaggio, flora e fauna
- CA10 – Traffico
- CA11 – Incidenti e calamità

La scelta è stata effettuata considerando che, attraverso un numero ristretto di voci, occorre rappresentare l'ambiente dell'intera area in relazione all'attività in esame.

Una volta individuate le componenti ambientali si è proceduto alla compilazione della seguente lista di fattori, che ricomprende gli elementi considerati più significativi relativi al sito e all'ambiente circostante.

- F1 - Panoramicità
- F2 – Fenomeni di degrado paesaggistico
- F3 – Transito mezzi pesanti
- F4 – Movimentazione rifiuti
- F5 – Alterazione condizioni di accesso e/o fruibilità degli insediamenti
- F6 – Consumo di suolo
- F7 – Contaminazione acque superficiali

- F8 – Contaminazione suolo
- F9 – Contaminazione aria
- F10 – Emissioni in atmosfera
- F11 – Emissioni sonore
- F12 – Emissioni di vibrazioni
- F13 – Emissioni radiazioni
- F14 – Riduzione flora
- F15 – Riduzione fauna
- F16 – Rischio popolazione.

I fattori ambientali consentono un accertamento dello stato del sito e dell'ambiente circostante che è interessato dall'attività in questione e gli effetti che quest'ultima ha sullo stesso ambiente.

8.1. STIMA DEI FATTORI

Ciascun fattore è stato posto nelle proprie possibili casistiche elementari e a ciascun caso è stato assegnato un valore variabile da 1 a 10, a seconda della presumibile entità degli effetti prodotti sull'ambiente: tanto maggiore è il danno ipotizzato, tanto più alto è il numero attribuito al rispettivo fattore ambientale. Quindi in riferimento alle caratteristiche della fase in esame a ciascun fattore viene attribuito uno specifico valore. Il prospetto delle diverse situazioni per i diversi fattori ed i valori ad esse assegnate, è riportato di seguito:

	FATTORE ASSEGNATO	CASISTICA	VALORE
F1	PANORAMICITÀ	Visibilità dai centri abitati	7-10
		Visibilità da strade principali	4-6
		Non visibile	1-3
F2	FENOMENI DI DEGRADO PAESAGGISTICO	Altamente probabile	7-10
		Probabile	4-6
		Poco probabile	1-3
F3	TRANSITO MEZZI PESANTI	> 50 mezzi al giorno	7-10
		Tra 10 e 50 mezzi al giorno	4-6
		< 10 mezzi al giorno	1-3
F4	MOVIMENTAZIONE RIFIUTI	Altamente probabile	7-10
		Probabile	4-6
		Poco probabile	1-3
F5	ALTERAZIONE CONDIZIONI DI ACCESSO E/O FRUIBILITÀ DEGLI INSEDIAMENTI	Altamente probabile	7-10
		Probabile	4-6
		Poco probabile	1-3
F6	CONSUMO DI SUOLO	Altamente probabile	7-10
		Probabile	4-6
		Poco probabile	1-3
F7	CONTAMINAZIONE ACQUE SUPERFICIALI	Altamente probabile	7-10

	FATTORE ASSEGNATO	CASISTICA	VALORE
		Probabile	4-6
		Poco probabile	1-3
F8	CONTAMINAZIONE SUOLO	Assenza barriera naturale	7-10
		Barriera naturale inadeguata	4-6
		Barriera naturale adeguata	1-3
F9	CONTAMINAZIONE ARIA	Altamente probabile	7-10
		Probabile	4-6
		Poco probabile	1-3
F10	EMISSIONI IN ATMOSFERA	Alta	7-10
		Media	4-6
		Bassa	1-3
F11	EMISSIONI SONORE	Alta	7-10
		Media	4-6
		Bassa	1-3
F12	EMISSIONI VIBRAZIONI	Alta	7-10
		Media	4-6
		Bassa	1-3
F13	EMISSIONI RADIAZIONI	Alta	7-10
		Media	4-6
		Bassa	1-3
F14	RIDUZIONE FLORA	Altamente probabile	7-10
		Probabile	4-6
		Poco probabile	1-3
F15	RIDUZIONE FAUNA	Altamente probabile	7-10
		Probabile	4-6
		Poco probabile	1-3
F16	RISCHIO PER LA POPOLAZIONE	Alta probabilità	7-10
		Probabile	4-6
		Poco probabile	1-3

I valori attribuiti ai singoli fattori sono riportati nella tabella che di seguito viene composta:

	FATTORE ASSEGNATO	VALORE Stato attuale	VALORE Progetto modifica	VALORE emergenza
F1	PANORAMICITÀ	1	1	2
F2	FENOMENI DI DEGRADO PAESAGGISTICO	1	1	1
F3	TRANSITO MEZZI PESANTI	4	6	4
F4	MOVIMENTAZIONE RIFIUTI	10	9	10
F5	ALTERAZIONE CONDIZIONI DI ACCESSO E/O FRUIBILITÀ DEGLI INSEDIAMENTI	1	1	3
F6	CONSUMO DI SUOLO	2	1	1
F7	CONTAMINAZIONE ACQUE SUPERFICIALI	2	2	3
F8	CONTAMINAZIONE SUOLO	3	4	5
F9	CONTAMINAZIONE ARIA	2	2	6
F10	EMISSIONI IN ATMOSFERA	2	2	4

	FATTORE ASSEGNATO	VALORE Stato attuale	VALORE Progetto modifica	VALORE emergenza
F11	EMISSIONI SONORE	5	5	5
F12	EMISSIONI VIBRAZIONI	5	3	5
F13	EMISSIONI RADIAZIONI	2	2	2
F14	RIDUZIONE FLORA	1	1	1
F15	RIDUZIONE FAUNA	1	1	1
F16	RISCHIO PER LA POPOLAZIONE	2	2	3

8.2. INFLUENZA DEI SINGOLI FATTORI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

Come appare del tutto logico il grado di correlazione tra i singoli fattori e le componenti ambientali individuate, può essere strettissimo, come pure nullo, insignificante, debole o di media potenza.

Assumendo pari a 100 l'influenza complessiva di tutti i fattori su ciascuna componente ambientale si è distribuito tale peso numerico tra tutti i fattori a secondo del grado di esistenza ed importanza dell'influenza.

Si sono stabiliti tre livelli ponderali in cui ognuno è doppio del successivo, quindi:

$$\sum A + \sum B + \sum C = 100$$

$$A = 2B$$

$$B = 2C$$

essendo rispettivamente A, B e C i valori dell'influenza del fattore correlato ai tre possibili e diversi livelli sopra definiti.

Una matrice composta da tredici colonne e ventuno righe rappresenta e sintetizza il rapporto con l'ambiente dell'impianto di intervento controllato sul sito.

8.3. VALUTAZIONI

Una volta fissati i gradi di correlazione di tutti i fattori su ognuna delle componenti ambientali, la valutazione delle singole influenze elementari è regolata dalla espressione:

$$I_e = \sum (P_i \times M_i)$$

essendo:

I_e = influenza elementare

P_i = influenza ponderale del fattore i-esimo

M_i = influenza del fattore i-esimi

L'influenza complessiva è rappresentata dall'insieme delle influenze elementari.

Ai fini della valutazione saranno considerate le seguenti fasi:

- fase di cantiere
- fase di esercizio ordinario (gestione)
- fase di esercizio straordinario (gestione delle emergenze).

Nel seguito vengono riportate le tabelle generali ed il quadro riepilogativo della valutazione.

8.3.1. FASE DI CANTIERE

L'impianto è già esistente. Le modifiche previste che potrebbero avere impatti sulle matrici ambientali in questa fase sono le modifiche al layout delle zone di stoccaggio dei rifiuti e dei materiali prodotti dai processi di recupero. Tuttavia, tali modifiche riguardano esclusivamente la dislocazione delle separazioni delle aree e dei relativi sistemi di separazioni, quali new jersey, paratie metalliche, Non sono previsti interventi di tipo edile.

Si ritiene che tali interventi non abbiano influenza significativa sulle matrici ambientali, ragion per cui si ritiene opportuno non effettuare la valutazione degli impatti ambientali per tale fase.

8.3.2. FASE DI GESTIONE

Per la fase di gestione si riportano le matrici di valutazione per i fattori minimo e massimo (a solo titolo comparativo), per lo stato attuale e per il progetto di modifica.

Matrice di valutazione fattori minimi

FATTORI AMBIENTALI		fattori			aria		acqua		suolo		rumore		vibrazioni		radiazioni		rifiuti		odori		paes, flo, fau		traffico		incid./calam.			
		Mi			CA1		CA2		CA3		CA4		CA5		CA6		CA7		CA8		CA9		CA10		CA11			
		min	max	att.	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi		
F1	Panoramicità			1	10	1	X	0,00	X	0,00	C	4,17	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	C	5,00	B	9,09		
F2	Fenomeni di degrado paesaggistico			1	10	1	C	7,69	X	0,00	B	8,33	B	14,29	C	7,69	X	0,00	C	4,55	X	0,00	A	14,81	C	5,00	C	4,55
F3	Transito mezzi pesanti			1	10	6	A	30,77	B	9,52	B	8,33	A	28,57	B	15,38	X	0,00	C	4,55	C	12,50	B	7,41	A	20,00	B	9,09
F4	Movimentazione rifiuti			1	10	10		15,38	C	4,76	C	4,17	A	28,57	A	30,77	X	0,00	A	18,18	C	12,50	B	7,41	B	10,00	B	9,09
F5	Alteraz. condiz. accesso e/o fruibilità			1	10	1	X	0,00	X	0,00	C	4,17	C	7,14	X	0,00	X	0,00	B	9,09	X	0,00	C	3,70	C	5,00	B	9,09
F6	Consumo di suolo			1	10	2	X	0,00	C	4,76	C	4,17	X	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	C	5,00	C	4,55
F7	Contaminazione acque superficiali			1	10	2	C	0,00	A	19,05	A	16,67	X	0,00	X	0,00	C	10,00	C	4,55	C	12,50	C	3,70	C	5,00	C	4,55
F8	Contaminazione suolo			1	10	4	C	7,69	A	19,05	A	16,67	X	0,00	X	0,00	C	10,00	C	4,55	C	12,50	C	3,70	C	5,00	B	9,09
F9	Contaminazione aria			1	10	2	C	7,69	B	9,52	C	4,17	X	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	B	25,00	C	3,70	C	5,00	B	9,09
F10	Emissioni in atmosfera			1	10	2	X	7,69	C	4,76	C	4,17	X	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	C	5,00	B	9,09
F11	Emissioni sonore			1	10	5	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	B	9,09	X	0,00	C	3,70	B	10,00	C	4,55
F12	Emissioni vibrazioni			1	10	5	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	A	30,77	X	0,00	B	9,09	X	0,00	C	3,70	C	5,00	C	4,55
F13	Emissioni radiazioni			1	10	2	C	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	A	40,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	X	0,00	X	0,00
F14	Riduzione flora			1	10	1	C	7,69	B	9,52	B	8,33	X	0,00	X	0,00	C	10,00	C	4,55	X	0,00	A	14,81	C	5,00	C	4,55
F15	Riduzione fauna			1	10	1	C	7,69	B	9,52	B	8,33	B	14,29	C	7,69	C	10,00	C	4,55	C	12,50	A	14,81	C	5,00	C	4,55
F16	Rischio per la popolazione			1	10	2	0	7,69	B	9,52	B	8,33	C	7,14	C	7,69	B	20,00	C	4,55	C	12,50	C	3,70	C	5,00	C	4,55
	VALORI IMPATTO PER COMPONENTI AMBIENTALI le							100		100		100		100		100		100		100		100		100		100		100

Matrice di valutazione fattori massimi

FATTORI AMBIENTALI		fattori			aria		acqua		suolo		rumore		vibrazioni		radiazioni		rifiuti		odori		paes, flo, fau		traffico		incid./calam.			
		Mi			CA1		CA2		CA3		CA4		CA5		CA6		CA7		CA8		CA9		CA10		CA11			
		min	max	att.	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi		
F1	Panoramicità			1	10	1	X	0,00	X	0,00	C	4,17	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	C	5,00	B	9,09		
F2	Fenomeni di degrado paesaggistico			1	10	1	C	7,69	X	0,00	B	8,33	0	14,29	C	7,69	X	0,00	C	4,55	X	0,00	A	14,81	C	5,00	C	4,55
F3	Transito mezzi pesanti			1	10	6	A	30,77	B	9,52	B	8,33	0	28,57	B	15,38	X	0,00	C	4,55	C	12,50	B	7,41	A	20,00	B	9,09
F4	Movimentazione rifiuti			1	10	10	B	15,38	C	4,76	C	4,17	0	28,57	A	30,77	X	0,00	A	18,18	C	12,50	B	7,41	B	10,00	B	9,09
F5	Alteraz. condiz. accesso e/o fruibilità			1	10	1	X	0,00	X	0,00	C	4,17	0	7,14	X	0,00	X	0,00	B	9,09	X	0,00	C	3,70	C	5,00	B	9,09
F6	Consumo di suolo			1	10	2	X	0,00	C	4,76	C	4,17	0	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	C	5,00	C	4,55
F7	Contaminazione acque superficiali			1	10	2	X	0,00	A	19,05	A	16,67	0	0,00	X	0,00	C	10,00	C	4,55	C	12,50	C	3,70	C	5,00	C	4,55
F8	Contaminazione suolo			1	10	4	C	7,69	A	19,05	A	16,67	0	0,00	X	0,00	C	10,00	C	4,55	C	12,50	C	3,70	C	5,00	B	9,09
F9	Contaminazione aria			1	10	2	C	7,69	B	9,52	C	4,17	0	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	B	25,00	C	3,70	C	5,00	B	9,09
F10	Emissioni in atmosfera			1	10	2	C	7,69	C	4,76	C	4,17	0	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	C	5,00	B	9,09
F11	Emissioni sonore			1	10	5	X	0,00	X	0,00	X	0,00	0	0,00	X	0,00	X	0,00	B	9,09	X	0,00	C	3,70	B	10,00	C	4,55
F12	Emissioni vibrazioni			1	10	5	X	0,00	X	0,00	X	0,00	0	0,00	A	30,77	X	0,00	B	9,09	X	0,00	C	3,70	C	5,00	C	4,55
F13	Emissioni radiazioni			1	10	2	X	0,00	X	0,00	X	0,00	0	0,00	X	0,00	A	40,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	X	0,00	X	0,00
F14	Riduzione flora			1	10	1	C	7,69	B	9,52	B	8,33	0	0,00	X	0,00	C	10,00	C	4,55	X	0,00	A	14,81	C	5,00	C	4,55
F15	Riduzione fauna			1	10	1	C	7,69	B	9,52	B	8,33	0	14,29	C	7,69	C	10,00	C	4,55	C	12,50	A	14,81	C	5,00	C	4,55
F16	Rischio per la popolazione			1	10	2	C	7,69	B	9,52	B	8,33	0	7,14	C	7,69	B	20,00	C	4,55	C	12,50	C	3,70	C	5,00	C	4,55
VALORI IMPATTO PER COMPONENTI AMBIENTALI le							1000			1000			1000			1000			1000			1000			1000			1000

Matrice di valutazione fattori stato di fatto

FATTORI AMBIENTALI		fattori			aria		acqua		suolo		rumore		vibrazioni		radiazioni		rifiuti		odori		paes, flo, fau		traffico		incid./calam.												
		Mi			CA1		CA2		CA3		CA4		CA5		CA6		CA7		CA8		CA9		CA10		CA11												
		min	max	att.	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi											
F1	Panoramicità			1	10	1	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	X	0,00	B	9,52											
F2	Fenomeni di degrado paesaggistico			1	10	1	C	7,69	X	0,00	B	9,09	B	14,29	C	7,69	X	0,00	C	4,55	X	0,00	A	14,81	C	5,00	C	4,76									
F3	Transito mezzi pesanti			1	10	4	A	30,77	C	5,00	B	9,09	A	28,57	B	15,38	X	0,00	C	4,55	C	12,50	B	7,41	A	20,00	B	9,52									
F4	Movimentazione rifiuti			1	10	10	B	15,38	C	5,00	C	4,55	A	28,57	A	30,77	X	0,00	A	18,18	C	12,50	B	7,41	B	10,00	B	9,52									
F5	Alteraz. condiz. accesso e/o fruibilità			1	10	1	X	0,00	X	0,00	C	4,55	C	7,14	X	0,00	X	0,00	B	9,09	X	0,00	C	3,70	C	5,00	B	9,52									
F6	Consumo di suolo			1	10	2	X	0,00	C	5,00	C	4,55	X	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	C	5,00	C	4,76									
F7	Contaminazione acque superficiali			1	10	2	X	0,00	A	20,00	B	9,09	X	0,00	X	0,00	C	10,00	C	4,55	C	12,50	C	3,70	C	5,00	C	4,76									
F8	Contaminazione suolo			1	10	3	C	7,69	A	20,00	A	18,18	X	0,00	X	0,00	C	10,00	C	4,55	C	12,50	C	3,70	C	5,00	C	4,76									
F9	Contaminazione aria			1	10	2	C	7,69	B	10,00	C	4,55	X	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	B	25,00	C	3,70	C	5,00	B	9,52									
F10	Emissioni in atmosfera			1	10	2	C	7,69	C	5,00	C	4,55	X	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	B	10,00	B	9,52									
F11	Emissioni sonore			1	10	5	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	B	9,09	X	0,00	C	3,70	B	10,00	C	4,76											
F12	Emissioni vibrazioni			1	10	5	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	A	30,77	X	0,00	B	9,09	X	0,00	C	3,70	C	5,00	C	4,76									
F13	Emissioni radiazioni			1	10	2	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	A	40,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	X	0,00	X	0,00	X	0,00									
F14	Riduzione flora			1	10	1	C	7,69	B	10,00	B	9,09	X	0,00	X	0,00	C	10,00	C	4,55	X	0,00	A	14,81	C	5,00	C	4,76									
F15	Riduzione fauna			1	10	1	C	7,69	B	10,00	B	9,09	B	14,29	C	7,69	C	10,00	C	4,55	C	12,50	A	14,81	C	5,00	C	4,76									
F16	Rischio per la popolazione			1	10	2	C	7,69	B	10,00	B	9,09	C	7,14	C	7,69	B	20,00	C	4,55	C	12,50	C	3,70	C	5,00	C	4,76									
VALORI IMPATTO PER COMPONENTI AMBIENTALI le							369			250			236			450			554			190			386			325			248			350			295

Matrice di valutazione fattori progetto di modifica

FATTORI AMBIENTALI		fattori			aria		acqua		suolo		rumore		vibrazioni		radiazioni		rifiuti		odori		paes, flo, fau		traffico		incid./calam.			
		Mi			CA1		CA2		CA3		CA4		CA5		CA6		CA7		CA8		CA9		CA10		CA11			
		min	max	mod	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi		
F1	Panoramicità			1	10	1	X	0,00	X	0,00	C	4,76	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	X	0,00	B	9,52		
F2	Fenomeni di degrado paesaggistico			1	10	1	C	8,33	X	0,00	B	9,52	B	16,67	C	7,69	X	0,00	C	4,55	X	0,00	A	14,81	C	5,00	C	4,76
F3	Transito mezzi pesanti			1	10	6	A	33,33	C	5,00	C	4,76	A	33,33	B	15,38	X	0,00	C	4,55	C	16,67	B	7,41	A	20,00	B	9,52
F4	Movimentazione rifiuti			1	10	9	C	8,33	C	5,00	C	4,76	B	16,67	A	30,77	X	0,00	A	18,18	X	0,00	B	7,41	B	10,00	B	9,52
F5	Alteraz. condiz. accesso e/o fruibilità			1	10	1	X	0,00	X	0,00	C	4,76	C	8,33	X	0,00	X	0,00	B	9,09	X	0,00	C	3,70	C	5,00	B	9,52
F6	Consumo di suolo			1	10	1	X	0,00	C	5,00	C	4,76	X	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	C	5,00	C	4,76
F7	Contaminazione acque superficiali			1	10	2	X	0,00	A	20,00	B	9,52	X	0,00	X	0,00	C	10,00	C	4,55	C	16,67	C	3,70	C	5,00	C	4,76
F8	Contaminazione suolo			1	10	3	C	8,33	A	20,00	A	19,05	X	0,00	X	0,00	C	10,00	C	4,55	C	16,67	C	3,70	C	5,00	C	4,76
F9	Contaminazione aria			1	10	2	C	8,33	B	10,00	C	4,76	X	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	C	16,67	C	3,70	C	5,00	B	9,52
F10	Emissioni in atmosfera			1	10	2	C	8,33	C	5,00	C	4,76	X	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	B	10,00	B	9,52
F11	Emissioni sonore			1	10	5	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	B	9,09	X	0,00	C	3,70	B	10,00	C	4,76
F12	Emissioni vibrazioni			1	10	3	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	A	30,77	X	0,00	B	9,09	X	0,00	C	3,70	C	5,00	C	4,76
F13	Emissioni radiazioni			1	10	2	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	A	40,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	X	0,00	X	0,00	X	0,00
F14	Riduzione flora			1	10	1	C	8,33	B	10,00	B	9,52	X	0,00	X	0,00	C	10,00	C	4,55	X	0,00	A	14,81	C	5,00	C	4,76
F15	Riduzione fauna			1	10	1	C	8,33	B	10,00	B	9,52	B	16,67	C	7,69	C	10,00	C	4,55	C	16,67	A	14,81	C	5,00	C	4,76
F16	Rischio per la popolazione			1	10	2	C	8,33	B	10,00	B	9,52	C	8,33	C	7,69	B	20,00	C	4,55	C	16,67	C	3,70	C	5,00	C	4,76
VALORI IMPATTO PER COMPONENTI AMBIENTALI Ie																												
								375		250		229		408		492		190		355		267		244		365		290

8.3.3. FASE DI GESTIONE DELLE EMERGENZE

Per tale fase viene effettuata un'unica valutazione, considerando che lo stato di fatto e lo stato di progetto non sono sostanzialmente diversi per quanto riguarda le tipologie e l'entità delle possibili situazioni emergenziali che si potrebbero verificare.

FATTORI GESTIONE EMERGENZE		fattori			aria		acqua		suolo		rumore		vibrazioni		radiazioni		rifiuti		odori		paes, flo, fau		traffico		incid./calam.	
		Mi			CA1		CA2		CA3		CA4		CA5		CA6		CA7		CA8		CA9		CA10		CA11	
FATTORI AMBIENTALI		min	max	eme	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi	Lp	Pi
F1	Panoramicità	1	10	2	X	0,00	X	0,00	C	3,85	X	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	C	5,00	B	9,09
F2	Fenomeni di degrado paesaggistico	1	10	1	C	7,69	X	0,00	B	7,69	B	14,29	C	7,69	X	0,00	C	4,55	X	0,00	A	14,81	C	5,00	C	4,55
F3	Transito mezzi pesanti	1	10	4	A	30,77	B	9,09	B	7,69	A	28,57	B	15,38	X	0,00	C	4,55	C	12,50	B	7,41	A	20,00	B	9,09
F4	Movimentazione rifiuti	1	10	10	B	15,38	B	9,09	B	7,69	A	28,57	A	30,77	X	0,00	A	18,18	C	12,50	B	7,41	B	10,00	B	9,09
F5	Alteraz. condiz. accesso e/o fruibilità	1	10	3	X	0,00	X	0,00	B	7,69	C	7,14	X	0,00	X	0,00	B	9,09	X	0,00	C	3,70	C	5,00	B	9,09
F6	Consumo di suolo	1	10	1	X	0,00	C	4,55	C	3,85	X	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	C	5,00	C	4,55
F7	Contaminazione acque superficiali	1	10	3	X	0,00	A	18,18	A	15,38	X	0,00	X	0,00	C	10,00	C	4,55	C	12,50	C	3,70	C	5,00	C	4,55
F8	Contaminazione suolo	1	10	5	C	7,69	A	18,18	A	15,38	X	0,00	X	0,00	C	10,00	C	4,55	C	12,50	C	3,70	C	5,00	B	9,09
F9	Contaminazione aria	1	10	6	C	7,69	B	9,09	C	3,85	X	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	B	25,00	C	3,70	C	5,00	B	9,09
F10	Emissioni in atmosfera	1	10	4	C	7,69	C	4,55	C	3,85	X	0,00	X	0,00	X	0,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	C	5,00	B	9,09
F11	Emissioni sonore	1	10	5	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	B	9,09	X	0,00	C	3,70	B	10,00	C	4,55
F12	Emissioni vibrazioni	1	10	5	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	A	30,77	X	0,00	B	9,09	X	0,00	C	3,70	C	5,00	C	4,55
F13	Emissioni radiazioni	1	10	2	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	X	0,00	A	40,00	C	4,55	X	0,00	C	3,70	X	0,00	X	0,00
F14	Riduzione flora	1	10	1	C	7,69	B	9,09	B	7,69	X	0,00	X	0,00	C	10,00	C	4,55	X	0,00	A	14,81	C	5,00	C	4,55
F15	Riduzione fauna	1	10	1	C	7,69	B	9,09	B	7,69	B	14,29	C	7,69	C	10,00	C	4,55	C	12,50	A	14,81	C	5,00	C	4,55
F16	Rischio per la popolazione	1	10	3	C	7,69	B	9,09	B	7,69	C	7,14	C	7,69	B	20,00	C	4,55	C	12,50	C	3,70	C	5,00	C	4,55
VALORI IMPATTO PER COMPONENTI AMBIENTALI le									438	395	350	471	562	240	450	475	293	405	400							

8.3.4. INFLUENZA AMBIENTALE

Di seguito si riporta tabella riepilogativa dei risultati delle valutazioni per lo stato di fatto, il progetto di modifica e la gestione delle emergenze

COMPONENTE AMBIENTALE		MIN.	Stato di fatto	Progetto di modifica	emergenza	MAX
CA1	QUALITA' ARIA	100	369	375	438	1000
CA2	QUALITÀ ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	100	250	250	395	1000
CA3	SUOLO/SOTTOSUOLO	100	236	229	350	1000
CA4	RUMORE	100	450	408	471	1000
CA5	VIBRAZIONI	100	554	492	562	1000
CA6	RADIAZIONI	100	190	190	240	1000
CA7	RIFIUTI	100	386	355	450	1000
CA8	ODORI	100	325	267	475	1000
CA9	PAESAGGIO, FLORA E FAUNA	100	248	244	293	1000
CA10	TRAFFICO	100	350	365	405	1000
CA11	INCIDENTI E CALAMITÀ	100	295	290	400	1000
MEDIA		100	332	315	407	1000

9. CONCLUSIONI

In merito alle attività dell'impianto di recupero di rifiuti non pericolosi in parola, il presente studio ha analizzato e valutato i possibili impatti sulle matrici ambientali con riferimento allo stato attuale e alle modifiche sostanziali proposte e in precedenza argomentate.

Sono stati considerati anche i possibili impatti sulle matrici ambientali in caso di accadimento di eventi emergenziali previsti dal Piano di Emergenza Interno e di eventuali calamità naturali.

Per quanto riguarda la fase di cantiere delle modifiche proposte, questa si sostanzia nell'effettuazione di mere modifiche di dettaglio, quali spostamenti di barriere, new jersey, Gli impatti sulle matrici ambientali di tale fase sono palesemente di entità minima.

Per quanto riguarda la fase di esercizio dalle valutazioni effettuate sullo stato di fatto e sullo stato di progetto a seguito delle modifiche proposte, si evidenzia come la situazione modificata riduca mediamente gli impatti sulle matrici ambientali stimati.

Di conseguenza si ritiene che le modifiche sostanziali proposte, stanti le caratteristiche tecnico-costruttive dell'impianto, le procedure adottate in sede di gestione e le misure mitigative presenti nell'intera area, gli elementi d'impatto valutati siano tali da incrementare le già soddisfacenti garanzie di contenimento degli impatti ambientali significativi e negativi.