



SOCIETÀ ITALIANA MARE PULITO S.R.L.

Via Depretis, n. 21 – Ravenna (RA)

PROCEDURA DI VIA POSTUMA

Parte seconda D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., L.R. Emilia-Romagna n. 4/2018 e s.m.i.

“Impianto di gestione di rifiuti pericolosi e non pericolosi prodotti da navi e piattaforme off-shore autorizzato con Provvedimento n. 134 del 31/03/2008 della Provincia di Ravenna”

SIA 04.00 SINTESI NON TECNICA

1	Settembre 2024	Revisione per integrazioni	Anna Maria Pini	Matteo Monti	Andrea Gollini
0	09/07/2024	Emissione	Davide Peroni	Matteo Monti	Andrea Gollini
Rev.	Data	Descrizione revisione	Redatto	Controllato	Approvato

ZOPPELLARI GOLLINI & ASSOCIATI S.R.L.

SEDE LEGALE E OPERATIVA

VIA ANTONIO MEUCCI 7 | 48124 RAVENNA
RAVENNA@ZGA.SRL | T. +39 0544 40 48 72

SEDE OPERATIVA

VIA ENRICO MATTEI 88 | 40138 BOLOGNA
BOLOGNA@ZGA.SRL | T. +39 051 60 11 72 1

P. IVA / C.F. 02330000395
PEC MAIL@PEC.ZGA.SRL
WWW.ZGA.SRL



- Indice -

1	PREMESSA.....	4
2	DESCRIZIONE DEL PROPONENTE	6
3	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO.....	7
4	ALTERNATIVE VALUTATE	9
5	INFORMAZIONI TERRITORIALI.....	11
6	SINTESI DEGLI IMPATTI AMBIENTALI.....	12
7	MITIGAZIONI, COMPENSAZIONE E MONITORAGGIO	19

- Glossario -

ARPAE - Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia dell'Emilia-Romagna; esercita attività di autorizzazione, concessione, monitoraggio dello stato ambientale, vigilanza e controllo e analisi analitiche e aggiunge, alle attività di tutela ambientale, quelle rivolte al campo dell'energia

ARPAE-SAC - ARPAE – Struttura Autorizzazioni e Concessioni; area di ARPAE che assicura i procedimenti/processi autorizzatori e concessori in materia di ambiente, di energia e gestione del demanio idrico

PAUR: Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale; provvedimento che comprende il provvedimento di valutazione d'impatto ambientale (VIA) e tutti i titoli abilitativi necessari alla realizzazione e all'esercizio dei progetti sottoposti a VIA

VIA: Valutazione di Impatto Ambientale; procedura amministrativa finalizzata ad individuare, descrivere e valutare, in forma preventiva e partecipativa, i possibili effetti significativi e negativi di un progetto sull'ambiente, sulla biodiversità, sul patrimonio culturale, sulla popolazione e la salute umana

VIA postuma: Valutazione di Impatto Ambientale postuma; procedura di VIA di cui sopra ma relativa a progetti realizzati senza la previa sottoposizione al procedimento di VIA ovvero al procedimento unico di cui all'articolo 27 o di cui all'articolo 27-bis del D.Lgs. 152/2006

Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.: autorizzazione di cui si deve dotare un soggetto che intenda realizzare e gestire nuovi impianti di smaltimento o di recupero di rifiuti (anche pericolosi);

Trattamento di rifiuti: operazioni di recupero o smaltimento, inclusa la preparazione prima del recupero o dello smaltimento;

Recupero di rifiuti: qualsiasi operazione il cui principale risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli ad assolvere tale funzione, all'interno dell'impianto o nell'economia in generale;

Smaltimento di rifiuti: qualsiasi operazione diversa dal recupero anche quando l'operazione ha come conseguenza secondaria il recupero di sostanze o di energia;

Codici EER: sono delle sequenze numeriche composte da 6 cifre riunite in coppie (es. EER 15 01 03 - Imballaggi in legno), volte a identificare un rifiuto, di norma, in base al processo produttivo da cui è originato

Regolamento EMAS (CE/1221/2009): descrive un Sistema di Gestione Ambientale a carattere volontario per le organizzazioni pubbliche e private che desiderano impegnarsi a valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali. Tale Regolamento comporta un processo di raccolta dei dati ambientali e una comunicazione degli stessi verso l'esterno attraverso l'elaborazione di una Dichiarazione Ambientale, convalidata da un verificatore ambientale accreditato.

1 PREMESSA

Scopo del presente elaborato è descrivere in linguaggio non tecnico i contenuti dei principali elaborati che compongono lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) relativo alla **procedura di Valutazione di Impatto Ambientale postuma** per l'esistente impianto di gestione di rifiuti pericolosi e non pericolosi prodotti da navi e piattaforme off-shore gestito dalla Società SIMAP S.r.l. (Società Italiana Mare Pulito).

Presso l'impianto, autorizzato con **Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. rilasciata dalla Provincia di Ravenna con Provvedimento n. 1431 del 29/04/2013** (con scadenza al 30/04/2023 e attualmente in corso di rinnovo), Simap esercita l'attività di trattamento tramite sterilizzazione di rifiuti speciali pericolosi a rischio infettivo prodotti dalle navi anche di provenienza extra U.E. in transito nei porti di Ravenna e di Rimini e l'attività di stoccaggio di altri rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, prodotti dalle navi in transito nei porti di Ravenna, Rimini, Riccione, Cattolica, Bellaria.

Tale impianto è esistente ed è attualmente localizzato a Ravenna, in **Via Depretis n. 21 a Ravenna** in Zona Bassette Sud.

Tuttavia, fino al 2008 l'impianto era invece situato sempre all'interno del territorio del Comune di Ravenna, ma in Via D'Alaggio n. 41 (zona Darsena).



Figura 1 – Individuazione della localizzazione del sito attuali e di quello precedente [Fonte: Elaborazione Google Earth]

Il trasferimento della sede impiantistica, peraltro connesso alla non conformità urbanistica del sito di Via D'Alaggio e senza alcuna modifica sostanziale rispetto all'attività di gestione e trattamento di rifiuti già autorizzata, è stato autorizzato dalla Provincia di Ravenna con Provvedimento n. 134 del 31/03/2008.

Come accennato, in vista della scadenza dell'Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. rilasciata dalla Provincia di Ravenna con Provvedimento n. 1431 del 29/04/2013, il Gestore in data 28/10/2022 ha presentato ad ARPAE-SAC di Ravenna istanza di rinnovo dell'autorizzazione; l'istanza conteneva anche alcune richieste di modifiche esclusivamente di ordine gestionale senza alcuna modifica strutturale o impiantistica.

In riferimento a tale istanza, ARPAE-SAC di Ravenna ha comunicato che, a seguito di approfondimenti d'ufficio tramite verifiche documentali, è emerso che **la modifica impiantistica realizzata nel 2008** (il già descritto trasferimento dell'impianto) **rientrava tra i progetti soggetti a Valutazione di Impatto Ambientale** di competenza regionale, per i quali ARPAE è incaricata dello svolgimento dell'istruttoria secondo quanto disposto dalla L.R. 13/2015 e s.m.i.

Per quanto sopra, al fine di una compiuta valutazione degli impatti cumulativi fra quelli potenzialmente indotti dalle modifiche intervenute nel 2008 e quelli relativi alla domanda di rinnovo, **ARPAE-SAC di Ravenna ha prescritto a Simap di presentare istanza di Procedimento di Autorizzazione Unica Regionale (PAUR) ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e della L.R. 4/2018**, comprensivo di Provvedimento di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) postuma per l'impianto esistente (considerando la configurazione dell'impianto a far data dalle modifiche introdotte nel 2008) con anche le modifiche proposte in sede di rinnovo dell'Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e di tutti gli ulteriori atti di assenso ed autorizzazioni necessari alla realizzazione e all'esercizio dell'opera.

L'Autorità competente per le procedure di VIA in capo alla Regione Emilia-Romagna è l'Area Valutazione impatto ambientale e autorizzazioni, precedentemente denominato Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale (VIPSA), previa istruttoria da parte di ARPAE – SAC di Ravenna.

In relazione all'istanza per la VIA postuma presentata, a seguito delle verifiche di cui all'art. 19 comma 2 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con nota del 30/08/2024 l'Autorità competente ha richiesto integrazioni e chiarimenti in merito alla documentazione presentata.

La presente revisione recepisce le integrazioni prodotte in relazione alle richieste pervenute.

Le modifiche introdotte rispetto alla prima emissione dell'elaborato sono evidenziate con sfondo grigio.

2 DESCRIZIONE DEL PROPONENTE

La Società Simap S.r.l., di seguito anche solo Simap, costituita il 27/11/1986, è una organizzazione fornitrice di servizi portuali nei settori della tutela ambientale, della sicurezza e dell'igiene pubblica.

Essa opera in regime di concessione e di appalto con Autorità quali la Capitaneria di Porto e l'Autorità Portuale, nell'ambito di applicazione della legge 28/01/1994, n. 84 *"Riordino della legislazione in materia portuale"* e del D.M. 14/11/1994 *"Identificazione dei servizi di interesse generale nei porti da fornire a titolo oneroso all'utenza portuale"*, in particolare per quanto riguarda l'esecuzione nel **porto di Ravenna** dei servizi di interesse generale.

I servizi eseguiti da Simap nei porti gravitano attorno al ritiro, trattamento e conferimento a impianti terzi di rifiuti solidi urbani e di rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi prodotti dalle navi nel porto e nella rada del porto di Ravenna e dalle piattaforme. Nel tempo Simap ha operato anche in relazione ai rifiuti delle navi dei porti di Rimini, Riccione, Cattolica, Bellaria.

Per l'esecuzione dei servizi Simap impiega mezzi navali e mezzi terrestri.

Nell'ambito del servizio di ritiro e conferimento dei rifiuti dalle navi, in porto e in rada, Simap effettua anche la sterilizzazione dei rifiuti alimentari prodotti da navi che effettuano tragitti internazionali, attività obbligatoria ai sensi del D.M. 09 maggio 2023¹ del Ministero della Salute e del Regolamento CE 1069/2009².

Detto decreto è stato originato dalla necessità di assicurare una adeguata protezione dal rischio di introduzione nel territorio nazionale di malattie degli animali, con particolare riguardo alle pesti suine, come esplicitato nella sua premessa.

I rifiuti biodegradabili di cucine e mense (rifiuti alimentari) o contaminati da essi (rifiuti indifferenziati), prodotti dai passeggeri e dall'equipaggio a bordo dei mezzi di trasporto che effettuano tragitti internazionali, sono quindi considerati rifiuti pericolosi "a rischio infettivo" (materiali di Categoria 1 ai sensi del Reg. CE 1069/2009).

Con approccio cautelativo il *Piano di raccolta e gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico del porto di Ravenna* (il cui ultimo aggiornamento triennale è stato approvato con Delibera n. 398 del 10/11/2023 dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico centro settentrionale), al fine di rendere più semplice la gestione dei rifiuti solidi e avere allo stesso tempo una cautela maggiore da un punto di vista sanitario, data anche l'esiguità del numero di navi che effettuano il tragitto esclusivamente nazionale, prevede la sterilizzazione di tutti i rifiuti urbani (di camera e di cucina) raccolti, sia di provenienza extra UE che UE.

Simap opera secondo un Sistema di Gestione Integrato Qualità - Ambiente - Sicurezza in accordo con le norme **UNI EN ISO 9001:2015**, **UNI EN ISO 14001:2015** e **UNI EN ISO 45001:2018**; inoltre, il sistema di gestione ambientale adottato è conforme al **Regolamento EMAS**.

¹ Decreto Ministeriale 9 maggio 2023 - Definizione delle misure relative alla gestione e alla distruzione dei rifiuti alimentari prodotti a bordo dei mezzi di trasporto che effettuano tragitti internazionali.

² Regolamento CEE/UE 21 ottobre 2009, n. 1069 - Regolamento (CE) n. 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il regolamento (CE) n. 1774/2002 (regolamento sui sottoprodotti di origine animale)

3 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Come già accennato in Premessa, fino al 2008 Simap ha esercitato l'attività di **trattamento tramite sterilizzazione di massime 700 t/anno di rifiuti speciali** presso il sito di via D'Alaggio, a Ravenna in zona Darsena.

Gli unici rifiuti per i quali Simap era autorizzata a svolgere tale trattamento erano i seguenti, **provenienti esclusivamente dalle navi in transito nel porto di Ravenna**:

<i>EER</i>	<i>Descrizione</i>
180103* 180202*	Rifiuti alimentari e assimilabili ai rifiuti urbani a rischio infettivo prodotti dalle navi che effettuano anche tragitti internazionali (extra U.E.) ai sensi del DM 22.05.2001

Detti rifiuti venivano prelevati dalle navi da personale Simap per mezzo di bettoline e depositati in appositi cassoni e provvisti delle prescritte targhe di riconoscimento. Successivamente, i cassoni con i rifiuti venivano trasbordati su automezzi e trasportati presso l'impianto di via D'Alaggio per essere sottoposti al processo di sterilizzazione.

La sterilizzazione avveniva mediante autoclavaggio, un sistema che utilizza vapore saturo a 134°C e 5 atmosfere di pressione, con varie fasi di vuoto, che consentono al vapore di penetrare nella massa del rifiuto, provocando la morte di eventuali batteri.

L'impianto di sterilizzazione era composto da un'autoclave orizzontale completamente automatica, con caricamento a pavimento dei rifiuti, che venivano inseriti in una camera di sterilizzazione in acciaio inox di capacità di 3.500 litri attraverso una porta a scorrimento laterale automatico con sistema di tenuta.

Il vapore veniva fornito da un generatore di vapore alimentato a gasolio.

In considerazione della non conformità urbanistica del sito di via D'Alaggio, e in linea con l'obiettivo di riqualificazione e bonifica della Darsena di Città che prevedeva la conversione delle aree industriali ivi presenti a zone residenziali-commerciali, mediante una progressiva delocalizzazione di tutte le attività lì insediate in altre zone del porto più idonee e meglio attrezzate, **è stato individuato un nuovo sito in cui trasferire l'impianto**.

A far data dal 01/04/2008 l'impianto Simap è stato pertanto trasferito nell'area Bassette Sud di Ravenna, in via A. Depretis 21, come autorizzato dalla Provincia di Ravenna con Provvedimento n. 134 del 31/03/2008, dove ancora oggi si trova.

Il nuovo sito consiste in un fabbricato in muratura, di circa 300 m² di superficie, inserito in un'area recintata di complessivi 1.500 m², totalmente pavimentata.

L'attività di gestione dei rifiuti è rimasta sostanzialmente identica, anche se poi nel tempo (2011) è stata estesa anche ai rifiuti **provenienti dalle navi in transito nel Porto di Rimini, oltre che in quello di Ravenna** (sebbene l'utilizzo dell'impianto per il trattamento dei rifiuti a rischio infettivo provenienti dalle navi in transito nel porto di Ravenna è da ritenersi comunque prioritario).

Inoltre, essendo il nuovo sito servito dalla rete del metano, è stato possibile sostituire il generatore di valore a gasolio con uno a metano.

È stata anche installata una seconda linea di sterilizzazione, di riserva alla prima, al fine di garantire continuità e regolarità al servizio anche in caso di guasti/anomalie e/o di manutenzione; le due linee, entrambe dotate del relativo generatore di vapore a metano, non funzionano mai in contemporanea.

I rifiuti da sterilizzare sono contenuti in appositi cassoni in acciaio inox di circa 1 metro cubo di capacità ciascuno. Ogni camera di sterilizzazione può contenere fino a due cassoni di rifiuti. Il ciclo di sterilizzazione ha una durata di circa 35-40 minuti (fino ad un massimo potenziale di 2 ore).

Dopo il trattamento di sterilizzazione i rifiuti assumono il codice EER 200301 e sono travasati dai box inox che li contengono (utilizzati nelle macchine di sterilizzazione) direttamente sul mezzo di trasporto per il successivo conferimento a impianti terzi.

I rifiuti trattati e da trattare sostano nell'area dell'impianto solo per il tempo strettamente necessario alle operazioni di trattamento e movimentazione.

A partire dall'insediamento nel nuovo sito di via Depretis, i cassoni che hanno trasportato i rifiuti a rischio infettivo vengono poi lavati e disinfettati in una apposita area sotto tettoia dotata di griglia di raccolta. Il lavaggio è effettuato mediante getti di acqua calda a pressione, mentre la disinfezione avviene per aspersione, mediante apposito nebulizzatore, utilizzando un prodotto disinfettante a base di tensioattivi non ionici e tensioattivi cationici. Lo stesso lavaggio e disinfezione è effettuato sull'autocarro che ha trasportato i rifiuti sterilizzati all'impianto di conferimento esterno.

Nel corso degli anni la Provincia di Ravenna ha altresì autorizzato, presso il centro operativo di via Depretis 21, lo **stoccaggio di una serie di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi**, inizialmente provenienti esclusivamente dal servizio di gestione dei rifiuti prodotti dalle navi in transito nei porti di Ravenna, e in seguito anche dalle navi in transito nei porti di Rimini, Riccione, Cattolica e Bellaria.

La capacità massima istantanea di stoccaggio era stata fissata complessivamente pari a 7 tonnellate e in seguito estesa a **9 tonnellate**, di cui 5 tonnellate di rifiuti pericolosi e 4 tonnellate di rifiuti non pericolosi.

Infine, per il solo rifiuto codice EER 200301 proveniente da settori ben definiti, Simap è stata nel tempo autorizzata a svolgere attività di **stoccaggio** (per una capacità massima istantanea fissata complessivamente pari a 42 m³) e di **travasamento** da container in mezzi autoscaricanti.

Tali operazioni vengono svolte esclusivamente nell'area di stabilimento appositamente identificata e i tempi di stazionamento presso l'impianto sono comunque ridotti ai tempi tecnici strettamente necessari al loro conferimento agli impianti di destino.

Come già accennato, nell'ambito dell'istanza di rinnovo dell'autorizzazione, presentata in data 28/10/2022, il Gestore ha richiesto anche alcune **modifiche** esclusivamente di ordine gestionale senza alcuna modifica strutturale o impiantistica.

4 ALTERNATIVE VALUTATE

Nell'abituale prassi di analisi degli impatti di un progetto la norma in materia prevede che siano valutate anche alternative considerate o considerabili al fine di attestare che la soluzione progettuale proposta sia quella che, tra le diverse soluzioni possibili, minimizza gli impatti ambientali.

Nella valutazione delle alternative rispetto alla scelta progettuale assunta quale ottimale, ci si riferisce abitualmente a tre diverse tipologie di alternative:

- alternativa zero: non realizzare alcun intervento;
- alternative di localizzazione;
- alternative tecnologiche.

In particolare, nel caso in esame, le alternative sono riferibili esclusivamente ad un progetto oggetto di procedura di VIA postuma.

In tal senso, le modifiche all'installazione sono già state autorizzate e realizzate e pertanto risulta del tutto evidente come le suddette alternative siano da ritenersi delle soluzioni non praticabili.

L'**alternativa zero** è rappresentata dalla mancata realizzazione del progetto in esame, ovvero lo spostamento dell'impianto, evidentemente inapplicabile all'impianto in esame, già in esercizio da tempo.

Pertanto, il trasferimento nella attuale sede impiantistica si rese necessario in considerazione della non conformità urbanistica del sito precedente, collocato in Via D'Alaggio.

Infatti, con provvedimento n. 712 del 18/12/2006 e successive modificazioni l'autorizzazione unica 208 per il trattamento di rifiuti è stata prorogata sino al 31/12/2008 per consentire il trasferimento degli impianti e dell'attività nell'attuale sito.

L'ipotesi, poi, di non realizzare l'impianto appare ancor più non perseguibile: infatti, attuando l'obbligo di servizio pubblico per il ritiro e il trattamento dei rifiuti portuali, l'impianto costituisce una struttura strategica per il fabbisogno di recupero/smaltimento di tali tipologie di rifiuti, fornendo un servizio rispondente agli obblighi della normativa di settore (quale appunto la sterilizzazione dei rifiuti alimentari prodotti da navi che effettuano tragitti internazionali, attività obbligatoria ai sensi del D.M. 09 maggio 2023 del Ministero della Salute e del Regolamento CE 1069/2009).

Si conferma quindi che non risulta ragionevolmente percorribile l'alternativa zero.

L'**alternativa di localizzazione** è costituita invece dalla possibilità di realizzare l'intervento in luoghi diversi.

Come già descritto per l'*alternativa zero*, l'impianto costituisce una struttura strategica per il fabbisogno di recupero / smaltimento dei rifiuti portuali, fornendo un servizio rispondente agli obblighi della normativa di settore.

Vien da sé che, trattando prioritariamente rifiuti a rischio infettivo provenienti dalle navi in transito nel porto di Ravenna, la localizzazione nei pressi del porto stesso appare la più ragionevole, riducendo al massimo il traffico e la movimentazione su strada dei suddetti rifiuti pericolosi.

Pertanto, il trasferimento nella attuale sede impiantistica si rese necessario in considerazione della non conformità urbanistica del sito precedente, collocato in Via D'Alaggio, configurandosi quindi quale alternativa migliorativa di localizzazione.

In conclusione, l'alternativa di localizzazione in un nuovo sito rappresenta una soluzione non praticabile e comunque certamente peggiore in termini di effetti ambientali e di sostenibilità del progetto.

Come precedentemente descritto, l'impianto in esame risulta già esistente nella zona industriale/produttiva del Comune di Ravenna.

La **tecnologia** di trattamento rifiuti impiegata presso l'impianto risulta ormai ampiamente testata da diversi anni; la sterilizzazione avviene mediante autoclavaggio, un sistema che utilizza vapore saturo a 134°C e 5 atmosfere di pressione, con varie fasi di vuoto, che consentono al vapore di penetrare nella massa del rifiuto, provocando la morte di eventuali batteri.

Si consideri che l'impianto adotta la medesima tecnologia usata per la sterilizzazione degli strumenti chirurgici.

Le uniche modifiche proposte sono esclusivamente di ordine gestionale senza alcuna modifica strutturale o impiantistica.

Non appare quindi possibile l'individuazione di eventuali alternative tecnologiche.

5 INFORMAZIONI TERRITORIALI

Nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale è stata analizzata la **compatibilità delle opere e degli interventi proposti rispetto alle prescrizioni contenute nella normativa di settore e negli strumenti di pianificazione territoriale.**

In particolare, **si è fatto riferimento in via generale alle previsioni degli strumenti di pianificazione territoriale attualmente vigenti, dando una generale descrizione dell'assetto territoriale in cui si colloca oggi l'impianto.**

Si sottolinea infatti che, ai fini della presente procedura di VIA, essendo un procedimento postumo, non si fa riferimento ad un progetto di futura attuazione, dato che l'impianto è già autorizzato ed in esercizio da anni.

Proprio la pluriennale presenza dell'impianto e le autorizzazioni che nel tempo sono state rilasciate consentono di assumere che anche al momento della modifica del 2008 non vi fosse alcuna difformità rispetto alle previsioni degli strumenti di pianificazione, tant'è vero che la proposta di modifica del 2008 è stata autorizzata con il Provvedimento n. 134 del 31/03/2008.

Anche le minimali modifiche proposte in sede di istanza di rinnovo non sono tali da necessitare approfondite analisi di conformità programmatica, in quanto per lo più gestionali.

Si è verificata la conformità ai seguenti strumenti di pianificazione:

- **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale**, approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 9 del 28/02/2009 e successive varianti;
- **Piano Strutturale Comunale (PSC)** approvato con Delibera del Consiglio Comunale PV 25/2007 del 27/02/2007 e successive varianti;
- **Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE)**, approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 77035/133 del 28/07/2009 e successive varianti;
- **Piano Regionale di gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati (PRRB)**, approvato con approvato con D.A.L. n. 87 del 12/07/2022;
- **Piano di Gestione delle acque del distretto idrografico del fiume Po (PdG Po)** adottato con D.C.I. n. 4/2021 del 20/12/2021;
- **Piano di Tutela delle Acque (PTA)** approvato con D.A.L. n. 40 del 21/12/2005;
- **Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)** approvato con Delibera di Comitato Istituzionale n. 235 del 03/03/2016 e aggiornamento del PGRA adottato con Delibera n. 5 del 20/12/2021;
- **Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PSAI)** approvato con D.G.R. n. 350 del 17/03/2003 e successive varianti;
- **Piano Aria Integrato Regionale 2030 (PAIR 2030)**, approvato con approvato con Delibera dell'Assemblea Legislativa n. 152 del 30/01/2024;
- **Vincoli naturalistici** (zone SIC-ZPS) e **vincoli paesaggistici** (ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.) eventualmente presenti nell'area in esame.

6 SINTESI DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Ai fini della definizione dello stato ambientale nello stato ante operam (scenario di base o baseline) è stata seguita una metodologia basata su quella proposta dalla Regione Toscana con D.G.R.T. n. 1069 del 20.09.1999 "L.R. 3 novembre 1998 n. 79 "Norme per la valutazione di impatto ambientale" approvazione nuovo testo norme tecniche di cui all'art.22 disposizioni attuative delle procedure".

Tale metodologia quali-quantitativa è stata applicata anche per la valutazione degli impatti ambientali al fine di determinare la non significatività / significatività dell'impatto sulle matrici ambientali considerate.

Ai fini della valutazione degli **impatti in atmosfera** generati dall'esercizio dell'impianto sono stati presi in considerazione i seguenti aspetti ambientali:

- emissioni di inquinanti da emissioni convogliate e da traffico indotto;
- emissioni di gas climalteranti;
- emissioni di tipo odorigeno.

Per quanto riguarda invece eventuali emissioni diffuse di polveri derivanti dalle attività svolte presso l'impianto in esame, si evidenzia che i rifiuti gestiti in impianto sono rifiuti non polverulenti stoccati in contenitori chiusi e coperti, la cui movimentazione o trattamento non comporta alcuna significativa dispersione di polveri in atmosfera.

L'attività principale di gestione dei rifiuti portuali effettuata da Simap riguarda la sterilizzazione dei rifiuti solidi di camera e di cucina prodotti dalle navi, che costituisce un servizio pubblico ed obbligatorio ai sensi della normativa settoriale in materia di gestione e alla distruzione dei rifiuti alimentari prodotti a bordo dei mezzi di trasporto che effettuano tragitti internazionali (costituita prima dal DM 22/05/2001 e poi dal DM 09/05/2023).

Il contributo emissivo dato dal traffico indotto per l'attività di stoccaggio dei rifiuti diversi da quelli sopra citati risulta comunque funzionale al miglioramento delle modalità complessive di gestione del servizio reso alle navi in transito, e come tale determina una pressione ambientale difficilmente evitabile, ma comunque poco significativa.

Ne consegue pertanto che tali impatti si riferiscono per lo più al servizio di gestione ritiro di rifiuti rispetto all'effettivo impatto dell'impianto di sterilizzazione in sé per sé, e pertanto, trattandosi di un servizio pubblico, le emissioni di tali inquinanti sarebbero state ugualmente generate anche da un impianto analogo, diverso da Simap, eventualmente risultato aggiudicatario delle concessioni del servizio.

In ogni caso dalle valutazioni svolte è emerso che **le emissioni dei principali inquinanti (CO, NMVOC, NOx, PM10, NH₃, SO₂) associate dall'esercizio dell'impianto** sono irrilevanti se poste a confronto con il totale delle emissioni generate nel Comune di Ravenna.

Nel complesso, alla luce delle considerazioni sopraesposte, l'impatto sulla sottocomponente in esame viene considerato come **positivo** in ragione dell'avvenuta sostituzione del combustibile impiegato conseguente al trasferimento dell'impianto autorizzato nel 2008.

Anche le **emissioni annue complessive di CO₂** risultano estremamente ridotte per la tipologia di attività produttiva di cui fa parte l'impianto in esame. Si considera quindi l'impatto **non significativo** nel complesso.

Per quanto riguarda le **emissioni odorigene**, è stata redatta apposita Valutazione odorigena ai sensi del Decreto direttoriale n. 309 del 28 giugno 2023 (Elaborato SIA 03.02).

Pertanto, nel corso degli anni non si sono mai registrate lamentele e/o esposti in relazione ad un potenziale disturbo legato alle emissioni odorigene.

Le valutazioni effettuate hanno permesso di evidenziare l'assenza di potenziali criticità connesse alle emissioni odorigene, per un impatto complessivo quindi **non significativo**.

Ai fini della valutazione degli **impatti sull'ambiente idrico**, va innanzitutto ricordato che gli unici **scarichi** derivanti dall'impianto in esame sono relativi alle acque reflue domestiche, convogliate in fognatura.

Le acque di condensa dell'impianto di sterilizzazione, quelle di lavaggio dei cassoni che hanno trasportato i rifiuti a rischio infettivo e quelle di lavaggio del pavimento del fabbricato sono infatti convogliate e raccolte in una cisterna di cemento interrata della capacità di 20 m³ e conferite periodicamente come rifiuto ad un impianto terzo.

Il piazzale esterno viene utilizzato esclusivamente per il parcheggio degli automezzi e dei cassoni vuoti e puliti; si rimanda inoltre al Piano di gestione delle aree scoperte (Elaborato SIA 01.01).

Complessivamente, la gestione degli scarichi delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque reflue domestiche dell'impianto consentono di escludere potenziali impatti sulle **acque superficiali** per tutto il periodo considerato, fino ad oggi.

Si ritiene quindi che gli impatti su tale ambiente idrico indotto dall'impianto già esistente possano essere considerati del tutto **non significativi** in quanto le uniche immissioni avvengono in rete fognaria.

Per quanto riguarda il potenziale inquinamento delle **acque sotterranee**, come già descritto l'impianto non presenta scarichi diretti nel suolo e nemmeno scarichi in corpi idrici sotterranei.

I rifiuti vengono difatti stoccati al coperto o sotto tettoia in area pavimentata asservita da rete fognaria.

Nelle aree di deposito e stoccaggio di rifiuti vengono inoltre adottati tutti gli accorgimenti tecnici e organizzativo-gestionali necessari ad evitare eventuali sversamenti accidentali, che ad ogni modo verrebbero prontamente gestiti dal personale adeguatamente formato applicando istruzioni operative definite internamente volte al contenimento dell'emergenza (ad esempio, utilizzo di stracci e/o materiali assorbenti in caso di sversamento di oli).

Si ritiene che la presenza della pavimentazione e della rete fognaria interna costituisca un valido presidio ambientale a protezione del suolo e dei corpi idrici sotterranei, sufficiente a garantire **l'assenza di potenziali impatti significativi** per la componente ambientale in esame.

Il **consumo idrico** è originato prevalentemente dal prelievo di acqua dalla rete idrica comunale per la produzione del vapore utilizzato dall'impianto di sterilizzazione e per il lavaggio dei cassonetti dei rifiuti.

Detti consumi dipendono esclusivamente dalla quantità di rifiuti da sterilizzare, e quindi dal numero dei cicli di sterilizzazione da eseguire, nonché, a partire dal 2008, dal numero dei cassoni da lavare, in quanto quest'ultima attività non veniva svolta prima del trasferimento nella nuova sede di via Depretis.

Per tale motivo l'andamento dei consumi idrici è abbastanza variabile; è stata registrata **una apprezzabile riduzione dei consumi specifici a partire dal 2011, a seguito dell'installazione di un impianto che consente il riciclo dell'acqua di condensa dello sterilizzatore.**

Alla luce delle considerazioni sopra riportate, **gli impatti sulla quantità di risorsa idrica sono da ritenersi quindi di segno positivo, anche se globalmente non significativi.**

Ai fini della valutazione degli **impatti su geologia, idrogeologia e geomorfologia** generati dall'esercizio dell'impianto sono stati presi in considerazione i seguenti potenziali fattori di pressione:

- **stoccaggio di rifiuti**, che, se gestito in maniera non corretta potrebbe determinare fenomeni di dilavamento o rilasci di colaticci e percolati che potrebbero defluire nel suolo.

Come già descritto con riferimento alle acque sotterranee, si osserva che le attuali modalità di gestione dello stabilimento scongiurano qualsiasi possibile rischio di infiltrazione di liquidi contaminati nel suolo;

- **scarichi idrici**, che potrebbero determinare il rilascio di sostanze inquinanti nel suolo.

L'attuale assetto impiantistico non vede la presenza di scarichi nel suolo, né sono previste ulteriori modifiche all'assetto della rete idrica nell'ambito della richiesta di rinnovo dell'Autorizzazione Unica.

- **rischio di incidenti**, quali ed esempio episodi di sversamenti accidentali che potrebbero provocare il deflusso di sostanze contaminate nel suolo, **o vulnerabilità ai rischi naturali.**

la presenza della pavimentazione e della rete fognaria interna (estese a tutte le aree interne al perimetro impiantistico) costituisca un valido presidio ambientale a protezione del suolo, sufficiente a garantire l'assenza di potenziali impatti significativi per la componente ambientale in esame in caso di incidenti.

Per quanto concerne la vulnerabilità rispetto ai rischi naturali, in particolare quelli indotti a potenziali allagamenti (es. alluvione), è stato valutato che i danni in un ipotetico caso di alluvione sarebbero comunque limitati e, da un punto di vista ambientale, gli impatti sarebbero del tutto contenuti;

- **opere edili** quali le impermeabilizzazioni, che possono alterare il deflusso superficiale delle acque e di conseguenza l'idrologia locale, o eventuali movimenti terra che possono comportare modifiche alla geologia locale.

L'impianto è stato realizzato nel corso del 2008, in un'area a destinazione d'uso produttiva ricompresa in un piano di lottizzazione regolamentato da PUA (Piano Urbanistico Attuativo) destinato ad attività industriali e produttive, risultando quindi coerente con le attività industriali dei dintorni.

Le modifiche richieste in fase di rinnovo dell'Autorizzazione Unica, presentata dal Gestore in data 31/10/2022, non risultano tali da comportare particolari alterazioni della idrogeologia e geomorfologia locale.

Tutto ciò considerato, si ritengono gli impatti relativi a tale componente ambientale come **non significativi**.

In linea generale, i potenziali impatti sulla qualità del suolo generati dall'attività di stoccaggio e trattamento rifiuti possono essere riconducibili ad eventuali percolazioni / rilasci nel terreno.

Come già descritto, la modalità di gestione dei rifiuti presenti in sito, che avviene su superficie completamente pavimentata (costituita da platea in cemento nelle aree interne del capannone e mediante asfalto e platea in cemento nelle aree esterne e sotto tettoia), esclude la possibilità di infiltrazione nel suolo e sottosuolo da parte di acque contaminate.

Lo stoccaggio dei rifiuti è realizzato nelle preposte aree individuate nella sede operativa dell'impianto, all'interno di appositi contenitori stagni e dotati di idonea copertura e/o sotto tettoia, mentre i rifiuti pericolosi sono stoccati al coperto.

Inoltre, i container utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti sono dotati di vasca di raccolta interna per il contenimento dei potenziali sversamenti.

Per quanto riguarda il consumo di suolo, nel periodo temporale considerato l'unica modifica di una qualche rilevanza che ha interessato l'impianto in esame è stata proprio l'autorizzazione al trasferimento dell'impianto di stoccaggio e sterilizzazione da Via d'Alaggio n.41 alla sede attuale in via Depretis n.21 (Provvedimento n. 134 del 29/03/2008 della Provincia di Ravenna).

Lo spostamento del suddetto impianto ha permesso di collocare l'impianto in un'area più idonea dal punto di vista logistico, che il Piano di raccolta e gestione dei rifiuti prodotti dalle navi e dei residui di carico del Porto di Ravenna del 2004 aveva già individuato come idonea in quanto facente parte di una lottizzazione già prevista dal Piano Urbanistico Attuativo (PUA) del Comune di Ravenna.

Il trasferimento dell'impianto ha comportato quindi la restituzione del sito di via d'Alaggio ad una destinazione d'uso più conforme, in linea con l'obiettivo di riqualificazione e bonifica della Darsena di Città che prevedeva la conversione delle aree industriali ivi presenti a zone residenziali-commerciali, mediante una progressiva delocalizzazione di tutte le attività insediate in altre zone del porto più idonee e meglio attrezzate.

Anche per quanto riguarda le aree agricole, è possibile attestare che l'attività di trattamento rifiuti svolta da SIMAP non abbia recato alcun pregiudizio alle aree agricole, alle colture e ai prodotti agricoli, né allo stato ante operam (impianto collocato in zona Darsena - Ravenna) né in quello post operam (impianto collocato in zona Bassette – Ravenna), data la destinazione industriale delle due aree in oggetto, come desumibile anche dalla figura riportata di seguito.

Per quanto esposto, l'impatto sulla sottocomponente esaminata è da ritenersi **potenzialmente significativo e positivo**.

I possibili fattori di pressione per la **biodiversità** sono da ricondurre principalmente all'occupazione di aree permeabili e alla presenza nel terreno e nelle acque superficiali di sostanze inquinanti dovute alla gestione delle acque meteoriche di dilavamento.

Altri possibili fattori di pressione possono essere costituiti da alterazioni della qualità dell'aria, dovute alle emissioni di sostanze inquinanti e polveri derivanti sia dall'esercizio dello stabilimento che dal traffico indotto o da emissioni sonore valutate specificatamente per la componente di fauna.

Come descritto in precedenza, i potenziali impatti sulla qualità dell'aria sono stati valutati come **non significativi**.

In riferimento alla componente del **paesaggio**, si ribadisce ancora una volta che l'impianto in oggetto si colloca all'interno di un consolidato contesto produttivo.

Lo stabilimento si inserisce dunque in un contesto antropizzato caratterizzato da varie attività produttive previste e disciplinate anche all'interno delle pianificazioni territoriali, denotando pertanto l'assoluta non significatività dell'impatto legato alla presenza del suddetto impianto rispetto al paesaggio circostante (che risulta quindi coerente con la destinazione produttiva del contesto e non frammentato).

Inoltre, il sito in esame non ricade in alcuna area soggetta a vincolo paesaggistico o in zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale o in aree vincolate dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

Per quanto riguarda i **caratteri storico-insediativi e il patrimonio culturale**, i potenziali impatti sono potenzialmente riconducibili alla realizzazione di scavi, che potrebbero danneggiare eventuali elementi di pregio da un punto di vista storico o archeologico presenti nel sottosuolo o nelle vicinanze dell'area di intervento.

L'esercizio dell'impianto in esame non determina attività di scavo o modifica della geomorfologia del terreno tali da poter determinare un'alterazione della suddetta componente ambientale.

Si ritiene dunque possibile escludere che la presenza dello stabilimento in esame abbia potuto determinare danneggiamenti, anche accidentali, diretti/indiretti sui beni culturali, anche rispetto al mantenimento nel corso del tempo del suo assetto attuale.

Nel complesso è possibile affermare che, considerando l'intera operatività dello stabilimento, i potenziali impatti sulla componente esaminata siano **non significativi**.

Per la valutazione degli impatti sul clima acustico è stato predisposto uno specifico studio redatto da tecnico acustico abilitato. Da tale elaborato emerge l'assenza di particolari criticità in riferimento ai limiti di emissione e immissione acustica.

Inoltre, si segnala che nel corso degli anni non si sono mai registrate lamentele e/o esposti in relazione ad un potenziale disturbo legato alle emissioni di rumore.

Sulla base delle analisi riportate nel citato elaborato, si ritiene che gli impatti per la sottocomponente in esame siano **non significativi**.

L'impatto per la salute ed il benessere dell'uomo è valutabile in relazione agli impatti che un progetto può determinare sulle singole componenti ambientali, in relazione alle quali si è già sopra descritto la non significatività degli impatti.

Inoltre, preme sottolineare come il trasferimento nel 2008 della sede impiantistica da Via D'Alaggio n. 41 a Via Depretis n. 21 (modifica per cui è stata richiesta da ARPAE la presentazione di istanza di VIA postuma) non possa che, in via generale, aver comportato un impatto migliorativo sulla sottocomponente in esame, in quanto, allontanando le emissioni, per quanto poco significative, dal centro abitato, ha di fatto ridotto la popolazione esposta a potenziali negativi.

Inoltre, il trasferimento ha permesso di contenere le distanze coperte dai mezzi stradali e navali, e di conseguenza anche l'emissione di inquinanti prodotti dai motori di combustione dei mezzi, in quanto la nuova posizione dell'impianto Simap risulta più prossima al porto di Ravenna rispetto alla collocazione precedente, nonché consentito la sostituzione dei generatori di vapore alimentati a gasolio con generatori di vapore alimentati a metano, essendo il sito servito dalla rete di distribuzione di quest'ultimo, il che ha determinato una significativa riduzione delle relative emissioni.

Per quanto riguarda gli impatti sul sistema economico-produttivo, **l'attività svolta da Simap presso il sito di via Depretis, attualmente autorizzata dalla Provincia di Ravenna con Provvedimento n. 1431 del 29/04/2013, garantendo la continuità del servizio, risulta quindi funzionale e indispensabile alle esigenze prettamente locali di gestione dei rifiuti speciali pericolosi a rischio infettivo prodotti dalle navi anche di provenienza extra U.E. in transito nei porti.**

In relazione poi agli impatti sul sistema di gestione dei rifiuti, per cui è stato inoltre analizzato il posizionamento dell'impianto rispetto al Piano di Raccolta e Gestione dei Rifiuti prodotti dalle navi e dei residui del carico del porto di Ravenna – agosto 2023 ed al Piano di Raccolta e Gestione dei Rifiuti prodotti dalle navi e relativo ai porti di Rimini, Cattolica, Riccione e Bellaria – edizione 2022 (§9.3.4 dell'Elaborato SIA 03), si evidenzia che **l'attività svolta da Simap, oltre che obbligatoria per legge, ha proprio lo scopo di assicurare un maggiore livello di cautela sanitaria relativamente ai rischi di trasmissione di possibili malattie agli animali.**

In tal senso, l'impatto dell'attività in oggetto può essere considerato non significativo in ragione delle relativamente esigue quantità di rifiuti gestiti annualmente, ma di segno positivo, in quanto operante un servizio di pubblica utilità.

Infine, per quanto riguarda gli impatti sul sistema della mobilità, è stato valutato che i flussi di traffico indotti dall'esercizio dell'impianto, considerando l'intera operatività dello stesso, risultano decisamente trascurabili rispetto al traffico insistente sulla viabilità di interesse in termini di TMG equivalente.

Pertanto, è possibile affermare che anche gli impatti sul sistema della mobilità indotti dall'installazione già esistente possano essere considerati del tutto **non significativi**.

Analogamente, anche per quanto concerne gli impatti sul **sistema di energia**, si evidenzia che l'andamento dei consumi energetici sia variabile e funzione dei rifiuti in ingresso allo stabilimento, sebbene si possa osservare una generale diminuzione dell'indicatore dei consumi energetici specifici rispetto ai quantitativi di rifiuti trattati nel corso dell'intero periodo di riferimento.

Anche in questo caso risulta possibile affermare che gli impatti sul sistema dell'energia indotti dall'installazione già esistente, data la scarsa entità dei consumi energetici rilevati, possano essere considerati del tutto **non significativi**.







































In considerazione della natura stessa dell'iter procedurale di VIA postuma, quanto sopra tiene già conto degli effetti ambientali delle attività antropiche insistenti nell'area di intervento, che concorrono a determinare lo stato di fatto delle componenti ambientali stesse (**impatti cumulativi**).

Relativamente alla **fase di dismissione dell'impianto**, non essendo ad oggi presumibile la demolizione delle strutture edilizie esistenti, è ipotizzabile che le attività di dismissione si concentrino nelle operazioni di accurata pulizia delle aree e delle apparecchiature, comprese le vasche, e di smontaggio e rimozione/allontanamento di tutti gli item non civili (cassoni, macchinari, eventuali rifiuti, etc.), uniche attività che potrebbero dare origine a potenziali impatti ambientali.

È stato valutato che alla luce delle accortezze che saranno adottate, dei presidi già esistenti (pavimentazione, rete fognaria, capannone e tettoia) e della ridottissima entità delle lavorazioni attese, gli impatti in fase di dismissione sulle componenti ambientali esaminate (atmosfera: aria e clima; acque; stato del suolo; sistema della mobilità) siano del tutto **non significativi**.

7 MITIGAZIONI, COMPENSAZIONE E MONITORAGGIO

La seguente tabella riporta la valutazione sintetica degli impatti ambientali, sulla base di quanto descritto nello SIA, al quale si rimanda per ogni dettaglio.

Componenti ambientali	Sottocomponente	Impatto indotto dalla modifica del 2008		Impatto indotto dall'impianto attuale	
		Valutazione di impatto (segno/rilevanza)		Valutazione di impatto (segno/rilevanza)	
Atmosfera: aria e clima	Qualità dell'aria		Potenzialmente significativo		Non significativo
	Emissioni di odori		Non significativo		Non significativo
	Clima e cambiamenti climatici		Non significativo		Non significativo
Acque	Acque superficiali		Non significativo		Non significativo
	Acque sotterranee		Non significativo		Non significativo
Geologia e geomorfologia	Inquadramento geologico e geomorfologico		Non significativo		Non significativo
	Assetto litostratigrafico e idrogeologico		Non significativo		Non significativo
	Rischi naturali		Non significativo		Non significativo
Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare	Uso del suolo e patrimonio agroalimentare		Significativo		Non significativo
	Stato del suolo		Non significativo		Non significativo
Biodiversità	Aree di interesse conservazionistico e ad elevato valore ecologico		Non significativo		Non significativo
	Flora e vegetazione		Non significativo		Non significativo
	Fauna		Non significativo		Non significativo
	Ecosistemi		Non significativo		Non significativo
Sistema paesaggistico: paesaggio, patrimonio culturale e beni materiali	Paesaggio e patrimonio culturale		Non significativo		Non significativo
Popolazione e salute umana	Stato demografico e sanitario		Potenzialmente significativo		Non significativo
	Sistema economico produttivo		Non significativo		Non significativo
	Sistema della mobilità		Non significativo		Non significativo
	Sistema di gestione dei rifiuti		Non significativo		Potenzialmente significativo

Componenti ambientali	Sottocomponente	Impatto indotto dalla modifica del 2008		Impatto indotto dall'impianto attuale	
		Valutazione di impatto (segno/rilevanza)		Valutazione di impatto (segno/rilevanza)	
	Sistema dell'energia	◀▶	Non significativo	◀▶	Non significativo
Agenti fisici	Clima acustico	◀▶	Non significativo	◀▶	Non significativo

Legenda:



= impatto positivo



= impatto che non altera in maniera significativa lo stato dell'ambiente



= impatto negativo

Tabella 1 – Sintesi della valutazione degli impatti sulle componenti ambientali

Dallo studio effettuato **non sono stati rilevati impatti negativi significativi associati all'esercizio dell'attività di Simap**, né rispetto alla situazione pregressa (stato pre- e post- rispetto al Provvedimento n. 134 del 31/03/2008 della Provincia di Ravenna della Provincia di Ravenna), né rispetto alla continuazione dell'esercizio dell'impianto Simap nella sua configurazione attuale.

Si ritiene quindi che non siano necessarie misure di compensazione o mitigazione aggiuntive rispetto alle procedure gestionali già attuate in impianto e considerate nella valutazione degli impatti, per quanto riguarda la prosecuzione dell'esercizio dell'attività nelle sue condizioni attuali.

In conclusione, si ritiene di poter attestare che il progetto esaminato abbia comportato e comporti tutt'ora **impatti ambientali non significativi, ad esclusione dell'impatto positivo significativo sulla componente ambientale uso del suolo indotto proprio dal trasferimento dell'impianto in esame in un'area più idonea rispetto a quella precedente.**

Si tenga inoltre conto che nel corso degli anni Simap ha sempre puntato al costante miglioramento delle proprie performance ambientali, si segnalano in particolare le presenti misure effettuate nel corso degli anni dal 2003 ad oggi:

- riduzione del consumo di acqua per ciclo di sterilizzazione attraverso un recupero del vapore proveniente dalla sterilizzazione, rimesso in circolo nel ciclo successivo con conseguente riduzione della quantità dell'acqua di condensa dell'impianto di sterilizzazione, conseguito tramite la realizzazione di un sistema di ricircolo delle acque di condensa (tramite il quale il consumo di acqua è passato mediamente da 220 litri/ciclo a 120 litri/ciclo);
- mantenimento dei consumi per ciclo di sterilizzazione di gas metano, gasolio ed energia elettrica, nonché dei consumi di acqua, nei valori obiettivo degli indicatori di impatto ambientale stabiliti nell'ambito del sistema di gestione certificato EMAS dell'installazione;
- mantenimento del numero dei rilasci incidentali in ambiente nei valori obiettivo degli indicatori di impatto ambientale (ossia pari a zero) stabiliti nell'ambito del sistema di gestione certificato EMAS dell'installazione;

- miglioramento dell'impatto visivo ed olfattivo grazie alla predisposizione di idonee coperture metalliche stagne ai contenitori dei rifiuti;
- acquisto ed installazione di un secondo impianto di sterilizzazione completo di generatore di vapore e di bruciatore a gas metano, con funzionamento alternativo al primo, al fine di garantire la continuità del servizio.
- spostamento dell'impianto da Via d'Alaggio a Via De Pretis, autorizzato nel 2008, che costituisce una mitigazione degli impatti in quanto allontana le emissioni dal centro abitato;
- la nuova posizione dell'impianto Simap, più prossima al porto di Ravenna rispetto alla collocazione precedente, permette di contenere le distanze coperte dai mezzi stradali e navali, e di conseguenza anche l'emissione di inquinanti prodotti dai motori di combustione dei mezzi;
- sostituzione dei generatori di vapore alimentati a gasolio con generatori di vapore alimentati a metano, il che ha determinato una significativa riduzione delle relative emissioni.

Le suddette misure hanno comportato certamente una riduzione nel tempo dell'impatto ambientale delle attività svolte dalla Simap.

In ogni caso nell'ottica del continuo miglioramento delle proprie performance ambientali, al fine di ridurre le emissioni in atmosfera da traffico indotto e originate dall'esercizio dell'impianto, Simap propone di:

- **integrare entro il 31/12/2026 il proprio parco mezzi con nuova bettolina con alimentazione elettrica/ibrida**, al fine di ridurre sia il consumo di combustibili non rinnovabili sia le emissioni in atmosfera, riducendo anche l'eventualità di sversamenti accidentale di combustibili in mare.
- **sostituire entro un anno dalla conclusione dell'iter di PAUR uno dei due impianti di sterilizzazione (autoclave) esistenti con uno più moderno e performante, di dimensioni minori, e sostituzione del generatore di vapore di maggiore potenza (837 kW) con uno di potenza minore, sebbene non ancora quantificata.**

Si prevede che il nuovo sistema di sterilizzazione sia costituito da una sola camera di sterilizzazione anziché bicamerale come l'impianto esistente; Simap potrà quindi operare optando per un'autoclave rispetto all'altra sulla base delle necessità di lavoro e dei quantitativi di rifiuti da sottoporre al trattamento di sterilizzazione.

Ciò permetterà in linea generale l'ottimizzazione della produzione di vapore necessaria, in quanto il consumo di vapore risulterà minore in caso di utilizzo dell'autoclave di dimensioni più piccole: a ciò corrisponderà una riduzione dei consumi idrici e di metano, con le conseguenti emissioni.

Il nuovo generatore di vapore avrà inoltre una modalità di funzionamento tale da ridurre il consumo specifico di metano rispetto a quello da sostituire, in quanto non dovrà mantenere in temperatura tutta l'acqua del circuito vapore, ma solamente – di volta in volta – una quantità pari a quella necessaria per il ciclo di sterilizzazione.

È stato valutato che le mitigazioni proposte possano portare ad una ulteriore riduzione degli impatti ambientali indotti dall'impianto in esame, comportando in particolare:

- un risparmio di energia quantificabile in 13,8 TEP/anno;
- un risparmio idrico di 22,5 m³/anno;
- una riduzione di emissioni in atmosfera di taluni inquinanti associati al consumo di carburante per i mezzi marini e di metano per l'alimentazione dei generatori di vapore così quantificabile:
 - 40,12 kg/anno di CO;
 - 16,56 kg/anno di NMVOC;
 - 692,75 kg/anno di NOx;
 - 10,16 kg/anno di PM10;
 - 17,39 kg/anno di SO2;
 - 36,3 kg/anno di CO2.

Infine, SIMAP intende rinunciare ai servizi connessi alla gestione dei rifiuti dalle piattaforme offshore di Ravenna e dalle navi ormeggiate nei porti di Rimini, Riccione, Cattolica e Bellaria, servizi da tempo non più effettuati a seguito della scadenza della concessione.

Ciò risulta senz'altro migliorativo in termini di emissioni in atmosfera, in quanto non verranno effettuati trasporti di rifiuti da tali porti, siti a distanze molto maggiori dall'impianto rispetto al Porto di Ravenna.

Ad ogni modo, viene presentato l'Elaborato SIA 05 – Progetto di Monitoraggio Ambientale, costituente il progetto di monitoraggio dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dall'esercizio dell'impianto in esame, cui si rimanda per ulteriori dettagli.