



S.E. Servizi Ecologici S.r.l.

Sede legale: Via V. Bellini, 2 – 89022 Cittanova (RC)

Sede operativa: Contrada Tacconi, snc – 89022 Cittanova (RC)

Istanza per l'avvio del procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. per il progetto di modifica sostanziale dell'impianto di gestione rifiuti

Studio preliminare ambientale

Settembre 2020

Redatto da: Ing. Rossella Potenza
Dott. Simone Guaresi

Approvato da: Ing. Daniele Vaghi



S.E. SERVIZI ECOLOGICI srl
Via Vincenzo Bellini, 2
89022 CITTANOVA (RC)
C.F./P.I.: 02320530807

INDICE

1. PREMESSA	3
2. DATI TECNICI IDENTIFICATIVI	6
3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	7
3.1 Pianificazione territoriale	Errore. Il segnalibro non è definito.
3.2 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	7
4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE.....	15
4.1 Premessa.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
4.2 Descrizione dell'impianto	16
5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE E STIMA DEGLI IMPATTI.....	28
5.1 Atmosfera	29
5.1.1 Climatologia	29
5.1.2 Emissioni da impianti di gestione rifiuti in Regione Calabria	33
5.1.3 Qualità dell'aria.....	33
5.1.4 Polveri sottili.....	35
5.1.5 Ossidi di azoto.....	36
5.1.6 Biossido di zolfo.....	36
5.1.7 Stima degli impatti.....	37
5.2 Acque superficiali e sotterranee	38
5.2.1 Stima degli impatti.....	40
5.3 Suolo e sottosuolo.....	40
5.3.1 Stima degli impatti.....	42
5.4 Rumore.....	42
5.4.1 Stima degli impatti.....	43
5.5 Odore.....	44
5.5.1 Stima degli impatti.....	44
5.6 Paesaggio.....	45
5.6.1 Stima degli impatti.....	45
5.7 Flora e Fauna	46
5.7.1 Stima degli impatti.....	46
5.8 Ecosistemi	47
5.8.1 Stima degli impatti.....	49
5.9 Salute	50
5.9.1 Stima degli impatti.....	51
6. CONCLUSIONI.....	52

1. PREMESSA

Su incarico della committenza “S.E. Servizi Ecologici S.r.l.”, con sede legale sita in Via Vincenzo Bellini 2, nel Comune di Cittanova (RC), viene redatto il presente Studio Preliminare Ambientale quale parte integrante dell’istanza per l’avvio del procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell’art.19 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. relativa al progetto di modifica di un impianto esistente per la gestione dei rifiuti, situato nel Comune di Cittanova (RC) - Contrada Tacconi, ed autorizzato con R.G. 2965/2017 del 29/11/2017 dalla Città Metropolitana di Reggio Calabria all’esercizio delle operazioni di recupero e smaltimento (R3, R4, R12, R13, D13, D14, D15) di rifiuti urbani e speciali, pericolosi e non pericolosi.

L’impianto è localizzato nel territorio comunale di Cittanova (RC), in località Tacconi, al mappale n. 429 del foglio 37 (**Figura 1**). L’area sorge alla quota assoluta di circa 330 m s.l.m. ed ha superficie di circa 3.300 mq. La viabilità principale di accesso al sito è costituita dalla S.P.33. Di seguito si riporta ortofoto del sito di interesse (**Figura 2**)

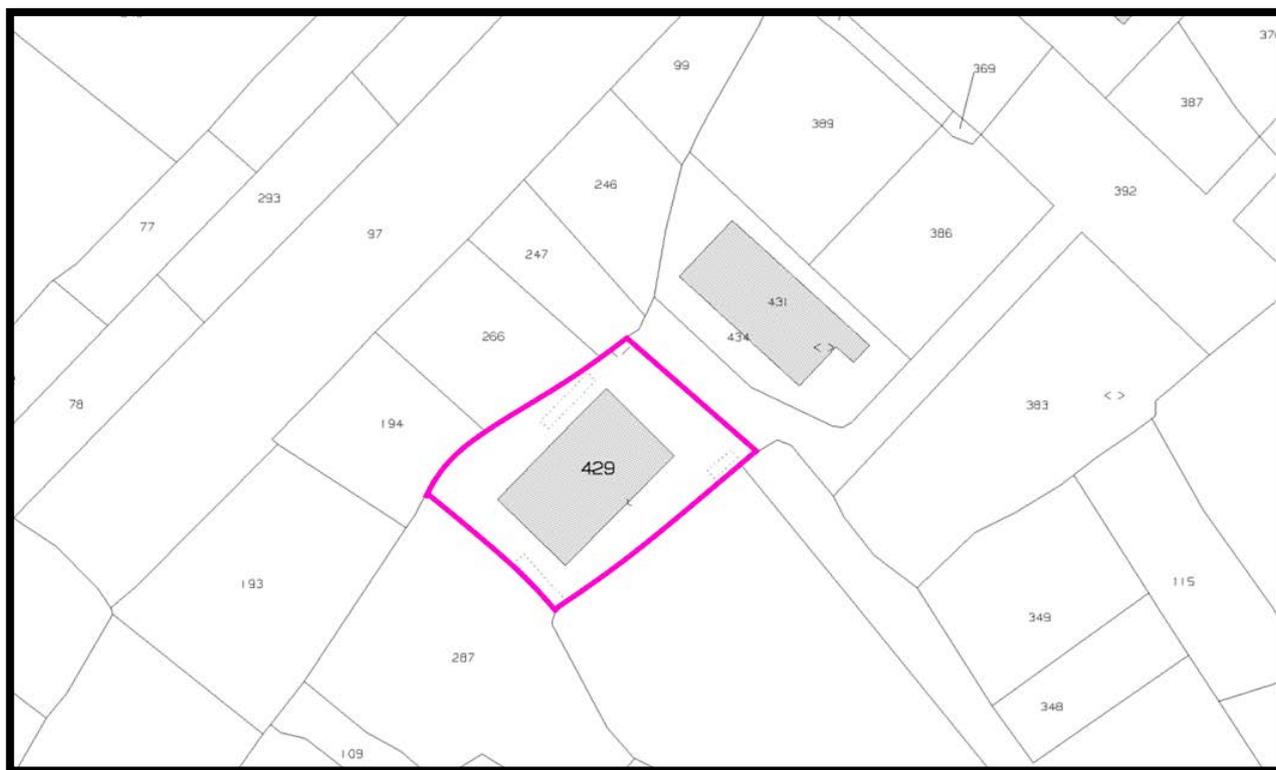


Figura 1 Stralcio mappa catastale del sito

COMMITTENTE

S.E. Servizi Ecologici s.r.l.
Via Vincenzo Bellini n. 2
89022 - Cittanova (RC)

DOCUMENTO

Istanza per l’avvio del procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell’art. 19 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. - Studio preliminare ambientale

DATA

08/09/2020

PAGINA

3 di 54



Figura 2 Ortofoto del sito di interesse

Si tiene ad evidenziare che il presente studio è stato predisposto a seguito della Nota della Regione Calabria Prot. 225772 del 09/07/2020, la quale ha valutato che le proposte precedentemente sottoposte a Valutazione preliminare ai sensi dell'art. 6, comma 9 del D.Lgs 152/2006 dovessero essere sottoposte alla procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA.

La verifica di assoggettabilità ha lo scopo quindi di valutare, ove previsto, se i progetti possano avere un impatto significativo e negativo sull'ambiente e debbano quindi essere sottoposti alla fase di valutazione secondo le disposizioni di legge.

La verifica di assoggettabilità alla VIA si rende necessaria per l'impianto in questione in quanto l'attività rientra nelle categorie elencate nell'Allegato IV della Parte Seconda del D.Lgs 152/2006, in particolare nelle due categorie:

- z.a) "Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, mediante operazioni di cui all'allegato B, lettere D2, D8 e da D13 a D15, ed all'allegato C, lettere da R2 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152".

- Z.b) “Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152”.

Nei capitoli successivi verranno analizzati nel dettaglio gli elementi decisivi per una corretta verifica di assoggettabilità alla VIA, nonché sviluppati i contenuti minimi dello Studio Preliminare Ambientale così come indicati all'allegato IV bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Di seguito si propongono le modifiche previste dal progetto, che verranno meglio dettagliate nei paragrafi successivi, e consistono:

- nell'inserimento di una linea meccanica di trattamento e selezione delle plastiche in luogo della semplice selezione manuale effettuata allo stato di fatto;
- nell'introduzione di alcuni nuovi codici EER, appartenenti comunque alle tipologie già autorizzate;
- nella modifica dei flussi annui e giornalieri dei rifiuti pericolosi e non pericolosi:
 - rifiuti non pericolosi
 - flusso annuale da 10.000 t/a a 20.000 t/a
 - flusso giornaliero max da 35 t/d a 100 t/d
 - rifiuti pericolosi
 - flusso annuale da 2.500 t/a a 5.000 t/a
 - flusso giornaliero max da 9 t/d a 20 t/d;
- nella revisione della frequenza dei monitoraggi previsti;
- nella rinuncia all'operazione D14;

Si ritiene che le modifiche proposte vadano ad apportare migliorie operative e gestionali all'impianto e che tali siano in sinergia con le strategie di sviluppo per una buona gestione, con relativo recupero, dei rifiuti urbani derivanti dall'attività di raccolta dei comuni.

Le tipologie di impianti soggette all'obbligo di AIA sono contemplate in un apposito elenco (allegato VIII e XII del Dlgs 152/2006), e si ritiene che l'impianto oggetto del presente documento e le relative modifiche non ricadano nelle definizioni della disciplina AIA.

Si tiene a precisare inoltre che l'impresa intende rinunciare all'attività D14 “Ricondizionamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D13”, risultando pertanto esclusa dal punto 5.1, lettera d) dell'Allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs 152/2006.

2. DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA

Ragione sociale	S.E. Servizi Ecologici S.r.l.	
Informazioni	Partita IVA	02320530807
	Codice Fiscale	02320530807
	Sede Legale	Via Vincenzo Bellini 2 - Cittanova (RC)
	Sede Operativa	Contrada Tacconi - Cittanova (RC)
	N. REA	RC - 161539
	PEC	se.serviziecologici@gigapec.it

3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

3.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

La valutazione della compatibilità del progetto con questo importante strumento di pianificazione è stata eseguita prendendo in considerazione il documento preliminare vigente.

Il PTCP nasce, al di là dei requisiti normativi, dall'esigenza del territorio di dotarsi di una norma che programmi e dia un indirizzo alla propria evoluzione. Il Piano provinciale ha carattere di strumento programmatico e strategico e serve a fornire criteri qualitativi da seguire per l'orientamento dello sviluppo del territorio, piuttosto che definire prescrizioni. Inoltre il PTCP deve fungere da raccordo tra le politiche territoriali regionali e la pianificazione urbanistica a livello comunale.

In relazione alla tematica ambientale, il PTCP deve assolvere ad una funzione di recepimento delle indicazioni del QTR (o delle Linee guida regionali come riferimento sostitutivo protempore), cui può eventualmente contribuire attraverso approfondimenti e specificazioni.

Tra i compiti del PTCP si ritrovano:

- La definizione dei principi sull'uso e la tutela delle risorse del territorio provinciale, con riferimento alle peculiarità dei suoi diversi ambiti e tenendo conto della pianificazione paesaggistica;
- L'individuazione di ipotesi di sviluppo del territorio provinciale, indicando e coordinando gli obiettivi da perseguire e le conseguenti azioni di trasformazione e di tutela;
- La decisione di puntuali criteri per la localizzazione sul territorio degli interventi di competenza provinciale;
- L'individuazione, ai fini della predisposizione dei programmi di previsione e prevenzione dei rischi, le aree da sottoporre a speciale misura di conservazione, di attesa e ricovero per le popolazioni colpite da eventi calamitosi e le aree di ammassamento dei soccorritori e delle risorse.

I campi di indagine del PTCP, rispetto ai quali nel presente documento verrà sviluppato il confronto con il progetto proposto, sono: rischi ambientali, quadro strategico (obiettivi prioritari del PTCP), il sistema della mobilità, sistema insediativo, sistema economico e produttivo, sistema ambientale e storico-culturale.

Cittanova nel PTCP

Il Comune di Cittanova è un centro collinare di medie dimensioni rientrante nell'ambito di paesaggio della piana di Gioia Tauro e della sua corona orientale aspromontana. Tale ambito è costituito da una grande area pianeggiante costiera, formata dalle piane dei fiumi Petrace e Mesima, che si eleva con estesi pianori dalle pendenze assai contenute, verso una corona di rilievi collinari che la cingono e che si innalzano verso ovest, fino al crinale dell'Aspromonte. La dominante paesaggistica è costituita dalle

distese di ulivi, tra i più belli e antichi d'Italia, con alberi di quindici-venti metri, che si distendono “a ondate” su gradoni bassi e ampi.

Come indicazioni strategiche il PTCP suggerisce per Cittanova:

- la strutturazione e la riorganizzazione dell'accoglienza per attivare processi di destagionalizzazione, razionalizzazione del sistema dei servizi e della ricettività e di integrazione con il patrimonio delle risorse locali;
- l'individuazione e recupero di contenitori di funzioni legate alla valorizzazione e alla fruizione del territorio a fini scientifico-didattici e turistico-ricreativi nonché la riqualificazione della trama di reti fruibili (sentieri, centri visita, aree protette, ecc.) della montagna che si irradiano dalle città verdi;
- la razionalizzazione dell'offerta di trasporto pubblico locale nel sistema della Piana all'interno del quale emerge tra l'altro come poli attrattori primari Gioia Tauro e Polistena (attorno a quest'ultima gravita il bacino di Cinquefrondi, San Giorgio Morgeto, Melicucco, Taurianova, Cittanova, Rizziconi);
- il potenziamento e la promozione di microfiliere a carattere artigianale, per rivitalizzare e promuovere i luoghi della produzione tradizionale ad esempio di pane, olio, di prodotti dolciari tipici, miele, liquori, ceramica, legno lavorato, ferro battuto, vetro.
- il potenziamento dei processi di accentrimento e specializzazione di funzioni e servizi pubblici e privati, il riordino delle sedi degli uffici sia di servizi pubblici che privati da localizzare in aree specializzate e la riduzione della localizzazione di servizi pubblici in edifici e strutture private;
- interventi di recupero e riqualificazione urbana volti a valorizzare i caratteri storico-culturali ed ambientali; in merito si rileva che a Cittanova è ospitato un Museo civico di storia naturale, che conserva al suo interno reperti fossili ed archeologici di Polistena e del territorio limitrofo, documenti d'arte, bozzetti e statue, antichità locali e una sezione etnografica. È inoltre presente una Biblioteca comunale che possiede 55.000 volumi e opuscoli, tre fondi archivistici e un'emeroteca.

La città è caratterizzata da una certa articolazione dell'offerta formativa, e da un'elevata concentrazione di aziende appartenenti alla filiera olivicola, nonché un tessuto commerciale specializzato che risponde spesso ad una domanda di prodotti tipici di tipo artigianale che travalica in termini di bacino d'utenza i confini dell'area della Piana.

Per quanto riguarda la viabilità, Cittanova è interessata dal tracciato della Strada Provinciale n.1 “Gioia Tauro – Locri”, sulla quale sono previsti lavori di miglioramento proprio in alcuni tratti insistenti sul territorio comunale cittanovese.

Si evidenzia inoltre che il centro storico Cittanova è una delle località con il maggior indice sismico stimato della provincia di Reggio Calabria, inteso come quantità di persone potenzialmente coinvolte in crolli e quantità di edifici a rischio di grave danneggiamento; si noti tuttavia che secondo la tavola R.3 del PTCP, che riporta la vulnerabilità sismica media degli edifici ad uso abitativo secondo la European Macroseismic Scale 1998 e di cui ne viene riportato uno stralcio in **Figura 5.1**, l'area sulla quale insisterebbe l'impianto di progetto è posta in Classe C (vulnerabilità sismica media corrispondente a quella di un edificio in muratura di buona qualità o in cemento armato senza progettazione antisismica).

L'unica area per la conservazione della biodiversità totalmente riferibile al territorio comunale è il SIC "Fosso Cavaliere" (IT9350168), parzialmente incluso nel Parco Nazionale dell'Aspromonte ed interamente nel SIR Torrente Pisano. Con riferimento alla localizzazione dell'impianto, tale SIC è in posizione opposta rispetto al centro abitato e dista **oltre 2,5 km** in linea d'aria. È caratterizzato da un profondo fosso delimitato da pendii ripidi interamente coperto da vegetazione fitta di querceti mediterranei (*Quercus ilex*, *Quercus suber*), in parte sostituiti da castagni europei (*Castanea sativa*) e boschi di forra con latifoglie decidue quali nocciolo (*Corylus avellana*), Carpino nero (*Ostrya carpinifolia*) e Alloro (*Laurus nobilis*). Le pareti stillicidiose ospitano una ricca popolazione di *Woodwardia radicans* e numerose altre felci fra le quali *Osmunda regalis*, *Dryopteris affinis* e *Adiantum capillis-veneris*. Il territorio rientra in un ambito territoriale di caccia, annualmente sottoposto a pressione venatoria elevata. Presenta vulnerabilità per deforestazione, sistemazioni idraulico-forestali incongrue, per inquinamento causato dalla presenza nelle acque di eccessive quantità di azoto e fosforo e per la captazione non controllata delle acque.

Il SIC "Canolo Nuovo, Zomaro, Zilla" (IT9350134) interessa invece parzialmente il territorio di Cittanova; è caratterizzato da una morfologia pianeggiante che, grazie anche alla presenza di rocce impermeabili, consente la formazione di ambienti umidi (ad es. la torbiera di Canolo). Con riferimento alla localizzazione dell'impianto, tale SIC è in posizione opposta rispetto al centro abitato e dista **oltre 7 km** in linea d'aria. Presenta un alto grado di vulnerabilità per la captazione incontrollata dell'acqua e per sistemazioni idraulico-forestali incongrue. Nel sito sono presenti specie faunistiche rare (inserite nella Direttiva Habitat) quali la Salamandrina dagli occhiali (*Salamandrina terdigitata*) e l'Ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*).

Il PTCP individua il corridoio ecologico del Fiume Mesima, composto da due rami di cui uno attraversa i comuni di Laureana di Borrello, Rosarno, Melicucco, Cittanova, Polistena e San Giorgio Morgeto connettendo la fascia costiera con il Parco Nazionale d'Aspromonte. Il Corridoio include l'alveo fluviale, anche dove questo comprende ristrette fasce di agrumeti circostanti, e si amplia soltanto nella zona più a monte in prossimità del confine provinciale includendo pascoli aridi mediterranei subnitrofilii, impianti

misti di latifoglie esotiche, arbusteti termofili a dominanza di ginestra odorosa (*spartium junceum*) e rovo comune. Di seguito viene riportato stralcio della tavola riportante le aree naturali protette presenti sul territorio (Figura 3).

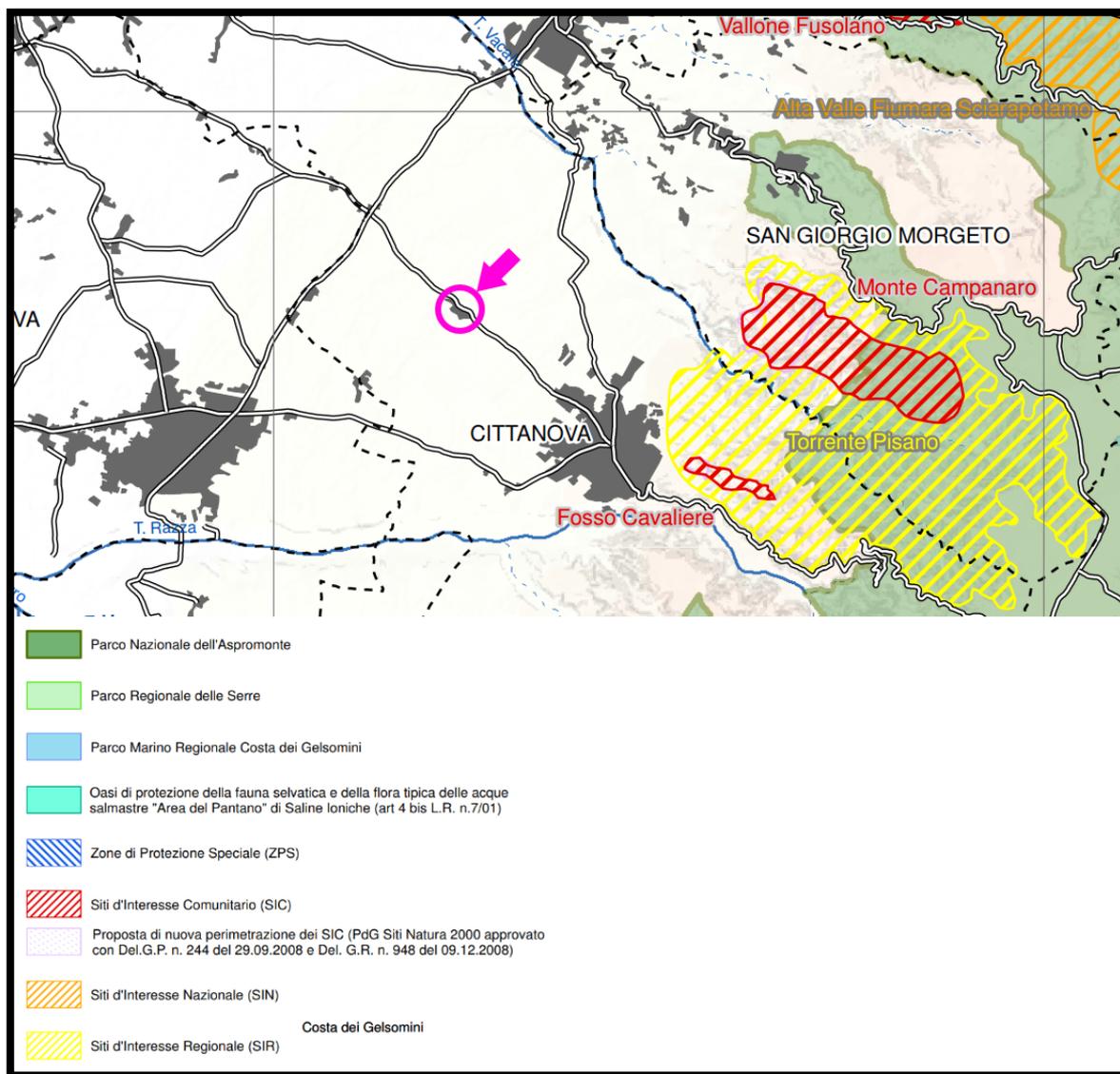


Figura 3 - stralcio Tav. A.5 del PTCP di Reggio Calabria - Aree naturali protette

Di seguito verrà analizzata brevemente la cartografia del PTCP relativa ai rischi ambientali, per quanto di interesse con il progetto presentato.

Sismicità

Per quanto riguarda la pericolosità sismica di base, la zona nella quale sorgerà l'impianto è caratterizzata da un valore di accelerazione massima del suolo con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita

COMMITTENTE

S.E. Servizi Ecologici s.r.l.
Via Vincenzo Bellini n. 2
89022 - Cittanova (RC)

DOCUMENTO

Istanza per l'avvio del procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. - Studio preliminare ambientale

DATA

08/09/2020

PAGINA

10 di 54

a suoli rigidi (Rif. D.M. 14 gennaio 2008) pari a circa 0,262 volte l'accelerazione di gravità. Tra gli effetti sismici locali la zona di Cittanova rientra all'interno di un'ampia zona, che si estende dalla dorsale appenninica fino alla piana di Gioia Tauro, potenzialmente soggetta a cedimenti per liquefazione dei terreni. Come già riportato in precedenza, la vulnerabilità sismica media degli edifici ad uso abitativo secondo la European Macroseismic Scale 1998 (**Figura 4**), l'area sulla quale insiste l'impianto di progetto è posta in Classe C (vulnerabilità sismica media corrispondente a quella di un edificio in muratura di buona qualità o in cemento armato senza progettazione antisismica).

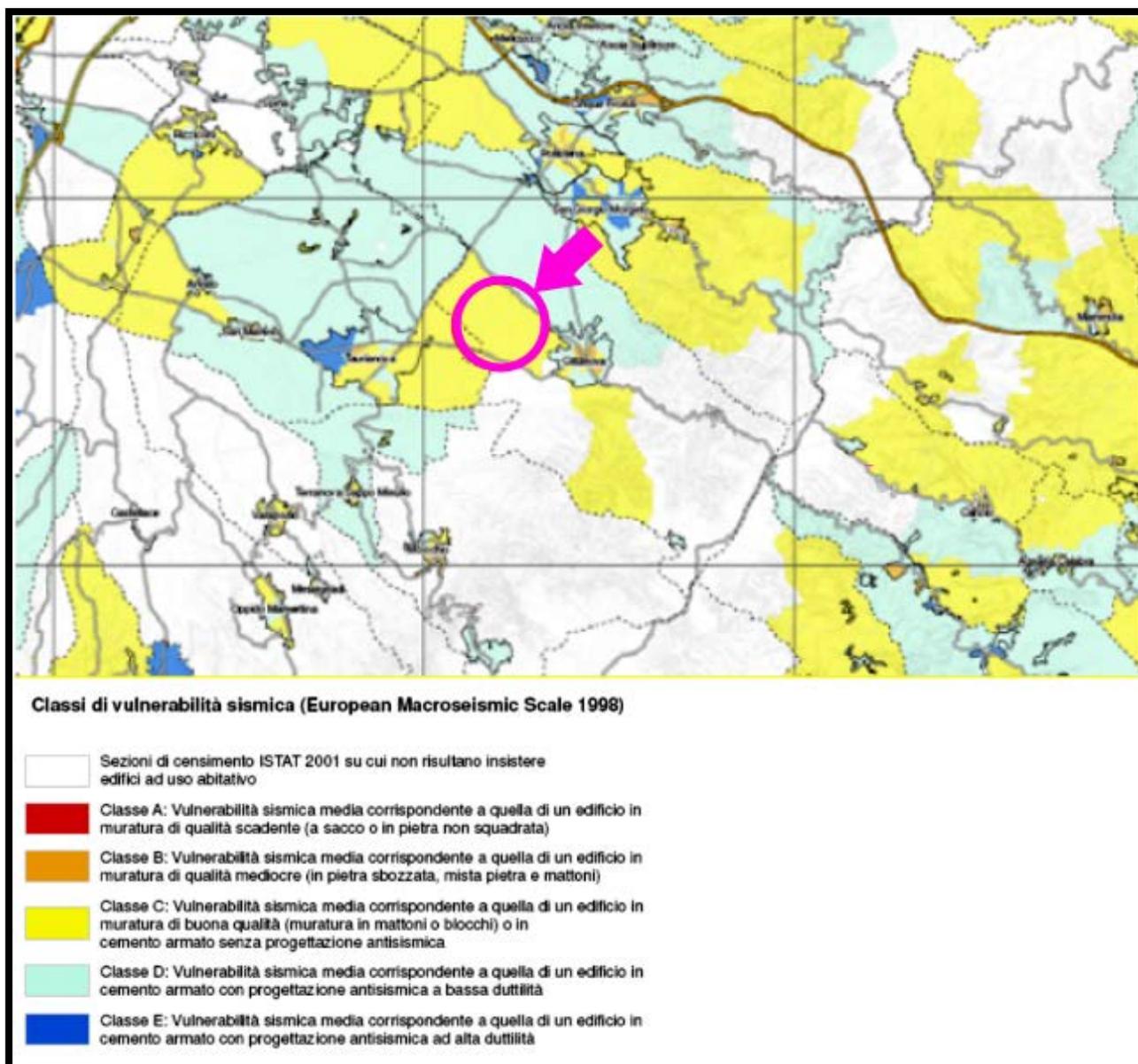


Figura 4 - Stralcio Carta della vulnerabilità sismica European Macroseismic Scale 1998

Per quanto riguarda la situazione dei dissesti e delle frane, la zona di costruzione dell'impianto e le zone limitrofe non sono interessate da areali a rischio frana o dissesti. I dissesti più prossimi sono censiti a est dell'abitato di Cittanova, dalla parte opposta rispetto alla zona di costruzione dell'impianto (Figura 5).

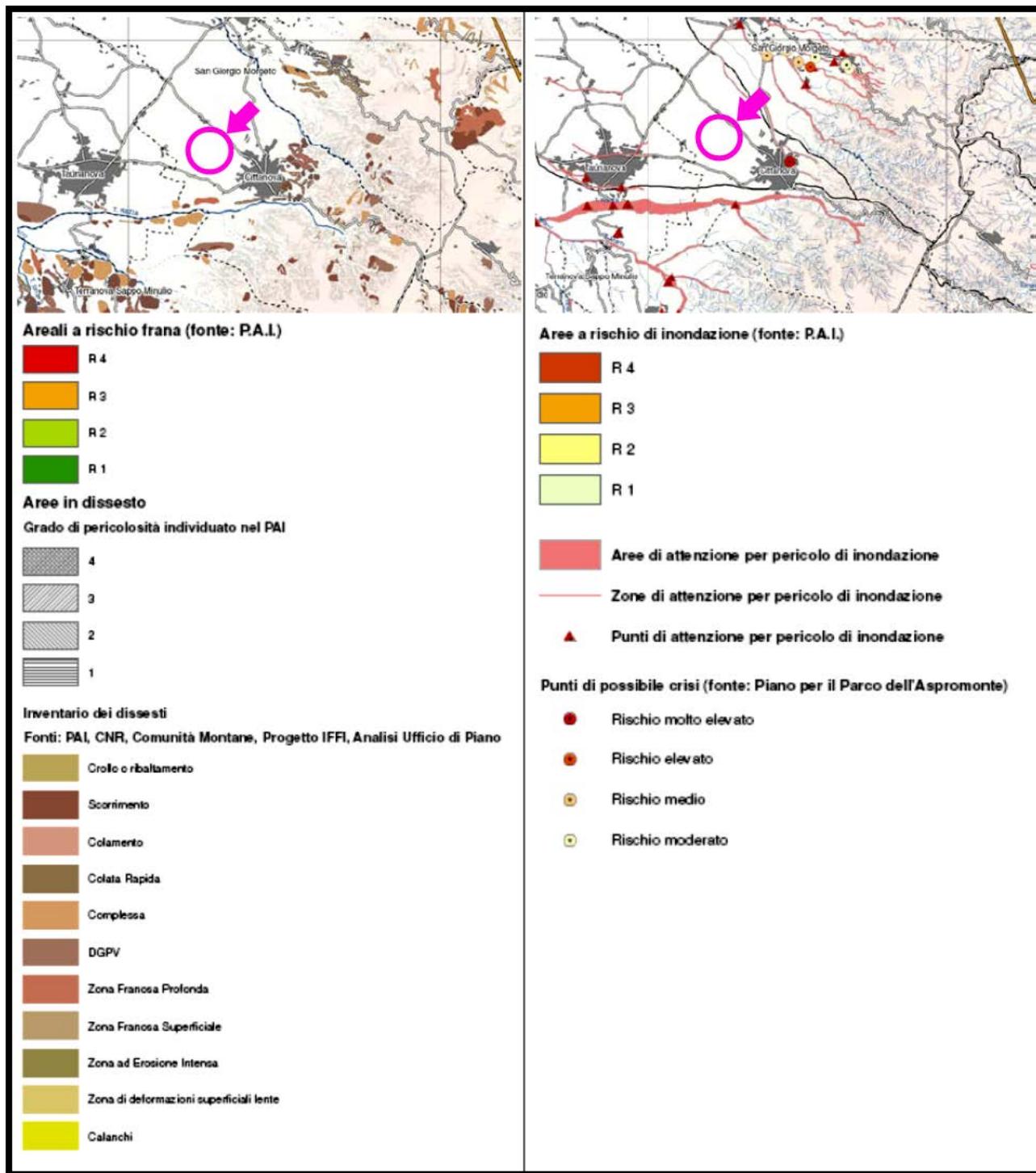


Figura 5 -Stralcio tavole relative alle aree in dissesto e a rischio frana (a sinistra) e delle aree a rischio di alluvione (a destra)

Infine, non si evidenziano aree, zone e punti a rischio di inondazione secondo il P.A.I., né tantomeno sorgenti di campo elettromagnetico ad alta frequenza. Il grado di rischio incendio nella zona dell'impianto è classificato "medio".

Quadro strategico

In merito ai tematismi del quadro strategico non si riscontrano elementi di conflittualità con il progetto presentato. Il sito di interesse rientra in un'area di media e bassa collina, a corona della piana, interessata dall'olivicoltura.

Il bacino idrografico di riferimento è quello del Budello, un corpo idrico ad alto carico inquinante. Il sito non è direttamente interessato dalla rete ecologica provinciale.

Sistema della mobilità

Cittanova è un polo caratterizzato da una media accessibilità ed interessato dal tracciato della Pedemontana della Piana in corso di realizzazione (**Figura 6**). Gli spostamenti a scala provinciale per motivo casa-lavoro e casa-affari sono pari a circa:

- 1.000 veicoli/ora lungo la SP1 in direzione di Gioia Tauro;
- 500 veicoli/ora lungo la SP1 in direzione di Locri;
- 100 veicoli/ora lungo la SP 33 "Cittanova-Rizziconi".

È quindi interessante notare che la zona dell'impianto è inserita in una fitta rete di viabilità locale che consentirebbe un facile accesso. Inoltre il progetto di pedemontana dell'Aspromonte prevede uno svincolo a meno di 1 km dal sito, garantendo per il futuro una sempre maggior facilità e velocità di accesso.

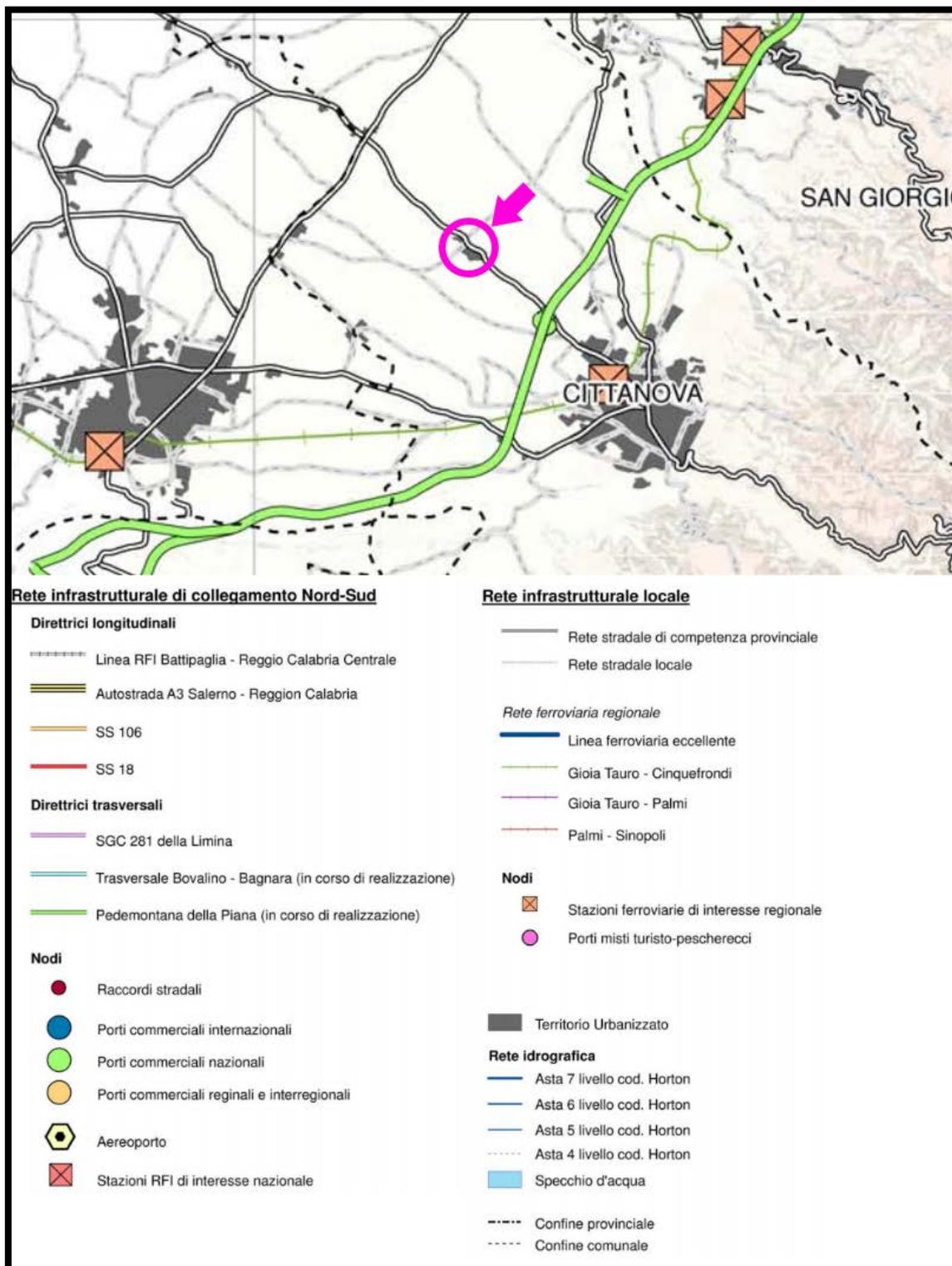


Figura 6 - stralcio Tav. M.1. del PTCP di Reggio Calabria - Sistema della mobilità

3.2 INQUADRAMENTO URBANISTICO

Per l'analisi della conformità del progetto a livello comunale, si precisa che l'area in cui è posizionato l'impianto ricade in zona D2 "Aree per attività produttive di nuovo insediamento" del PRG vigente, come da certificato di destinazione urbanistica allegato.

4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Nel quadro di riferimento progettuale vengono descritte nel dettaglio la proposta progettuale, considerando le modalità di svolgimento della fase di realizzazione dell'opera di installazione della linea meccanica delle plastiche.

4.1 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE RICHIESTE

4.1.1 Inserimento nuova linea selezione plastiche

L'impianto di selezione meccanica e manuale dei rifiuti che si intende installare con la presente richiesta di modifica consentirà un notevole miglioramento delle operazioni di trattamento e selezione effettuate sui rifiuti in ingresso all'impianto nonché un miglioramento delle condizioni operative degli addetti all'impianto stesso.

Dati dell'impianto:

Fabbricante "Inox Impianti srl"

Viale Federico Caprilli n. 25	20148	Mi
<i>Indirizzo</i>	<i>Cap</i>	<i>Provincia</i>
Milano	Italia	
<i>Città</i>	<i>Stato</i>	

Macchina "Impianto di selezione rifiuti"

Macchina per la separazione di rifiuti indifferenziati		
<i>Uso previsto</i>		
ABRAMS' Eco	ECO.01	2019
<i>Modello</i>	<i>Serie/Matricola</i>	<i>Anno costr.</i>

La tecnologia installata consentirà di ottimizzare la selezione delle diverse frazioni recuperabili e quindi di avviare a recupero una percentuale sempre maggiore di rifiuto sempre nell'ottica del miglioramento delle prestazioni ambientali dell'impianto.

La linea di trattamento determinerà un miglioramento nelle operazioni di lavorazione e nelle condizioni ambientali e di sicurezza sul lavoro dell'impianto.

La nuova linea di trattamento verrà posizionata sotto tettoia in adiacenza al capannone esistente così come visibile nel layout di progetto riportato nella tavola in allegato.

La linea sarà composta dalle seguenti componenti:

- Tramoggia d'ingresso con aprisacco a mascelle;
- N. 5 nastri trasportatori così definiti:

- nastro alimentazione vaglio;
- nastro vaglio;
- nastro inferiore vaglio di scarico materiale fine;
- nastro di alimentazione nastro di selezione;
- nastro di selezione;
- Vaglio rotante di separazione rifiuti;
- Nastro magnetico deferrizzatore;
- Ventola per allontanamento materiali leggeri;
- Quadro elettrico;
- Cabina chiusa sopraelevata per selezione manuale e smistamento rifiuti

Ciclo produttivo

L'inserimento dei rifiuti nella linea di selezione avviene con l'ausilio di un sollevatore a polipo che consente il caricamento del rifiuto dentro una tramoggia collegata al trituratore aprisacco. L'aprisacco rompe i sacchetti in materiale plastico grazie al movimento lento delle mascelle, facendoli cadere su un primo nastro trasportatore che convoglia il contenuto su un secondo nastro che alimenta il vaglio rotante. Il vaglio grazie alla sua conformazione e al movimento di rotazione mantiene sul fondo le particelle più piccole (sottovaglio) facendole cadere su un terzo nastro trasportatore che convoglia verso l'esterno la prima frazione di scarto facendolo cadere all'interno di un cassonetto appositamente posizionato. Il vaglio, con un'azione a vite senza fine, spinge l'altro materiale di scarto (sopravaglio) verso un quarto nastro trasportatore. È presente anche un sistema di ventilazione che agisce dentro il vaglio per allontanare il prodotto di scarto più leggero facendolo cadere all'interno di un cassonetto posto a fine macchina.

Il sopravaglio viene quindi trasportato verso la cabina chiusa di selezione e smistamento rifiuti mediante apposito nastro trasportatore detto di selezione. All'inizio di questo nastro trasportatore è presente un nastro deferrizzatore posto ortogonalmente alla direzione di flusso dei rifiuti avente lo scopo di calamitare le parti in metallo e convogliarle verso una botola e, per caduta, in un ulteriore cassonetto.

All'interno della cabina di selezione, posizionati ai lati del nastro trasportatore, saranno presenti gli operatori che manualmente effettueranno la selezione del tipo di materiale per lasciarlo cadere in botole ciascuna collegata ad un proprio cassonetto differenziato e posizionato al di sotto della cabina stessa.

Le diverse frazioni separate verranno successivamente depositate nelle relative aree di stoccaggio per essere inviate in impianti esterni per il loro recupero.

Il sovravaglio arrivato a fine nastro verrà convogliato per caduta in contenitore sottostante per essere avviato a recupero/smaltimento a seconda della tipologia di materiale presente. Qualora necessario e/o

richiesto dall'impianto finale di destinazione, lo stesso potrà essere sottoposto ad operazioni di pressatura al fine di essere imballato per il conferimento.

Dalla linea di trattamento non si genereranno emissioni in atmosfera significative in quanto il trituratore aprisacco è caratterizzato da un movimento lento delle lame che determineranno esclusivamente l'apertura dei sacchi in cui sono contenuti i rifiuti ma che non determineranno la frantumazione del materiale contenuto con la conseguente emissione di polveri.

4.1.2 Inserimento nuovi codici EER

Con la presente modifica l'azienda intende inserire tra quelli autorizzati alcuni nuovi codici EER, sia pericolosi che non pericolosi.

I rifiuti che saranno introdotti con la presente modifica sono riconducibili alle seguenti tipologie merceologiche:

- Terre e/o rifiuti inerti;
- Plastica
- Legno
- RAEE
- Rottami ferrosi e non ferrosi
- Vetro
- Prodotti vernicianti;
- Batterie usate;
- Rifiuti solidi confezionati

I rifiuti verranno sottoposti alle operazioni di stoccaggio R13, D15 e alle altre tipologie di lavorazione a seconda della tipologia e della successiva destinazione e i rifiuti non pericolosi potranno essere sottoposti alle operazioni di cernita e/o selezione manuale al fine di selezionare le diverse frazioni recuperabili limitando il più possibile la presenza di sovralli da inviare allo smaltimento.

I rifiuti verranno stoccati per tipologie omogenee all'interno dell'impianto e verrà sempre garantita e mantenuta la separazione tra rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi. Eventuali rifiuti in fase liquida e/o di sospensione acquosa saranno stoccati in contenitori chiusi e su appositi pallet grigliati aventi funzione di bacino di contenimento di eventuali perdite e/o sversamenti.

Le batterie verranno stoccate in appositi contenitori specificamente adibiti per la tipologia di rifiuto in questione.

Nella tabella seguente sono riepilogati i codici EER a seguito della presente modifica e sono evidenziati in verde quelli di nuova introduzione.

Frazione	Codici EER	Denominazione
CARTA E AFFINI	03 03 07	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone
	03 03 08	scarti della selezione di carta e cartone destinati ad essere riciclati
	03 03 07	scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone
	15 01 01	imballaggi di carta e cartone
	15 01 05	imballaggi compositi
	15 01 06	imballaggi in materiali misti
	15 02 03	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02
	19 12 01	carta e cartone
	20 01 01	carta e cartone
VETRO	10 11 12	rifiuti di vetro diversi da quelli di cui alla voce 10 11 11
	10 11 03	scarti di materiali in fibra a base di vetro
	15 01 07	imballaggi di vetro
	16 01 20	vetro
	17 02 02	vetro
	19 04 01	rifiuti vetrificati
	19 12 05	vetro
	20 01 02	vetro
METALLI FERROSI	02 01 10	rifiuti metallici
	06 03 16	ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15
	10 02 10	scaglie di laminazione
	12 01 01	limatura e trucioli di metalli ferrosi
	12 01 02	polveri e particolato di metalli ferrosi
	12 01 13	rifiuti di saldatura
	12 01 21	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20
	15 01 04	imballaggi metallici ferro e acciaio
	16 01 12	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16 01 11
	16 01 16	serbatoi per gas liquefatto (limitatamente a rifiuti già bonificati e certificati gas free)
	16 01 17	metalli ferrosi
	16 01 22	componenti non specificati altrimenti (non RAEE)
	17 04 05	ferro e acciaio
	19 01 02	Materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti
	19 01 18	Rifiuti della pirolisi, diversi da quelli di cui alla voce 19 01 17

Frazione	Codici EER	Denominazione	
	19 10 01	rifiuti di ferro e acciaio	
	19 12 02	metalli ferrosi	
	20 01 40	Metallo	
METALLI NON FERROSI	11 02 06	rifiuti da processi idrometallurgici del rame, diversi da quelli della voce 11 02 05	
	11 05 01	zinco solido	
	11 05 02	ceneri di zinco	
	12 01 03	limatura, scaglie e polveri di metalli non ferrosi	
	12 01 04	polveri e particolato di metalli non ferrosi	
	15 01 04	imballaggi metallici ferro e acciaio	
	16 01 18	metalli non ferrosi	
	17 04 01	rame, bronzo, ottone	
	17 04 02	Alluminio	
	17 04 03	Piombo	
	17 04 04	Zinco	
	17 04 06	Stagno	
	17 04 07	metalli misti	
	19 10 02	rifiuti di metalli non ferrosi	
	19 12 03	metalli non ferrosi	
	20 01 40	Metallo	
		16 02 16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15 (RAEE)
		17 04 11	cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10
PLASTICA	02 01 04	rifiuti plastici (ad esclusione degli imballaggi)	
	07 02 13	rifiuti plastici	
	12 01 05	limatura e trucioli di materiali plastici	
	15 01 02	imballaggi di plastica	
	16 01 19	Plastica	
	17 02 03	Plastica	
	19 12 04	plastica e gomma	
	20 01 39	Plastica	
TESSILI	04 02 09	rifiuti da materiali compositi (fibre impregnate, elastomeri, plastomeri)	
	04 02 21	rifiuti da fibre tessili grezze	
	04 02 22	rifiuti da fibre tessili lavorate	
	15 01 09	imballaggi in materia tessile	
	19 12 08	Prodotti tessili	

Frazione	Codici EER	Denominazione
	20 01 10	Abbigliamento
	20 01 11	Prodotti tessili
LEGNO	03 01 01	scarti di corteccia e sughero
	03 01 05	segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04
	03 03 01	scarti di corteccia e legno
	15 01 03	imballaggi in legno
	17 02 01	Legno
	19 12 07	legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06
	20 01 38	legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37
	20 02 01	rifiuti biodegradabili (limitatamente a ramaglie secche)
RIFIUTI INGOMBRANTI	20 03 07	rifiuti ingombranti
OLI ESAUSTI	12 01 10*	oli sintetici per macchinari
	13 01 11*	oli sintetici per circuiti idraulici
BATTERIE, FILTRI OLIO	16 06 01*	batterie al piombo
	16 06 02*	batterie al nichel-cadmio
	16 06 03*	batterie contenenti mercurio
	16 06 04	batterie alcaline (tranne 16 06 03)
	16 06 05	altre batterie e accumulatori
	16 06 06*	elettroliti di batterie e accumulatori, oggetto di raccolta differenziata
	20 01 33*	batterie e accumulatori di cui alle voci 16 06 01, 16 06 02 e 16 06 03, nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie
	20 01 34	batterie e accumulatori, diversi da quelli di cui alla voce 20 01 33
RAEE PERICOLOSI E NON PERICOLOSI	16 01 22	componenti non specificati altrimenti (RAEE)
	16 02 09*	trasformatori e condensatori contenenti PCB
	16 02 10*	apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 16 02 09
	16 02 11*	apparecchiature fuori uso, contenenti clorofluorocarburi, HCFC, HFC
	16 02 12*	apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere
	16 02 13*	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 12
	16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13 (non RAEE)
	16 02 14	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13 (RAEE)

Frazione	Codici EER	Denominazione
	16 02 15*	componenti pericolosi rimossi da apparecchiature fuori uso
	16 02 16	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15 (non RAEE)
	20 01 21*	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio
	20 01 23*	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi
	20 01 35*	elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse di quelle di cui alla voce 200121 e 200123, contenenti componenti pericolosi
	20 01 36	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35
RIFIUTI INERTI PERICOLOSI	17 03 01*	miscele bituminose contenenti catrame di carbone
	17 06 01*	materiali isolanti, contenenti amianto
	17 06 03*	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose
	17 06 05*	materiali da costruzione contenenti amianto
RIFIUTI INERTI NON PERICOLOSI	01 04 08	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07
	01 04 09	scarti di sabbia e argilla
	01 04 12	sterili e altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11
	01 04 13	rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07
	10 12 06	stampi di scarto
	10 13 04	rifiuti di calcinazione e di idratazione della calce
	10 13 14	rifiuti e fanghi di cemento
	12 01 17	residui di materiale di sabbiatura, diverso da quello di cui alla voce 12 01 16
	16 11 02	rivestimenti e materiali refrattari a base di carbone provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 01
	16 11 04	altri rivestimenti e materiali refrattari provenienti da processi metallurgici, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 03
	16 11 06	rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16 11 05
	17 01 01	Cemento
	17 01 02	Mattoni
	17 01 03	mattonelle e ceramiche
	17 01 07	miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06
	17 03 02	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01
	17 05 04	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03
	17 05 08	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07

Frazione	Codici EER	Denominazione
	17 06 04	materiali isolanti, diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03
	17 08 02	materiali da costruzione a base di gesso, diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01
	17 09 04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
	19 08 01	Residui di vagliatura
	19 08 02	Rifiuti da dissabbiamento
	19 09 01	Rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari
	19 12 09	Minerali (ad esempio sabbia, rocce)
	19 13 02	Rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica di terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01
	20 02 02	Terra e roccia
	20 03 03	Residui della pulizia stradale
ALTRI RIFIUTI PERICOLOSI	15 02 02*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose
	08 03 17*	toner per stampa esauriti, contenenti sostanze pericolose
	15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze
ALTRI RIFIUTI NON PERICOLOSI	02 02 03	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
	02 03 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
	02 06 01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
	08 03 18	toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 17
	08 04 10	adesivi e sigillanti di scarto, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 09
	09 01 10	macchine fotografiche monouso senza batterie
	09 01 12	macchine fotografiche monouso diverse da quelle di cui alla voce 09 01 11
	16 01 03	pneumatici fuori uso
	16 03 04	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 03
	19 09 04	carbone attivo esaurito
	19 12 10	rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti)
	19 12 12	altri rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19 12 11
PITTURE, TINTURE E VERNICI PERICOLOSE	08 01 11*	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
	08 01 19*	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose
	08 01 20*	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 19
	08 01 21*	residui di pittura o di sverniciatori
	20 01 27*	vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose

Frazione	Codici EER	Denominazione
PITTURE, TINTURE E VERNICI NON PERICOLOSE	04 02 17	tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16
	08 01 12	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11
	08 03 08	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro
	08 03 13	scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12
	20 01 28	vernici, inchiostri, adesivi e resine, diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27

4.1.3 Modifica quantitativi

All'interno della presente istanza si richiede anche la modifica dei flussi annui e giornalieri dei rifiuti pericolosi e non pericolosi gestiti dall'impianto.

Si riportano di seguito i nuovi quantitativi richiesti:

Rifiuti non pericolosi

- flusso annuale da 10.000 t/a a 20.000 t/a
- flusso giornaliero max da 35 t/d a 100 t/d

Rifiuti pericolosi

- flusso annuale da 2.500 t/a a 5.000 t/a
- flusso giornaliero max da 9 t/d a 20 t/d;

Tale richiesta è giustificata anche dall'inserimento della linea di selezione delle plastiche che consentirà all'impianto una gestione più veloce ed efficiente dei flussi in ingresso, migliorando le performance dell'impianto nel suo complesso.

4.1.4 Revisione prescrizioni piano di monitoraggio

Con la presente comunicazione, si chiede la revisione di alcune prescrizioni presenti nella Determinazione N. 2965/2017 del 29/11/2017 con particolare riferimento al monitoraggio delle fibre di amianto in ambiente di lavoro e agli scarichi idrici in fognatura delle acque di prima pioggia.

Monitoraggio fibre amianto aerodisperse

In base ai risultati degli autocontrolli effettuati a partire dal rilascio dell'autorizzazione vigente, della modalità di gestione dei rifiuti contenenti amianto all'interno dell'impianto e delle procedure operative e di sicurezza in atto, si richiede la modifica della periodicità delle indagini da effettuare ai fini della verifica della presenza di eventuali fibre di amianto aerodisperse.

Allo stato di fatto sono previsti i seguenti monitoraggi:

- Periodicità mensile: N. 1 campionamento indoor locale deposito RCA;
- Periodicità trimestrale: N. 4 campionamenti outdoor punti perimetrali confine aziendale.

Nella tabella seguente si riportano sinteticamente i risultati dei monitoraggi effettuati sino ad oggi sia indoor che outdoor che evidenziano l'assoluta assenza di fibre di amianto aerodisperse. Con riferimento ai contenuti del D.Lgs. 81/08, si propone una soglia I (concentrazione attuale riscontrata e valore limite soglia) pari a 0,1 per definire il concetto di rischio irrilevante (1/10 del valore limite di esposizione). Osservando i risultati del confronto fra i livelli di esposizione professionale ed i valori limite di riferimento presenti nel D.Lgs 81/08 (e se non presenti, ricavati dai TLV-TWA proposti da ACGIH, NIOSH e s.m.i.) è possibile affermare che per tutti gli operatori in tutte le postazioni vengono rispettati i limiti massimi di inquinanti aerodispersi.

Mese rilevamento INDOOR		2018	2019
Gennaio	Rapporto di prova	IND_AMB 28/01/2018	IND_AMB 25/01/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	0.000022	0.000022
Febbraio	Rapporto di prova	IND_AMB 26/02/2018	IND_AMB 07/03/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	0.000024	0.000019
Marzo	Rapporto di prova	IND_AMB 25/03/2018	IND_AMB 20/03/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	0.000054	0.0008
Aprile	Rapporto di prova	IND_AMB 28/04/2018	IND_AMB 09/05/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	0.000041	0.0008
Maggio	Rapporto di prova	IND_AMB 24/05/2018	IND_AMB 30/07/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	0.000014	0.0006
Giugno	Rapporto di prova	IND_AMB 22/06/2018	IND_AMB 14/06/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	0.000026	0.0008
Luglio	Rapporto di prova	IND_AMB 30/07/2018	IND_AMB 30/07/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	0.000066	0.0008
Agosto	Rapporto di prova	IND_AMB 28/08/2018	IND_AMB 09/08/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	0.000044	0.0013
Settembre	Rapporto di prova	IND_AMB 27/09/2018	IND_AMB 16/09/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	0.000033	0.0008
Ottobre	Rapporto di prova	IND_AMB 25/10/2018	IND_AMB 05/11/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	0.000061	0.0006
Novembre	Rapporto di prova	IND_AMB 26/11/2018	IND_AMB 19/11/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	0.000055	0.0006

Dicembre	Rapporto di prova	IND_AMB 28/12/2018	IND_AMB 20/12/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	0.000027	0.001

Mese rilevamento OUTDOOR		2018	2019
Primo trimestre	Rapporto di prova	IND_AMB 26/02/2018	IND_AMB 07/03/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	N: 0.000034 S: 0.000029 W: 0.000035 E: 0.000018 Es: 0.000021	N: 0.000044 S: 0.000025 W: 0.000013 E: 0.000017 Es: 0.000058
Secondo trimestre	Rapporto di prova	IND_AMB 24/05/2018	IND_AMB 30/07/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	N: 0.000029 S: 0.000017 W: 0.000011 E: 0.000028 Es: 0.000035	N: 0.00080 S: 0.0001 W: 0.00080 E: 0.00060 Es: 0.00060
Terzo trimestre	Rapporto di prova	IND_AMB 28/08/2018	IND_AMB 09/08/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	N: 0.000040 S: 0.000032 W: 0.000017 E: 0.000018 Es: 0.000042	N: 0.0001 S: 0.00013 W: 0.00013 E: 0.0001 Es: 0.0008
Quarto trimestre	Rapporto di prova	IND_AMB 26/11/2018	IND_AMB 19/11/2019
	Valore rilevato (ff/cm ³)	N: 0.000033 S: 0.000034 W: 0.000029 E: 0.000026 Es: 0.000047	N: 0.0008 S: 0.0008 W: 0.0006 E: 0.0008 Es: 0.0006

Come già detto i risultati dei monitoraggi effettuati non sono altro che la conferma della corretta gestione dei RCA effettuata nell'impianto, all'interno del quale i rifiuti vengono stoccati in contenitori chiusi e sigillati così come previsto dalla normativa di settore vigente, ed eventuali situazioni di emergenza dovute alla presenza di imballaggi difettosi o lacerati vengono gestite da personale correttamente formato allo scopo al fine di evitare dispersioni di fibre in ambiente di lavoro e nell'ambiente circostante.

Con la presente modifica si richiede pertanto di modificare la periodicità dei campionamenti dei campionamenti indoor da mensile a trimestrale e i campionamenti outdoor da trimestrale a semestrale.

Scarichi idrici acque di prima pioggia

Allo stato di fatto il piano di monitoraggio per lo scarico in pubblica fognatura delle acque meteoriche di prima pioggia prevede i seguenti monitoraggi:

Parametri	Scarico fognatura	Modalità di controllo	Metodi APAT IRSA	Registrazione
pH	X	Trimestrale	2060	Documentale/Rapporto di prova
Solidi sospesi totali	X	Trimestrale	2090	Documentale/Rapporto di prova
BOD5	X	Trimestrale	5120	Documentale/Rapporto di prova
COD	X	Trimestrale	5130	Documentale/Rapporto di prova
Alluminio	X	Trimestrale	3050	Documentale/Rapporto di prova
Arsenico	X	Trimestrale	3080	Documentale/Rapporto di prova
Bario	X	Trimestrale	3090	Documentale/Rapporto di prova
Cadmio	X	Trimestrale	3120	Documentale/Rapporto di prova
Cromo totale	X	Trimestrale	3150	Documentale/Rapporto di prova
Cromo VI	X	Trimestrale	3150	Documentale/Rapporto di prova
Ferro	X	Trimestrale	3160	Documentale/Rapporto di prova
Mercurio	X	Trimestrale	3200	Documentale/Rapporto di prova
Nichel	X	Trimestrale	3220	Documentale/Rapporto di prova
Piombo	X	Trimestrale	3230	Documentale/Rapporto di prova
Rame	X	Trimestrale	3250	Documentale/Rapporto di prova
Zinco	X	Trimestrale	3320	Documentale/Rapporto di prova
Idrocarburi tot.	X	Trimestrale	5160	Documentale/Rapporto di prova

Nella tabella seguente si riportano sinteticamente i risultati dei monitoraggi effettuati trimestralmente sino ad oggi sulle acque meteoriche di prima pioggia:

Monitoraggio	2018				2019			
	1°	2°	3°	4°	1°	2°	3°	4°
Rapporto di prova	021971/18 02/03/2018	051876/18 05/06/2018	080159/18 27/08/2018	110881/18 22/11/2018	021548/19 15/02/2019	062106/19 21/06/2019	080604/19 06/08/2019	111505/19 21/11/2019
pH	6,30	6,90	7,10	6,70	6,90	7,98	8,82	6,74
Solidi sospesi totali	35	55	32	36	< 15	< 15	< 15	< 15
BOD5	< 10	60	58	35	< 10	20	22	< 10
COD	< 21	118	114	64	< 21	42	49	< 21
Alluminio	0,085	0,11	0,19	0,26	0,098	0,125	0,13	0,06
Arsenico	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Bario	0,011	0,018	0,01	0,012	0,018	0,02	0,02	0,03
Cadmio	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Cromo totale	0,028	0,061	0,051	0,06	0,025	0,014	< 0,01	< 0,01
Cromo VI	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Ferro	0,635	1,605	1,15	1,22	0,139	0,089	0,12	0,09
Mercurio	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Nichel	0,3	0,38	0,28	0,38	0,011	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Piombo	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,008	< 0,01
Rame	0,05	0,04	0,03	0,08	0,044	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Zinco	0,515	0,327	0,256	0,314	0,645	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Idrocarburi tot.	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1

Con la presente modifica si richiede pertanto di modificare la periodicità dei campionamenti delle acque meteoriche di prima pioggia portandola da trimestrale ad **annuale**.

Rimane invariato il Piano di controllo limitatamente alle altre componenti ambientali interessate.

4.1.5 Rinuncia al codice operazioni D14

Come anticipato in premessa, con la presente si chiede di rinunciare all'operazione autorizzata D14.

Restano invece invariate le altre operazioni autorizzate.

5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE E STIMA DEGLI IMPATTI

5.1 ATMOSFERA

5.1.1 Climatologia

Dal punto di vista climatico la Calabria, regione pienamente mediterranea, presenta alcune anomalie rispetto alle caratteristiche che essa dovrebbe avere, considerando la posizione geografica e l'accentuato carattere marittimo. Ciò è dovuto soprattutto all'elevata e prevalente montuosità del territorio, che racchiude alcune conche isolate dalle correnti aeree. La Calabria ha due stagioni ben differenziate: un inverno anche rigido e umido, un'estate nettamente calda e asciutta.

L'influsso marittimo, che fa sentire i suoi effetti prevalentemente lungo la costa, si esaurisce via via che si procede nell'entroterra, data la vicinanza dei rilievi al mare: la valle del Crati, ad esempio, ha temperature estive costantemente molto elevate. Tuttavia la media estiva in gran parte della Calabria si aggira sui 24 °C.

È soprattutto d'inverno che sono più marcate le differenze. Mentre sulle coste la media di gennaio è sui 10 °C, nelle zone interne, su quasi metà della regione, non supera i 4 °C, che, al di sopra dei 1.500 metri di quota sulla Sila e dei 1.700 metri sull'Aspromonte, scendono con facilità al di sotto dello zero.

Il rilievo tuttavia esercita un influsso ancora più significativo sulla piovosità; in modo abbastanza netto si oppongono pianure costiere aride a zone montuose interne con precipitazioni frequentemente copiose, e soprattutto un versante, quello occidentale, con piogge tra le più abbondanti dell'Italia peninsulare, in contrasto con quello orientale, molto arido. In tutta l'area volta al mar Tirreno i monti esercitano una determinante azione di cattura delle correnti umide di origine atlantica.

Nella Catena Costiera e nell'Aspromonte si toccano e persino si possono superare i 2.000 mm annui di precipitazioni che, concentrandosi nell'inverno, fanno della Calabria la regione con più intensa caduta nevosa dell'Italia meridionale. Per contro tutta la fascia orientale, ionica, si colloca tra i 600 e i 1.000 mm annui, con valori anche più bassi nelle aree pianeggianti, ad esempio nella piana di Sibari.

Nella tabella seguente sono riportate le medie storiche '61 - '90 per la stazione di Lamezia Terme (CZ), che è stata giudicata climatologicamente più simile all'area di Cittanova rispetto alla stazione meteo di Reggio Calabria, in quanto maggiormente rappresentativa del versante tirrenico.

Tabella 1 - Medie mensili '61 - '90 per la stazione di Lamezia Terme

Mese	T minima (°C)	T massima (°C)	Precipitazioni (mm)
Gennaio	6	14	90
Febbraio	6	14	109
Marzo	7	16	79
Aprile	9	18	68
Maggio	12	22	37
Giugno	16	26	21
Luglio	18	29	12
Agosto	18	29	18
Settembre	16	27	37
Ottobre	13	23	100
Novembre	9	18	101
Dicembre	7	15	97

Per meglio caratterizzare la climatologia di Cittanova, si riportano in Figura 7 le mappe di precipitazione media e di giorni con eventi piovosi superiori a 100 mm. Si nota come il dato di precipitazioni annuali di Lamezia Terme va corretto, con il dato reale di Cittanova che si colloca intorno ai 1100 mm/annui. Ciò è dovuto alla vicinanza del territorio comunale alla dorsale appenninica dal lato tirrenico, che tende a fungere da sbarramento per le piovose perturbazioni atlantiche

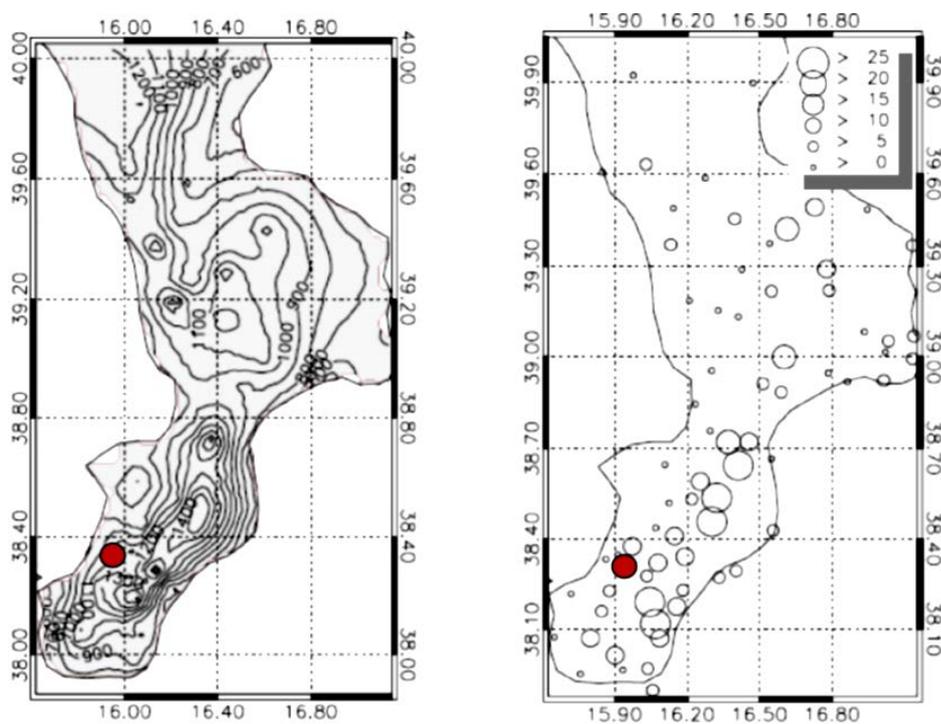


Figura 7 - Precipitazioni medie annuali e giorni con precipitazioni maggiori di 100 mm (1978-2007) Fonte: Crati Srl

Si riportano di seguito le rosa dei venti elaborate con i dati di direzione di provenienza ed intensità del vento registrati nel 2007 e 2008 presso la stazione meteo dell'Aeroporto di Lamezia Terme.

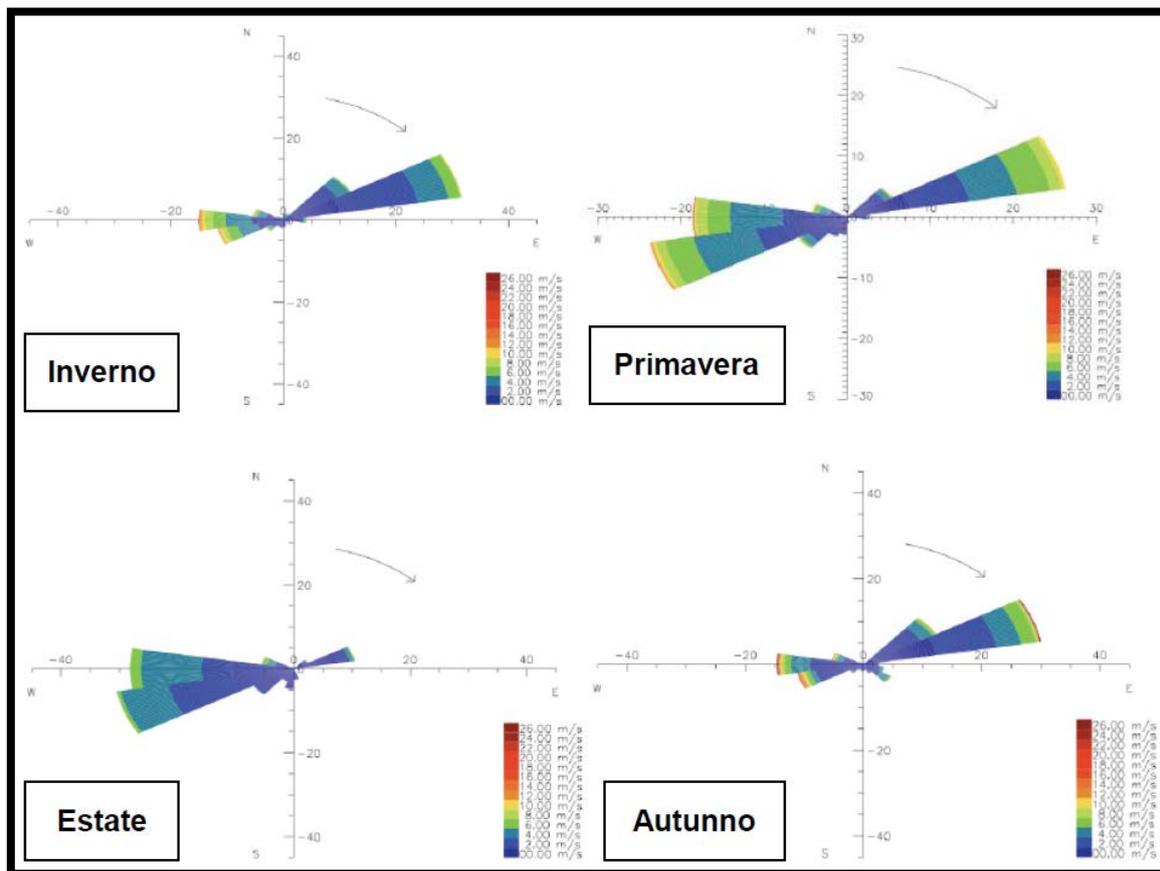


Figura 8 - Rose dei venti di Lamezia Terme disaggregate per stagione (2007 - 2008) Fonte: Crati Scrl

Si notano due direzioni principali di provenienza del vento, da ovest (ovvero dal versante tirrenico) e da est. In estate le brezze giornaliere risultano preponderanti e sono dovute alla maggiore differenza tra le temperature del mare e della terraferma rispetto alle altre stagioni. Le brezze diurne sono inoltre rafforzate dalla circolazione sinottica, mentre le brezze notturne risultano meno intense, anche a causa del minor scarto tra le temperature del mare e della terraferma. La primavera è caratterizzata dal maggior impatto dei venti alla scala sinottica, rispetto ai venti locali.

In autunno la differenza tra le temperature notturne di mare e terraferma raggiunge il valore massimo (6 °C), mentre la differenza tra quelle diurne è viceversa minima (-2 °C, -1 °C, 1 °C per settembre, ottobre e novembre). Questo causa frequenti ed intense brezze notturne e brezze diurne più deboli.

In inverno la differenza tra le temperature notturne del mare e della terraferma è pari a circa 6 °C (simile all'autunno). Questo causa brezze notturne piuttosto intense e frequenti. Il ruolo della differenza di temperatura tra mare e terraferma è enfatizzato da un leggero incremento dei venti provenienti da est in questa stagione rispetto all'autunno. La differenza diurna tra mare e terraferma è positiva.

5.1.2 Emissioni da impianti di gestione rifiuti in Regione Calabria

I dati che seguono sono tratti dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Regione Calabria, pubblicato nel 2007.

Nel territorio regionale calabrese sono presenti diverse tipologie di impianti, destinati a specifiche attività, che danno luogo ad emissioni in atmosfera. La loro distribuzione è riportata nel grafico di **Figura 9**. Le attività che possono dare origine a emissioni in atmosfera sono state raggruppate in cinque grandi gruppi, ognuno comprendente delle specifiche attività produttive:

- il gruppo 1 raccoglie gli impianti che producono energia elettrica;
- il gruppo 2 include le attività di produzione svolte per mezzo di processi che richiedono la presenza di forni di combustione e comprende gli impianti per la produzione di agglomerati bituminosi, di laterizi e piastrelle, di cemento, di calce, e motori a combustione interna;
- il gruppo 3 raccoglie le attività di produzione industriale come l'industria alimentare, l'industria chimica, nelle sue componenti inorganica ed organica, impianti dove si fa uso di materiali di saldatura;
- il gruppo 4 include le attività che fanno uso di solventi e comprende gli impianti per la verniciatura del legno, degli autoveicoli, impianti di pulitura a secco, concia e rifinizione di pelli, produzione e lavorazione della gomma;
- il gruppo 5 comprende tutte le attività legate al trattamento ed allo smaltimento dei rifiuti, come gli inceneritori, le discariche e gli impianti di compostaggio.

Gli impianti sono distribuiti sul territorio regionale in maniera abbastanza diversa.

Gli agglomerati bituminosi, anche se in numero diverso, sono presenti in tutte le province così come anche gli impianti che nella loro attività fanno uso di solventi. L'industria alimentare è presente nella provincia di Reggio Calabria e molti frantoi oleari sono presenti nella provincia di Vibo Valentia. Nella provincia di Crotona sono ubicati alcuni impianti per la produzione di prodotti chimici, inceneritori di rifiuti e centrali per la produzione di energia termoelettrica.

Nella provincia di Catanzaro sono presenti alcuni impianti di trattamento rifiuti, mentre nella provincia di Cosenza sono presenti impianti per la produzione di energia termoelettrica e impianti per la produzione di cemento.

5.1.3 Qualità dell'aria

La Legge Regionale 31 dicembre 2015, n. 35, "Norme per i servizi di trasporto pubblico locale", ha istituito l'Osservatorio della Mobilità con lo scopo di migliorare l'organizzazione dei servizi di trasporto pubblico locale e l'informazione all'utenza.

In particolare l'articolo 11, comma 1, lettera g) della stessa Legge individua le attività di competenza dell'Osservatorio, disponendo, tra l'altro, ex multis che l'Osservatorio: "...acquisisce i dati relativi al

monitoraggio dei parametri di inquinamento atmosferico che l'ARPACAL, su delega della Regione Calabria ai sensi dell'art. 5 comma 7 del D.Lgs. 155/2010 e s.m.i., effettua con stazioni fisse almeno per i comuni con popolazione superiore a 15.000 abitanti", al fine di redigere una relazione annuale obbligatoria utile alla riprogrammazione periodica dei servizi in un'ottica di sostenibilità ambientale.

Pertanto, a seguito della necessità da parte dell'Osservatorio della Mobilità di disporre di tali dati ambientali e della relativa elaborazione tecnica in riferimento agli anni 2015 e 2016, il 29/12/2016 è stata sottoscritta tra la Regione Calabria Dipartimento Trasporti ed ARPACAL uno specifico accordo avente per oggetto la collaborazione tra le due Amministrazioni per l'acquisizione, l'elaborazione e l'integrazione dei dati inerenti l'inquinamento atmosferico, per gli anni in questione, per i Comuni sopra i 15.000 abitanti ed in quelli eventualmente ritenuti utili in quanto individuati per specifiche necessità tecniche di analisi.

I dati di interesse per l'Osservatorio della Mobilità sono ottenuti dall'ARPACAL attraverso le rilevazioni effettuate con le stazioni di monitoraggio fisse per la qualità dell'aria installate presso alcuni Comuni del territorio regionale con popolazione superiore a 15.000 abitanti, facenti parte della Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria o mediante stazioni fisse di proprietà di altri EE.LL. (es. Catanzaro, Reggio Calabria, Vibo Valentia) esercite e gestite da ARPACAL mediante accordi di comodato d'uso. Per i Comuni ove non sono direttamente presenti stazioni fisse, i dati necessari all'Osservatorio sono elaborati per il tramite di sistemi di modellistica previsionale per la qualità dell'aria e con altre tecniche ritenute idonee dal D.Lgs. 155/2010 e s.m.i.

5.1.4 Polveri sottili

È stato constatato che la concentrazione media annuale calcolata di PM10 relativa all'area comunale di Cittanova, che ospita l'impianto di S.E. Servizi Ecologici S.r.l., calcolata tramite la modellistica previsionale da Arpacal, ha valori compresi tra 20 e 22,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, valori al di sotto del valore limite annuale pari a 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

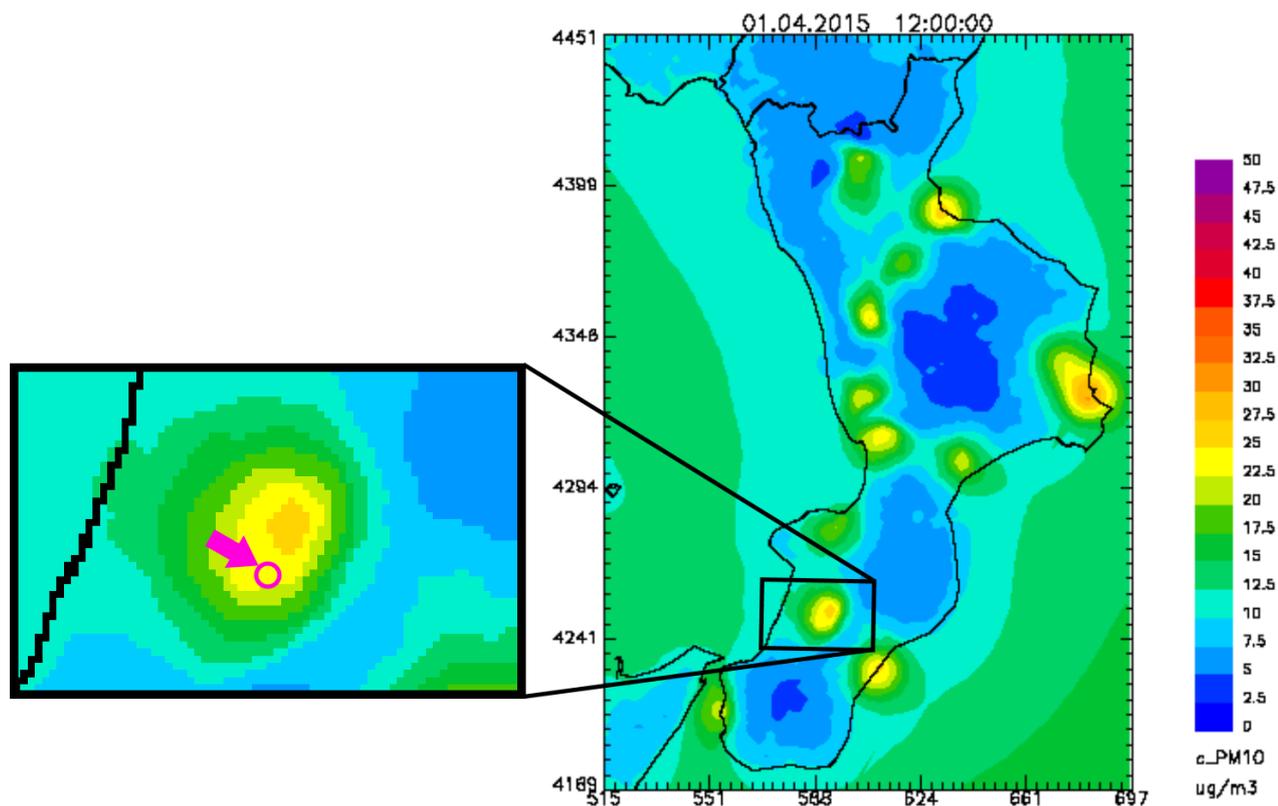


Figura 9 - Concentrazione media annuale calcolata del PM10 sull'intero dominio - Relazione tecnico ambientale specialistica - ARPACAL, 2015

5.1.5 Ossidi di azoto

I dati forniti dalla modellistica previsionale, relativamente agli ossidi di azoto hanno evidenziato una concentrazione di NO₂ al di sotto del valore limite, compreso tra 10 e 12,5 µg/m³ come media annuale, limite pari a 40 µg/m³.

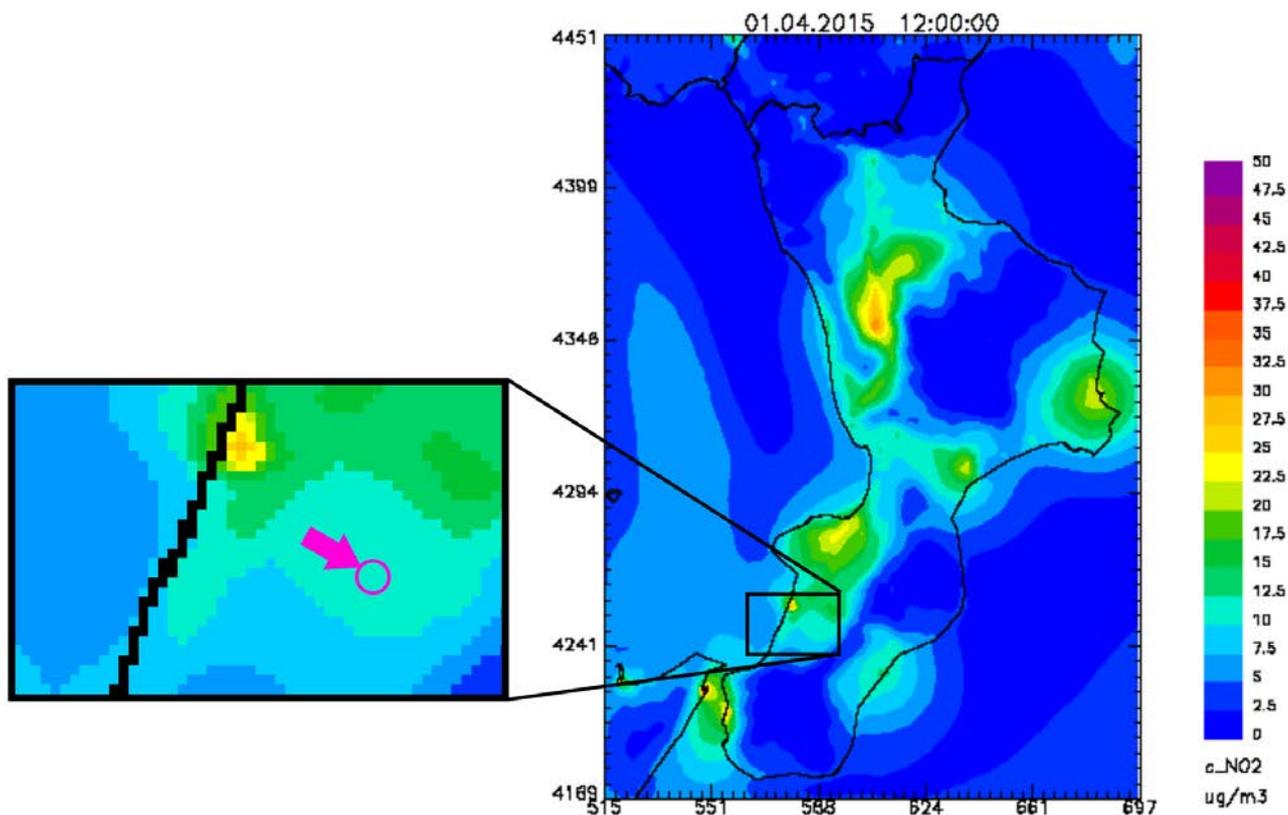


Figura 10 - Concentrazione media annuale calcolata degli NO₂ sull'intero dominio - Relazione tecnico ambientale specialistica - ARPACAL, 2015

5.1.6 Biossido di zolfo

Per il calcolo delle concentrazioni degli ossidi di zolfo è stata considerata la relazione di ARPACAL del 2010 dove è constatato che la concentrazione del biossido di zolfo, rilevata dalle stazioni ubicate nel Comune di Rossano, si è mantenuta al di sotto dei valori limite stabiliti dalla legge sia come media oraria, 350 µg/m³, che come media giornaliera, 125 µg/m³. Inoltre non ci sono stati superamenti del valore di soglia di valutazione inferiore (SVI), 50 µg/m³, in quanto i valori delle medie giornaliere riscontrate erano tutti inferiori al suddetto valore. Nei grafici seguenti vengono rappresentate le medie giornaliere della concentrazione di SO₂, espressa in µg/m³, riferiti ai mesi di gennaio 2005 e aprile 2005. Si può notare come durante il mese invernale la concentrazione di SO₂ è più alta rispetto al mese di aprile, questo è dovuto probabilmente al riscaldamento domestico.

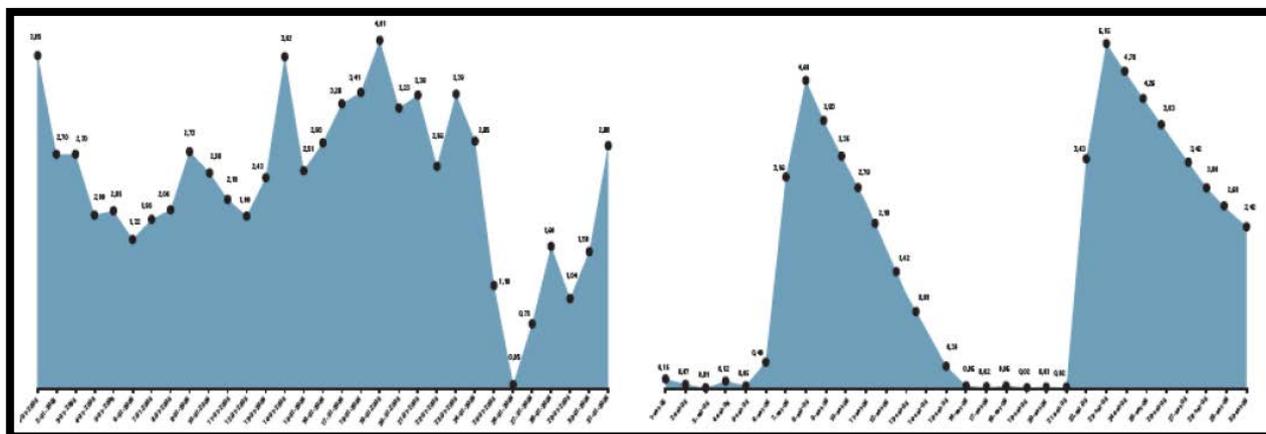


Figura 11 - Medie giornaliere delle concentrazioni di SO₂, espressa in µg/m³ registrati nel mese di gennaio e aprile 2005

5.1.7 Stima degli impatti

L'installazione e l'esercizio dell'impianto di selezione meccanica e manuale dei rifiuti oggetto di modifica comporteranno un impatto poco significativo sulla componente atmosfera. In particolare l'analisi delle caratteristiche del progetto ha permesso di individuare le potenziali sorgenti di impatto sulla componente atmosfera:

- emissioni legate alla movimentazione del rifiuto all'interno dell'impianto;
- emissioni generate dall'attività di trattamento all'impianto;

La movimentazione del rifiuto all'interno dell'impianto non darà origine ad alcuna emissione, vista la natura non polverulenta e la pezzatura del rifiuto in ingresso ed in uscita all'impianto.

Per quanto riguarda invece la possibilità di generazione di emissioni dalle operazioni lavorative si ricorda che dalla linea di trattamento non si genereranno emissioni in atmosfera significative in quanto il trituratore aprisacco è caratterizzato da un movimento lento delle lame che determineranno esclusivamente l'apertura dei sacchi in cui sono contenuti i rifiuti ma che non determineranno la frantumazione del materiale contenuto con la conseguente emissione di polveri.

5.2 ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

La componente relativa alle acque superficiali non risulta di estremo interesse nel caso in esame, sia per le caratteristiche del progetto analizzato che non presenta alcuno scarico in corpo idrico superficiale, sia per la sostanzialmente assenza di c.i.s. nelle immediate vicinanze dell'insediamento industriale in oggetto. Si evidenzia comunque che l'analisi del Piano di Tutela delle Acque della Regione Calabria ha evidenziato uno stato ecologico dei corsi d'acqua scadente per i c.i.s. presenti nella piana di Gioia Tauro, ma le attività di gestione rifiuti dell'azienda S.E. Servizi Ecologici S.r.l. non influiranno in alcun modo su tale situazione. A questo proposito ricordiamo che l'impianto di selezione meccanica e manuale di rifiuti oggetto di modifica prevederà l'installazione di una tettoia a ricoprire interamente l'area occupata da tale impianto. Infine, le acque meteoriche ricadenti sul piazzale sono già convogliate a un impianto di sedimentazione e disoleazione (almeno la quota costituita dalle cosiddette acque di prima pioggia, ovvero i primi 5 mm di pioggia che ricadono su tutta la superficie del piazzale); successivamente alla fase depurativa tali acque si congiungeranno con le acque di seconda pioggia e verranno scaricate in fognatura. Le acque meteoriche totalmente pulite, cioè quelle di provenienza dai tetti, verranno invece inviate a un pozzo perdente, con la finalità di non sovraccaricare la fognatura con acque pulite.

La componente legata alle acque sotterranee risulta invece potenzialmente più interessante a causa delle potenziali fonti di contaminazione normalmente presenti in impianti analoghi, quindi si riporta di seguito una breve descrizione dell'acquifero sotterraneo.

L'area pianeggiante che si sviluppa tra Gioia Tauro e Rosarno è sede di consistenti depositi alluvionali che si estendono sui fondi valle dei principali corsi d'acqua e sulle colline circostanti sotto forma di depositi terrazzati. Nei depositi terrazzati prevalgono sabbie e ciottoli, il cui spessore varia tra 20 e 40 m nella parte settentrionale e tra 40 - 60 m in quella meridionale.

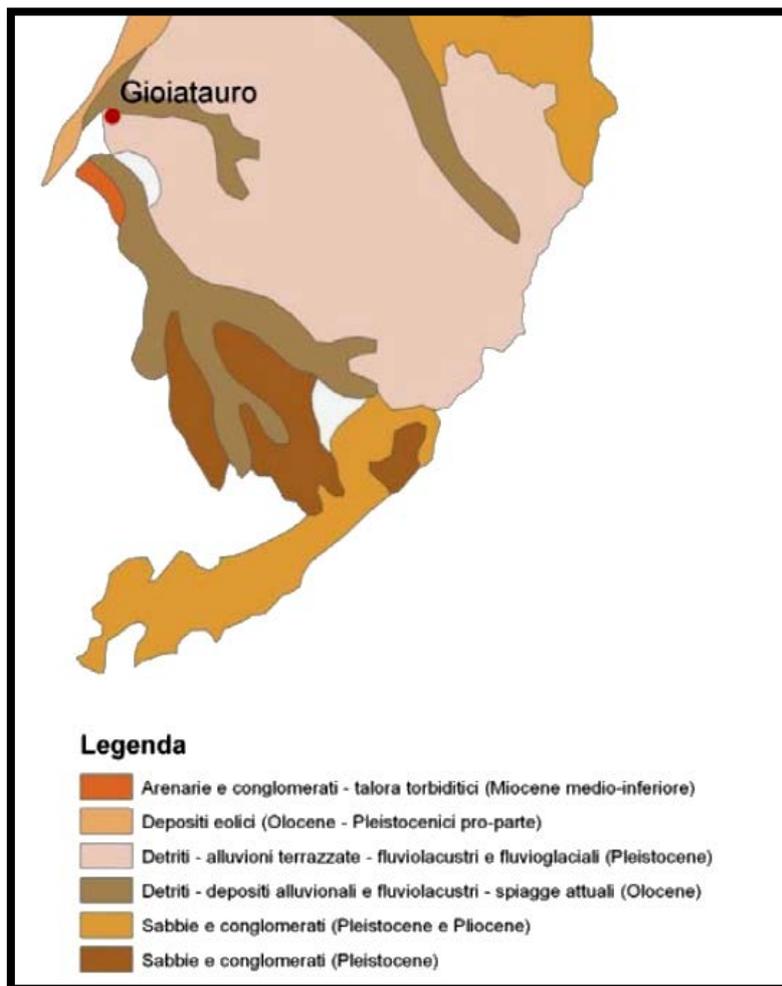


Figura 12 - Geologia dell'acquifero di Gioia Tauro (fonte PTA)

Nelle zone collinari che bordano la pianura sono estesamente rappresentati i termini del complesso sabbioso-conglomeratico infrapleistocenico, caratterizzato da permeabilità medio-bassa per la presenza di intercalazioni argillose, il cui spessore raggiunge un massimo di 150 - 200 m tra Taurianova e Rosarno. Le falde contenute nelle alluvioni vallive e nei depositi della piana costiera sono continue tra di loro e vanno considerate come un unico sistema; a tale sistema possono assimilarsi anche le falde contenute nei depositi terrazzati. La falda di tipo libero o semiconfinato defluisce dalle colline verso la costa, con direzioni da SW a NE e da NW a SE, analogamente alla direzione dei principali corsi d'acqua che solcano la pianura costiera, con gradiente idraulico variabile da 1,5 - 2,0% a monte a 0,2% a valle. La zona di interesse ai fini del presente studio presenta una soggiacenza della falda acquifera superiore ai 40 m da p.c.; la falda di tale zona non è ovviamente interessata dai fenomeni di salinità dell'acqua che risultano presenti fino a 1 km dalla costa.

La falda contenuta nel complesso sabbioso-conglomeratico infrapleistocenico è semiconfinata con valori di pressione variabili da zona a zona. La direzione di deflusso è convergente verso la pianura, con valori del gradiente idraulico variabili dal 2% a monte all'1% a valle. Lungo i fianchi delle valli si hanno numerose sorgenti con portata generalmente modesta e molto variabile nelle stagioni.

5.2.1 Stima degli impatti

L'unica possibile azione di impatto sul comparto in analisi generate dall'impianto in progetto è identificabile come la lisciviazione di inquinanti attraverso il terreno fino alla sottostante falda. Si ritiene che non saranno possibili fenomeni di inquinamento della falda, sia per la soggiacenza riscontrata, che per le caratteristiche progettuali dell'impianto: le pavimentazioni del capannone e del piazzale. A tale proposito si ricorda che l'impianto di selezione meccanica e manuale di rifiuti oggetto di modifica prevederà l'installazione di una tettoia a ricoprire interamente l'area occupata da tale impianto. Le acque meteoriche ricadenti sul piazzale sono già convogliate a un impianto di sedimentazione e disoleazione. Le acque meteoriche totalmente pulite, cioè quelle di provenienza dai tetti, sono invece inviate a un pozzo perdente, con la finalità di non sovraccaricare la fognatura con acque pulite.

5.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

Dal consulto della carta riportante la geolitologia risulta che l'area di progetto sorga su terrazzi marini formati da sabbioni e conglomerati rossi formati nel quaternario (in Figura 13 colore lilla). Più in generale, il territorio della provincia di Reggio si sviluppa sostanzialmente in quattro unità morfologiche:

- Unità Piana di Gioia Tauro-Mesima;
- Unità delle Serre;
- Unità dell'Aspromonte;
- Unità pedemontana ionica.

All'unità della Piana di Gioia Tauro, ove rientra anche la porzione di territorio di nostro interesse, va riferita la pianura alluvionale costiera di Gioia Tauro-Rosarno risalente in parte nelle vallate del Mesima e del Metramo. L'unità risulta costituita, come detto in precedenza, da conglomerati e sabbie sciolte, poggianti su sequenze marine in facies argillose talora ben evidenti in affioramenti non estesi nei pressi di Maropati, Cosoleto, Melicuccà. La morfologia è caratterizzata dalle ampie spianate pianeggianti, dalla conformazione a dossi collinari paralleli alle incisioni dei torrenti.

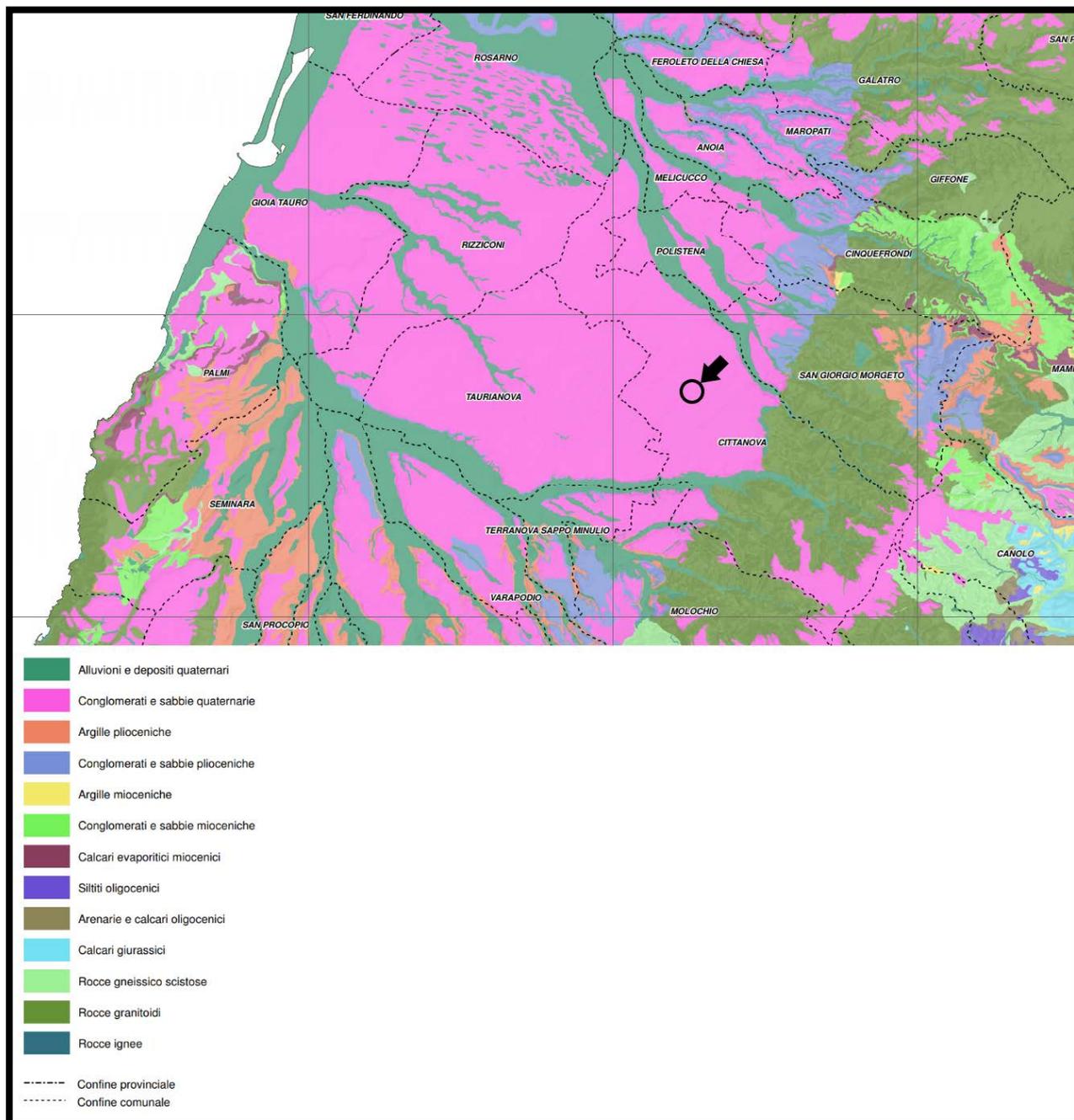


Figura 13 - stralcio Tav. A.2 del PTCP di Reggio Calabria – Geolitologia

Si ritiene che l'impatto dell'impianto di selezione meccanica e manuale in progetto della S.E. Servizi Ecologici sul recettore "suolo" sia da considerarsi pressoché nulla in quanto l'impianto, sia all'interno del capannone che nell'area esterna sul quale verrà posizionato l'impianto di selezione delle plastiche, è interamente impermeabilizzata, evitando in tal modo eventuale contaminazione del suolo dovuta al deposito e/o infiltrazione di eventuale materiale.

5.3.1 Stima degli impatti

L'impatto dell'impianto di selezione meccanica e manuale in progetto sul suolo e sottosuolo risulta nullo, alla luce delle caratteristiche costruttive e gestionali previste nell'impianto, riassunte nel seguito:

- le superfici di stoccaggio e la pavimentazione del capannone sono impermeabilizzate, in quanto realizzate con la posa di un massetto di calcestruzzo armato di spessore di almeno 20 cm, dotato di opportune pendenze per permettere il convogliamento delle acque meteoriche verso le caditoie di intercettazione con raccolta e recapito finale in apposito sistema di trattamento per il successivo scarico in fognatura;
- verranno effettuati periodici controlli per la verifica dello stato di integrità della pavimentazione.

5.4 RUMORE

Il sito di progetto, secondo il vigente strumento urbanistico comunale, è localizzato in zona D1a "Aree per attività produttive di nuovo insediamento". Secondo la classificazione individuata dal D.P.C.M 1 marzo 1991 tali aree sono da considerarsi "zone esclusivamente industriali", con limiti di immissione diurno e notturno pari a 70 LAeq. Anche dal punto di vista di una classificazione acustica secondo la legge n. 447 del 26 Ottobre 1995, un'area di questo tipo trova la sua naturale collocazione all'interno di una classe VI, con limiti di immissione diurno e notturno pari a 70 LAeq. Inoltre, all'interno di tali aree non deve essere applicato il criterio differenziale.

La modifica di progetto prevede l'inserimento di un "Impianto di selezione meccanica dei rifiuti", nella cui scheda tecnica è riportato un valore di rumorosità di **104 dB(A)**.

Nome Macchina	
Modello	ABRAMS' Eco
Serie/Matricola	ECO.01
Anno costruzione	2019
ON.	
Simbolo macchine OND con indicazione livello di rumore garantito	
	

Figura 14 - Manuale di uso e manutenzione "Inox Impianti srl" RESS All. I Dir. 2006/42/CE

5.4.1 Stima degli impatti

I ricettori abitativi più prossimi all'impianto aziendale, come riportato nella mappa seguente, si trovano ad oltre 400 metri di distanza in direzione NE, più precisamente a 420 metri (ricettore R1). Gli altri ricettori (R2, R3 ed R4) risultano collocati ad una distanza ancora maggiore. Le altre costruzioni prossime al sito di progetto ospitano attività di tipo commerciale, artigianale, industriale, come riportato in **Figura 15** mostrata di seguito.

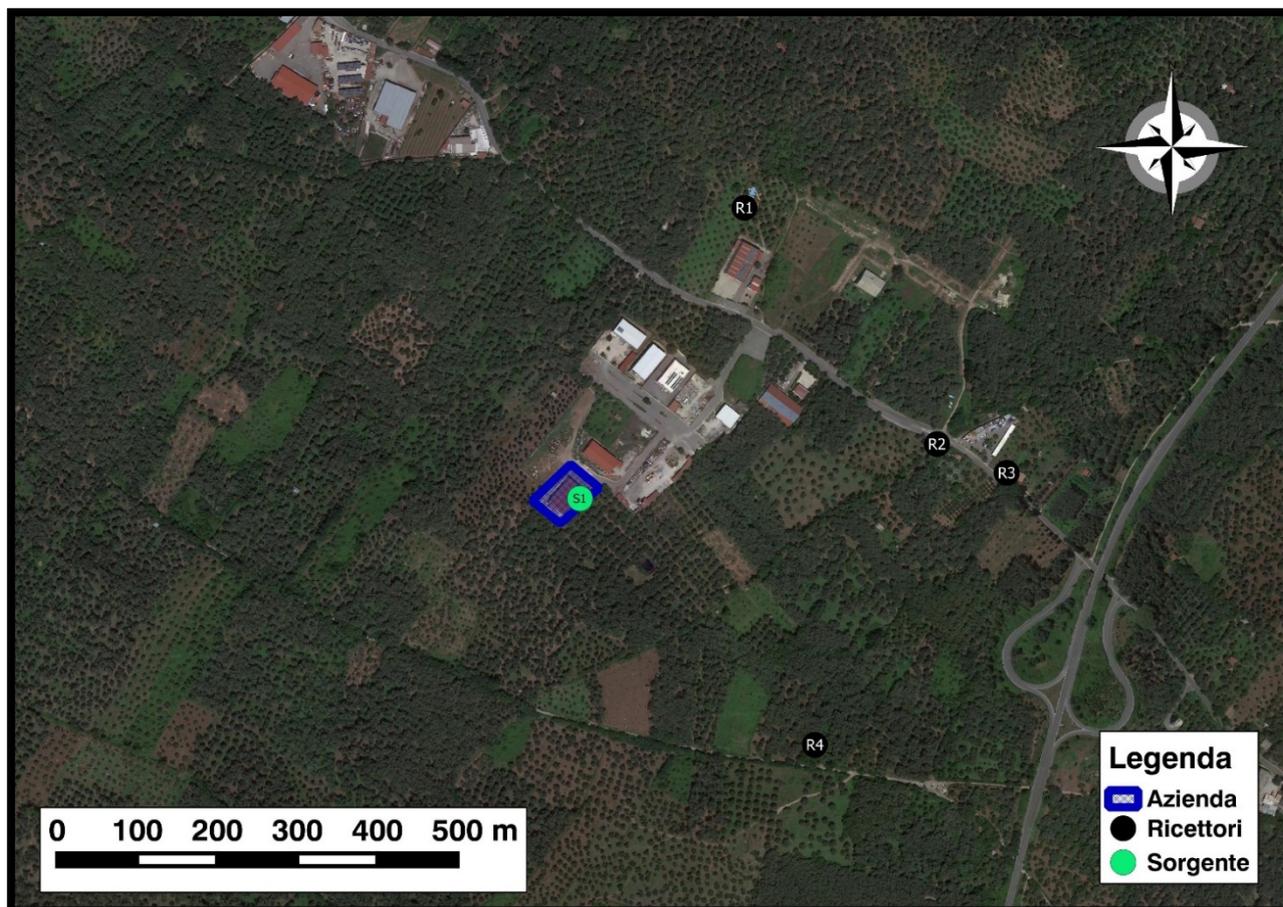


Figura 15 - Localizzazione recettori sensibili nei dintorni del sito di progetto

Per avere una stima del livello sonoro si può considerare la sola attenuazione legata alla divergenza geometrica durante la propagazione del rumore, la cui formula di calcolo è:

$$A_{div} = 20 \log r + 11$$

Dove r è la distanza.

Nel caso della presente valutazione, l'attenuazione legata alla divergenza geometrica è pari a:

$$A_{div} = 63 \text{ dB}(A)$$

Per questo motivo, il rumore residuo della sorgente al ricettore, considerando la sua attenuazione legata alla divergenza geometrica ed ignorando gli effetti di attenuazione legati alla presenza di ostacoli (come le strutture presenti tra sorgente e ricettore) e l'attenuazione dovuta alla presenza di folta vegetazione tra sorgente e ricettore, è:

$$Rum_{R1} = 104 - 63 = 41 \text{ dB(A)}$$

Il rumore residuo prodotto dalla sorgente, calcolato al ricettore è quindi **ininfluente rispetto alla rumorosità ambientale di fondo**, ampiamente coperta dal rumore prodotto dal traffico veicolare della strada Via Provinciale Gioia-Tauro Cittanova, oltre a rispettare i limiti imposti dal D.P.C.M. del 01/03/1991 riguardo alle aree non industriali Zona B di 60 dB(A) nel periodo diurno e 50 dB(A) nel periodo notturno, il cui limite è il più restrittivo tra quelli del D.P.C.M. 01/03/1991.

5.5 ODORE

L'impianto di selezione meccanica e manuale oggetto della modifica tratterà rifiuti plastici originati dalla raccolta differenziata. Tali rifiuti dopo l'inserimento nella tramoggia in ingresso subiranno l'apertura dei sacchi in cui sono contenuti e la vagliatura meccanica all'interno dell'impianto. La generazione di odori è legata perlopiù alla operazione di apertura dei sacchi in cui essi sono contenuti. Si ricorda inoltre che il sito dove verrà installato l'impianto di cernita è circondato da un'area coltivata e ricade in un'area industriale.

5.5.1 Stima degli impatti

La formazione di odori molesti come detto è legata principalmente alle operazioni di apertura dei sacchi; tuttavia il possibile disagio nei confronti di recettori sensibili sarà mitigato dalla distanza che intercorre tra il sito in cui è installato l'impianto e i primi recettori sensibili. Di fatti, il più vicino è una abitazione localizzata a circa 420 m a NE dell'impianto (vedi punto R1 della figura precedente, **Figura 15**). Inoltre, considerato l'inquadramento territoriale in cui l'impianto è localizzato (un'area industriale circondata da vaste aree coltivate), si ritiene la percezione di odori molesti da parte della popolazione sia da considerarsi influente.

5.6 PAESAGGIO

La dominante paesaggistica dell'area della Piana di Gioia Tauro ospitante l'area del sito interessato è costituita dalle distese di boschi di ulivi che si distendono "a ondate" dai gradoni bassi e ampi che costituiscono il sistema fisiografico della Piana. Tale paesaggio che caratterizza in modo assoluto l'ambito ma trova nella zona che ospita le attività della S.E. Servizi Ecologici un piccolo centro industriale. Si sottolinea inoltre che l'appezzamento della S.E. Servizi Ecologici è il più distante e nascosto dal principale asse di percezione cinetico (la strada provinciale) e che la sua presenza è in parte mitigata dalla presenza di verde intorno all'impianto.

5.6.1 Stima degli impatti

Va evidenziato che il nuovo impianto di selezione meccanica e manuale di rifiuti plastici oggetto di modifica sarà ospitato all'interno dell'area aziendale di S.E. Servizi Ecologici, all'interno di una zona industriale. L'area attorno è essenzialmente occupata da uliveti. Poco distante da questo sono presenti altre attività di tipo commerciale/artigianale/industriale, come evidenziato nella **Figura 15**.



Figura 16 - Ubicazione attività intorno al sito di S.E. Servizi Ecologici

Infine si ricorda che l'impianto di selezione meccanica e manuale di rifiuti plastici verrà interamente coperto da una tettoia e contornato dal muro di confine già esistente nel perimetro della proprietà. Dalla tettoia saranno inoltre installate tende di plastica spessa removibili così da impedire la vista di tale

impianto mitigando l'installazione. Dalle osservazioni così elencate l'impatto dell'impianto di selezione meccanica e manuale in progetto sul paesaggio risulta pertanto poco significativo.

5.7 FLORA E FAUNA

Per analizzare gli impatti eventuali su flora e fauna sono stati analizzati i dati tratti dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Regione Calabria e dal Piano di Gestione dei Siti Rete Natura 2000 che caratterizzano l'area di nostro interesse. Nello specifico abbiamo affrontato la situazione floristica della zona di Cittanova, dove si riscontrano le condizioni tipiche del versante tirrenico dell'Aspromonte nel quale la vicinanza del mare influenza le condizioni ambientali creando un clima mite lungo le coste e, in montagna, alternanza di estati umide con inverni rigidi, piovosi e nevosi. Il nuovo impianto di selezione meccanica e manuale di rifiuti plastici che sarà installato oggetto di modifica è ubicato all'interno di un'area individuata da un Piano di Insediamento Produttivo. Per la componente vegetazione e flora si rileva che l'area in oggetto non risulta interessata da situazioni vegetali di particolare pregio. Infine le fasi lavorative dell'impianto non prevedono emissioni in atmosfera tali da poter causare un significativo impatto sulla componente floristica.

Per quanto riguarda invece la componente faunistica la Calabria è caratterizzata da un vasto territorio con presenza di habitat naturali e sub naturali che ben si prestano ad accogliere una larga varietà di specie. Il territorio calabrese conta infatti circa 2.462 specie, di cui 56 rientrano tra le specie inserite nella Direttiva Habitat 92/43/CEE e circa 230 specie rientrano, invece, negli elenchi della Lista Rossa facendo riferimento alle sole specie minacciate, vulnerabili ed estinte. Nello specifico la zona dell'Aspromonte e quindi di Cittanova, il clima mediterraneo e le vaste aree ricoperte da una fitta vegetazione e scarsamente frequentate dall'uomo costituiscono l'ambiente ideale per molte specie di animali. Il nuovo impianto è ubicato all'interno di un'area individuata da un Piano di Insediamento Produttivo. Per la componente fauna possiamo affermare che non intervengono effetti negativi in quanto il piano di lottizzazione e la conseguente impermeabilizzazione della zona, come succede per la componente floristica, prescindono dalla realizzazione del presente impianto di selezione meccanica e manuale di rifiuti.

5.7.1 Stima degli impatti

Nella valutazione degli impatti per la componente flora e fauna possiamo affermare che il territorio della provincia di Reggio Calabria e, nello specifico la zona di Cittanova di nostro maggior interesse, si presenta a limitato impatto antropico e caratterizzata da naturalità diffusa. La provincia di Reggio Calabria, ad eccezione della fascia costiera, è caratterizzata da terreni coltivati e le urbanizzazioni sono di limitata e modesta estensione.

Per la componente vegetazione e flora non intervengono effetti negativi in quanto:

- l'impianto di selezione meccanica e manuale di rifiuti che si andrà ad installare presso l'insediamento di S.E. Servizi Ecologici si trova in un contesto in cui non si rilevano presenze di particolari specie di importanza floristica;
- nell'immediato intorno dell'insediamento sono presenti aree urbane e strade di collegamento per cui non si rilevano presenze di pregio floristico.

Inoltre possiamo affermare che l'attività dell'impianto non determina alcun impatto nei confronti della fauna esistente nell'area circostante. Infatti:

- la tipologia di rifiuto plastico trattato non costituisce una fonte di richiamo per alcuna specie animale;
- nell'area interessata dall'insediamento non sono presenti specie animali di interesse naturalistico e/o scientifico né significativi esempi di biodiversità, che invece sono rinvenibili all'intero del Parco dell'Aspromonte, che si trova a circa 4,5 km dal sito di progetto in direzione sud-est.

Per la componente flora e fauna infine non intervengono effetti negativi in quanto il piano di lottizzazione e la conseguente impermeabilizzazione della zona prescindono dalla realizzazione del presente impianto.

5.8 ECOSISTEMI

I Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) rappresentano, insieme alle aree protette già istituite, e a quelle di prossima istituzione, l'ossatura della Rete Ecologica Regionale (RER), all'interno della quale sono classificati come aree centrali oppure come corridoi ecologici, quando in corrispondenza del sistema delle fiumare. Tali siti accolgono biotopi, habitat naturali e seminaturali, ecosistemi terrestri e marini di elevato valore naturalistico, configurandosi come luoghi di eccellenza per la conservazione del patrimonio regionale di biodiversità. In particolare, la provincia di Reggio Calabria ospita quasi la metà dei siti di tutta la Regione, molti dei quali totalmente o parzialmente inclusi nei confini del Parco Nazionale dell'Aspromonte, oltre che nel territorio del Parco Naturale Regionale delle Serre.

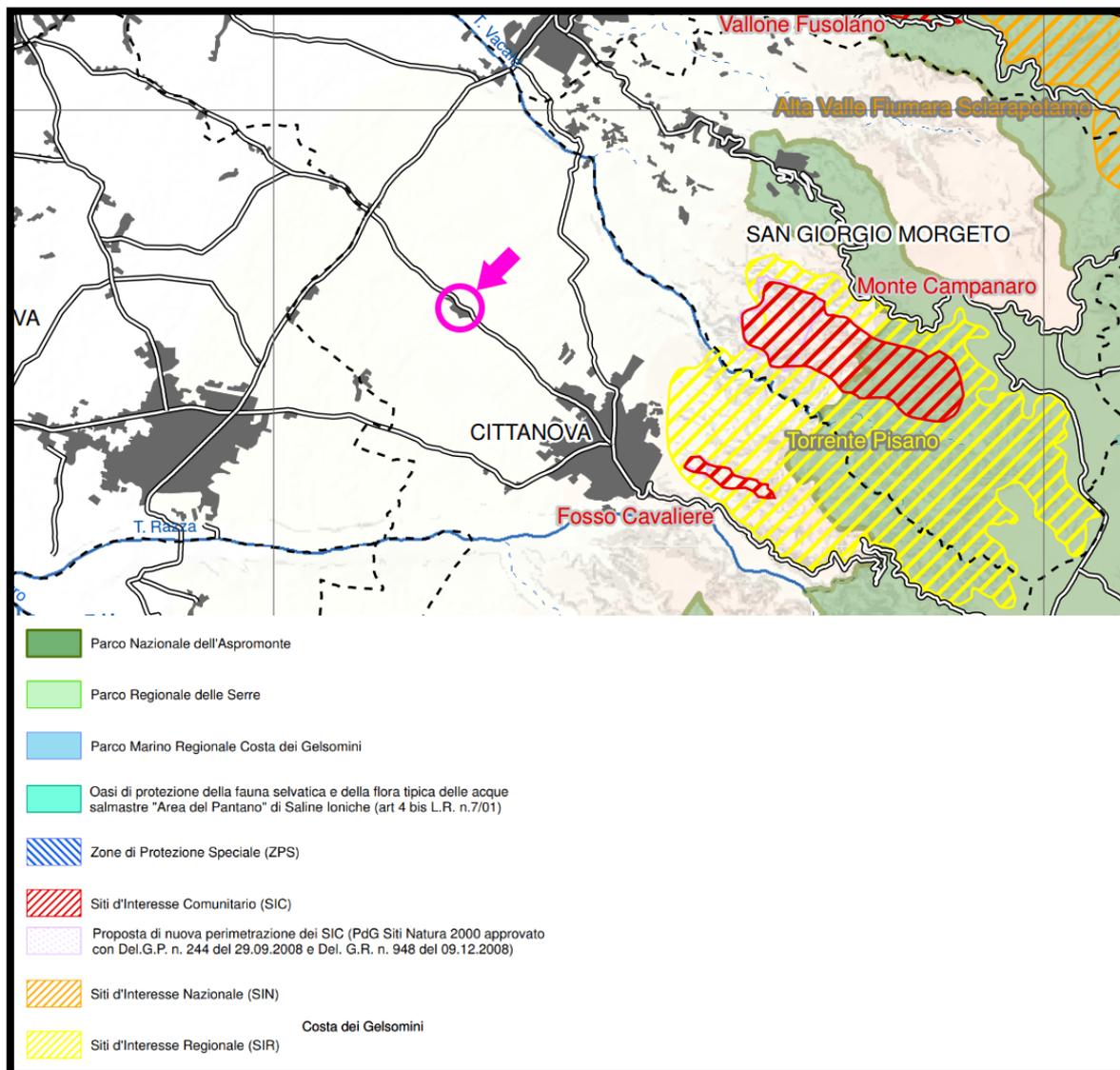


Figura 17 - stralcio Tav. A.5 del PTCP di Reggio Calabria - Aree naturali protette

Parzialmente ricompreso a nord nel territorio del Parco Nazionale dell'Aspromonte ha sede il SIR "Torrente Pisano", che include i due SIC "Fosso Cavaliere" (IT9350168) e "Monte Campanaro" (IT9350176). Proprio questi due Siti di Importanza Comunitaria rientrano all'interno del Comune di Citanova, nei cui pressi si trova anche il SIC "Canolo Nuovo, Zomaro, Zillastro" (IT9350134). In particolare, mentre il SIC di Monte Campanaro risulta più distante, Fosso Cavaliere dista poco più di 2,5 km dal sito di progetto e poco più di 3,5 km da Canolo Nuovo. Il SIC più vicino al sito, Fosso Cavaliere, viene catalogato come habitat naturale delle sorgenti petrificanti con formazione di travertino, codice 7220. Si tratta di un corso d'acqua fortemente incassato, nel quale le comunità di briofite che si sviluppano in prossimità delle sorgenti o di stillicidi favoriscono la precipitazione del carbonato di calcio, dando origine alla formazione del travertino.

COMMITTENTE

S.E. Servizi Ecologici s.r.l.
Via Vincenzo Bellini n. 2
89022 - Citanova (RC)

DOCUMENTO

Istanza per l'avvio del procedimento di Verifica di
assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs
152/2006 e s.m.i. - Studio preliminare ambientale

DATA

08/09/2020

PAGINA

48 di 54

Come riportato nel capitolo precedente, il nuovo impianto di selezione meccanica e manuale di rifiuti plastici è comunque ubicato all'interno di un'area individuata da un Piano di Insediamento Produttivo. Per la componente ecosistemi non intervengono effetti negativi in quanto il sito non insiste nel territorio di siti appartenenti alla Rete Natura 2000 e la distanza minima da un SIC è pari ad oltre 2,5 km.

5.8.1 Stima degli impatti

L'analisi degli impatti sull'ecosistema dell'area è stata eseguita attraverso l'individuazione delle principali unità naturali presenti sul territorio circostante l'area. L'area vicina all'impianto non è caratterizzata dalla presenza di corsi d'acqua o corpi idrici artificiali e non sono presenti coltivazioni di pregio. Le aree protette più prossime all'impianto sono il Parco Nazionale dell'Aspromonte, il SIR "Torrente Pisano", parzialmente ricompreso a nord nel territorio del Parco che include i due SIC "Fosso Cavaliere" (IT9350168) e "Monte Campanaro" (IT9350176). Proprio questi due Siti di Importanza Comunitaria rientrano all'interno del Comune di Cittanova, nei cui pressi si trova anche il SIC "Canolo Nuovo, Zomaro, Zillastro" (IT9350134). In particolare, mentre il SIC di Monte Campanaro risulta più distante, Fosso Cavaliere dista poco più di 2,5 km dal sito di progetto e poco più di 3,5 km da Canolo Nuovo (**Figura 17**).

Per la componente ecosistemi possiamo affermare che non intervengono effetti negativi in quanto:

- nell'immediato intorno dell'area in cui sorgerà l'impianto di selezione meccanica e manuale di rifiuti non si rilevano presenze di particolari ecosistemi di pregio;
- la distanza tra le aree protette e l'impianto è superiore a 2,5 km;
- tra le aree naturali protette e l'impianto si interpone il centro abitato di Cittanova e le reti viarie, dunque le aree protette non saranno influenzate in alcun modo dalla attività dell'impianto.

L'area oggetto di studio dunque, non ricade all'interno di alcun sito della Rete Natura 2000 e si può affermare che le aree naturali non sono in alcun modo influenzate dalla futura attività dell'impianto.

5.9 SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

Al fine della tutela dei lavoratori S.E. Servizi Ecologici ha predisposto un piano di sorveglianza sanitaria, individuando per ogni tipologia di impiego i rischi lavorativi e le visite mediche a cui il dipendente è soggetto e la frequenza con la quale sono svolte.

Nello specifico, per l'impianto di selezione meccanica e manuale di rifiuti plastici, i potenziali impatti sulla salute potrebbero essere legati all'eventuale deterioramento della qualità dell'aria durante lo svolgimento delle seguenti attività:

- movimentazione dei rifiuti all'interno dell'impianto;
- lavorazioni all'interno del capannone;
- emissioni dai mezzi d'opera attivi all'interno dell'impianto;
- emissioni dal traffico veicolare legato alla gestione dell'impianto.

Si precisa inoltre che S.E. Servizi Ecologici adotterà tutte le misure previste dall'articolo 252 del D.lgs. 81/2008 ovvero:

- a) L'area dove saranno depositati i rifiuti in attesa di essere inseriti all'interno dell'impianto di selezione sarà:
 - delimitata e contrassegnata da appositi cartelli;
 - accessibile solo ai lavoratori che debbano accedere a motivo del loro lavoro o della loro funzione;
 - oggetto del divieto di fumare.
- b) saranno messi a disposizione dei lavoratori adeguati indumenti di lavoro e adeguati dispositivi di protezione individuale quali ad esempio:
 - mascherina antipolvere;
 - guanti di protezione;
 - scarpe antinfortunistiche

Oltre ai mezzi di protezione, saranno tenute istruzioni specifiche relative sia al corretto uso dei mezzi di protezione sia ai casi nei quali gli stessi devono essere utilizzati.

- c) saranno prese misure per riparare e sostituire l'equipaggiamento difettoso o deteriorato prima di ogni utilizzazione.

Sulla base degli accorgimenti che verranno adottati presso l'impianto in progetto si può affermare che l'impatto sulla salute pubblica e dei lavoratori risulta accettabile. Inoltre si ricorda che nelle immediate vicinanze dell'impianto non è presente alcun edificio ad uso abitativo. La più vicina residenza si trova ad una distanza di circa 420 m in direzione NE.

L'impatto legato alle attività previste dal nuovo impianto di selezione meccanica e manuale di rifiuti oggetto di modifica, sulla popolazione residente nei dintorni dell'area, visti gli accorgimenti tecnico-

gestionali adottati, riportati e commentati nei paragrafi precedenti, e la distanza delle abitazioni può essere considerato trascurabile.

5.9.1 Stima degli impatti

Per effettuare la stima degli impatti sulla salute possiamo considerare come recettori sensibili:

- dalla popolazione residente nell'area;
- dagli addetti dell'impianto in esame.

L'impatto che può generarsi su tale componente è riconducibile a tutti gli effetti generabili nelle altre componenti ambientali, dove l'uomo è comunque da ritenersi un bersaglio intermedio o finale.

Per la qualità dell'atmosfera, del suolo e del sottosuolo, delle acque superficiali e sotterranee, ecc. si rimanda quindi ai paragrafi specifici, sottolineando che non si rilevano situazioni di criticità.

6. CONCLUSIONI

Si riporta di seguito la tabella che contiene la sintesi delle condizioni ambientali riportate nei precedenti paragrafi:

N.	Componenti	Impatto	Entità	Oggetto della condizione	Mitigazioni
1	ARIA	Emissioni legate alla movimentazione del rifiuto all'interno dell'impianto	TRASCURABILE	La movimentazione del rifiuto all'interno dell'impianto non darà origine ad emissioni significative, vista la natura non polverulenta dei rifiuti trattati e la pezzatura del rifiuto in ingresso ed in uscita all'impianto. Inoltre l'unica movimentazione significativa è rappresentata dal caricamento della tramoggia, mentre nelle altre fasi essa avviene in maniera più statica mediante i nastri trasportatori.	NESSUNA Per la movimentazione del rifiuto non si ritiene necessaria alcuna mitigazione data l'entità trascurabile dell'impatto.
2	ARIA	Emissioni generate dall'attività di trattamento all'impianto di selezione plastiche	TRASCURABILE	La linea di trattamento non genera emissioni significative in quanto il trituratore aprisacco è caratterizzato da un movimento lento delle lame dell'apertura dei sacchi che non determina la frantumazione del materiale contenuto, ma unicamente la lacerazione del film plastico dei sacchetti. Si ribadisce inoltre che il materiale oggetto di trattamento è di grossa pezzatura e non di natura polverulenta.	NESSUNA Per il trattamento del rifiuto all'interno dell'impianto di selezione non si ritiene necessaria alcuna mitigazione data l'entità trascurabile dell'impatto.
3	ACQUA	Lisciviazione di inquinanti attraverso il terreno fino alla sottostante falda	TRASCURABILE	Si ritiene che non saranno possibili fenomeni di inquinamento della falda, sia per la soggiacenza riscontrata (falda molto profonda >40 m), che per le caratteristiche progettuali dell'impianto ovvero le pavimentazioni del capannone e del piazzale.	INSTALLAZIONE TETTOIA: Al fine di evitare che le acque meteoriche vengano a contatto con i rifiuti trattati dall'impianto di selezione verrà installata una tettoia. La tettoia andrà a ricoprire interamente l'area occupata dall'impianto e permetterà di evitare la ricaduta delle acque meteoriche sull'impianto di separazione delle plastiche e sui rifiuti oggetto di lavorazione. Si ricorda che le acque meteoriche ricadenti su tutto il piazzale dell'impianto sono già convogliate a un impianto di trattamento prima dello scarico in fognatura.

4	SUOLO E SOTTOSUOLO	Contaminazione del suolo dovuta al deposito di rifiuti tramite dispersione eolica	TRASCURABILE	I rifiuti trattati sono di grossa pezzatura e non polverulenti, inoltre sarà installata una tettoia che limiterà l'effetto eolico sull'area in oggetto. Si rammenta inoltre che l'area dove verrà posizionato l'impianto è interamente impermeabilizzata.	NESSUNA. Verranno effettuati periodici controlli per la verifica dello stato di integrità della pavimentazione.
5	RUMORE	Disturbo sonoro derivante le ore di funzionamento dell'impianto	MEDIO	La abbondante distanza (oltre 400m) dei ricettori abitativi più prossimi all'impianto, considerando il rumore prodotto dal traffico veicolare della strada Via Provinciale Gioia-Tauro Cittanova fa sì che il rumore residuo prodotto dalla sorgente, calcolato al ricettore sia ininfluente rispetto alla rumorosità ambientale di fondo.	NESSUNA La distanza tra i recettori e la sorgente e l'interposizione di ostacoli rappresentati dagli edifici costituisce di per sé un effetto mitigativo della propagazione del rumore. Si ricorda infatti che l'impianto è posto sotto tettoia, di fianco al capannone, dal lato opposto rispetto ai recettori.
6	ODORE	Odori molesti generati dall'apertura dei sacchi contenenti i rifiuti	MEDIO	Le operazioni di apertura dei sacchi possono generare la formazione di odori molesti. Tuttavia la posizione dell'impianto lontana dal centro abitato, l'abbondante distanza (oltre 400m) dei ricettori abitativi più prossimi all'impianto fa sì la percezione di odori molesti da parte della popolazione sia molto bassa.	INSTALLAZIONE TETTOIA E PANNELLI LATERALI: anche per la propagazione degli odori la tettoia costituisce un elemento di mitigazione. Inoltre saranno installate dei pannelli laterali mobili (tipo tende), tra la tettoia e il muretto di recinzione, al fine di delimitare ed isolare ulteriormente l'area di lavorazione.
7	PAESAGGIO	Alterazione dell'impatto visivo	TRASCURABILE	La zona che ospita l'impianto è caratterizzata da un piccolo centro industriale dove l'apezzamento della S.E. Servizi Ecologici è il più distante (100 m) e nascosto dal principale asse di percezione cinetico (la strada provinciale) dalla presenza di altri edifici antistanti e la sua presenza è in ogni caso mitigata dalla presenza di verde intorno all'impianto.	NESSUNA L'effetto della lontananza rispetto all'unico punto di percezione, la strada, costituisce di per sé elemento mitigativo.
8	FLORA E FAUNA	Alterazione della componente floristica e faunistica derivante dall'attività di trattamento all'impianto	NULLA	Per la componente flora e fauna possiamo affermare che non intervengono effetti negativi in quanto nell'area dell'insediamento non sono presenti specie vegetali e animali di interesse naturalistico e/o scientifico né significativi esempi	NESSUNA

				di biodiversità; inoltre la tipologia di rifiuto plastico trattato non costituisce una fonte di richiamo per alcuna specie animale	
9	ECOSISTEMI	Alterazione delle aree protette derivante dall'attività di trattamento dell'impianto.	NULLA	non intervengono effetti negativi in quanto nell'immediato intorno dell'area dell'impianto non si rilevano presenze di particolari ecosistemi di pregio, la distanza tra le aree protette e l'impianto è superiore a 2,5 km e tra le aree naturali protette e l'impianto si interpone il centro abitato di Cittanova e le reti viarie	NESSUNA
10	SALUTE	Impatti sulla salute della popolazione residente nell'area e degli addetti dell'impianto	BASSA	Sulla base degli accorgimenti che verranno adottati presso l'impianto in progetto si può affermare che l'impatto sulla salute pubblica e dei lavoratori risulta accettabile. Inoltre si ricorda che nelle immediate vicinanze dell'impianto non è presente alcun edificio ad uso abitativo. La più vicina residenza si trova ad oltre 400 m di distanza	NESSUNA S.E. Servizi Ecologici adotterà tutte le misure previste dall'articolo 252 del D.lgs. 81/2008. L'area dove saranno depositati i rifiuti in attesa di essere inseriti all'interno del vaglio sarà delimitata e contrassegnata da appositi cartelli; accessibile solo ai lavoratori che debbano accedere a motivo del loro lavoro o della loro funzione; saranno messi a disposizione dei lavoratori adeguati indumenti di lavoro e adeguati dispositivi di protezione individuale. Saranno inoltre prese misure per riparare e sostituire l'equipaggiamento difettoso o deteriorato prima di ogni utilizzazione.

Per tanto, in relazione a quanto sopra riportato si ritiene di non dover assoggettare il progetto in questione a Valutazione di Impatto Ambientale.

Si chiede pertanto all'Autorità competente una conclusione positiva del procedimento di verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale, eventualmente specificando nel Provvedimento autorizzativo, ai sensi dell'art. 19 comma 8 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., prescrizioni e/o condizioni ambientali necessarie al fine di mitigare, evitare e/o prevenire quelli che potrebbero rappresentare gli impatti ambientali significativi e negativi legati alla realizzazione del progetto stesso.