

COMUNE DI GALATINA

PROVINCIA DI LECCE

**VARIANTE AL PROGETTO AUTORIZZATO CON D.D. N. 412 DEL 06/04/2020
FINALIZZATA ALL'INCREMENTO DELLA POTENZIALITÀ CON
L'INTRODUZIONE DI NUOVI CODICI CER DA 27000 A 36000 TONS/Y DI
RIFIUTI E 20000 TONS/Y DI SOTTOPRODOTTI AGRICOLI, CON NUOVA
LINEA ANAEROBICA, SEZIONE DI TRATTAMENTO DEL BIOGAS E PUNTO DI
CONNESSIONE ALLA RETE SNAM IN LOCALITÀ "LE BRUCIATE" STRADA
PROVINCIALE GALATINA-GALATONE Km 5**

ERRETI s.r.l.

Società di Ingegneria

sede legale:
via adriatica 80 - Lecce
sede operativa:
via Mannarino Cataldo 11- Lecce
p.iva/c.f./R.I. Lecce 04206630750

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE SINTESI NON TECNICA

PROPRIETA': SALENTO GREEN S.R.L.

PROGETTO: Ing. Salvatore MAZZOTTA
CONSULENTE AMBIENTALE: dott. Luigi PALMISANO

SIA 2

Novembre 2024

REV.	DATA
REV. 1	
REV. 2	
REV. 2	

Senza l'espressa autorizzazione di ERRETI s.r.l. questo disegno non potrà essere riprodotto o comunicato a terzi. In caso di trasgressione ERRETI s.r.l. si riserva di agire con ogni mezzo consentito dalla legge.

Sommario

1	Premessa.....	5
1.1	Scopo dell'intervento.....	10
2	Normativa di riferimento.....	11
3	Descrizione del progetto	12
3.1	Riferimenti urbanistici e catastali:	12
3.2	Individuazione degli Enti competenti per il rilascio di pareri, nulla osta, concessioni, autorizzazioni ed assensi, necessari per la realizzazione dell'impianto	13
3.3	Identificazione delle operazioni di recupero e/o smaltimento che si intende effettuare con specifico riferimento al D. Lgs. n. 152/06 (specificazione delle attività codificate agli allegati B e C degli Allegati alla Parte quarta).....	15
3.3.1	Tipologie di rifiuti ammessi, stato di fatto.....	15
3.3.2	Tipologie di rifiuti ammessi, stato di progetto	17
3.4	Dati relativi ai rifiuti sottoposti alle operazioni di cui al punto precedente e ai sottoprodotti da utilizzare nel ciclo produttivo.	18
3.5	Informazioni relative alla fase di accettazione, pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso	18
3.6	Consumi idrici, elettrici, fonti fossili.....	19
3.7	Dati relativi agli eventuali rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero e/o smaltimento: per ciascuna operazione dovranno essere indicati i codici CER, con relative denominazioni, lo stato fisico, le modalità di gestione degli stessi con l'indicazione delle destinazioni finali	19
3.8	Produzione di reflui liquidi	20
3.9	Descrizione delle modalità di effettuazione delle operazioni di recupero e/o smaltimento allegando schemi di principio, diagrammi di flusso, disegni schematici dei processi adottati e bilanci di massa.....	20
3.10	DIMENSIONAMENTI.....	20

3.11	PRESIDI DI CONTROLLO AMBIENTALE	20
3.12	Determinazione delle emissioni in atmosfera previste, distinte per categorie omogenee di rifiuti trattati e sezione di impianto, descrizione delle caratteristiche tecniche, e dei dati dimensionali dei presidi e degli impianti di abbattimento di progetto previsti per contenere le stesse emissioni nei limiti stabiliti dalla normativa vigente.	20
3.12.1	Sorgenti Previste Nell'impianto	21
3.13	Descrizione delle caratteristiche tecniche e dimensionali del sistema di raccolta e smaltimento delle acque reflue e meteoriche e relativo punto di scarico ai sensi del Regolamento Regionale n.26/2013 e del sistema di raccolta, trattamento e smaltimento delle acque reflue da metabolismo umano R.R. 26/2011.	24
3.14	Individuazione delle eventuali opere di mitigazione ambientale, nonché degli interventi di ricomposizione e riqualificazione dell'area, da effettuarsi a seguito della dismissione dell'impianto in osservanza della previsione degli strumenti urbanistici vigenti. Piano per la bonifica ed il recupero delle aree interessate dall'impianto;	24
3.15	Individuazione delle cause di pericolo per la salute degli addetti (polveri, fumi, nebbie, gas, rumore, vibrazioni microclima ecc.)	25
3.16	Alternative progettuali	26
3.16.1	Alternativa "ZERO"	26
4	Ubicazione del progetto	27
4.1	Compatibilità del progetto con piani e programmi	30
4.2	Descrizione dell'ambiente circostante.....	30
4.2.1	Inquadramento geografico-paesaggistico e politico-sociale	31
4.2.2	Inquadramento geologico e idrogeologico dell'area	32
4.2.3	Clima.....	33
4.2.4	Qualità dell'aria	33
4.2.5	Naturalità e valenza ecologica.....	34
4.2.6	Flora, fauna ed ecosistemi.....	34
4.2.7	Uso Attuale del Suolo	36
4.3	Stabilimento A Rischio Di Incidente Rilevante.....	36
5	CARATTERISTICHE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI	37
5.1	Caratterizzazione quali-quantitativa dei fattori di impatto	37

5.2 IDENTIFICAZIONE E STIMA DEGLI IMPATTI SULLE COMPONENTI ANTROPICHE E AMBIENTALI37

5.2.1 DEFINIZIONE DELLA MATRICE DI IMPATTO AMBIENTALE 38

5.2.2 MATRICE DI IMPATTO 40

5.3 MISURE DI MITIGAZIONE41

6 Conclusioni.....42

1 Premessa

La presente relazione costituisce la Sintesi non tecnica dello Studio di Impatto Ambientale predisposto nell'ambito del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.) ex art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 relativamente al progetto di "VARIANTE AL PROGETTO AUTORIZZATO CON D.D. N.412 DEL 06/04/2020 PER INCREMENTO DELLA POTENZIALITA' MEDIANTE L'INTRODUZIONE DI NUOVI CODICI CER DA 27000 A 36500 TONS/Y DI RIFIUTI FORSU E 20000 TONS/Y DI SOTTOPRODOTTI AGRICOLI, CON NUOVA LINEA ANAEROBICA, SEZIONE DI TRATTAMENTO DEL BIOGAS E PUNTO DI CONNESSIONE ALLA RETE SNAM, IN LOCALITA' "LE BRUCIATE", STRADA PROVINCIALE GALATINA – GALATONE KM 5." cui si rimanda per ulteriori informazioni tecniche.

Lo Studio di Impatto Ambientale è stato redatto secondo le indicazioni di cui all'art. 22 del D.Lgs. 152/2006 e contiene le informazioni di cui all'Allegato VII alla Parte Seconda del citato Decreto. In particolare, tenuto conto che il progetto tratta di una modifica di un impianto esistente e già operativo, contiene le informazioni pertinenti relative a:

1. *Descrizione del progetto;*
- 2) *Una descrizione delle principali alternative ragionevoli del progetto (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelle relative alla concezione del progetto, alla tecnologia, all'ubicazione, alle dimensioni e alla portata) prese in esame dal proponente, compresa l'alternativa zero, adeguate al progetto proposto e alle sue caratteristiche specifiche, con indicazione delle principali ragioni della scelta, sotto il profilo dell'impatto ambientale, e la motivazione della scelta progettuale, sotto il profilo dell'impatto ambientale, con una descrizione delle alternative prese in esame e loro comparazione con il progetto presentato.*
- 3) *La descrizione degli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente (scenario di base) e una descrizione generale della sua probabile evoluzione in caso di mancata attuazione del progetto, nella misura in cui i cambiamenti naturali rispetto allo scenario di base possano essere valutati con uno sforzo ragionevole in funzione della disponibilità di informazioni ambientali e conoscenze scientifiche.*
- 4) *Una descrizione dei fattori specificati all'articolo 5, comma 1, lettera c), del presente decreto potenzialmente soggetti a impatti ambientali dal progetto proposto, con particolare riferimento alla popolazione, salute umana, biodiversità (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, fauna e flora), al territorio (quale, a titolo esemplificativo e non esaustivo, sottrazione del territorio), al suolo (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, erosione, diminuzione di materia organica,*

compattazione, impermeabilizzazione), all'acqua (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, modificazioni idromorfologiche, quantità e qualità), all'aria, ai fattori climatici (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, emissioni di gas a effetto serra, gli impatti rilevanti per l'adattamento), ai beni materiali, al patrimonio culturale, al patrimonio agroalimentare, al paesaggio, nonché' all'interazione tra questi vari fattori.

- 5) *Una descrizione dei probabili impatti ambientali rilevanti del progetto proposto, dovuti, tra l'altro:*
- a) alla costruzione e all'esercizio del progetto, inclusi, ove pertinenti, i lavori di demolizione;*
 - b) all'utilizzazione delle risorse naturali, in particolare del territorio, del suolo, delle risorse idriche e della biodiversità, tenendo conto, per quanto possibile, della disponibilità sostenibile di tali risorse;*
 - c) all'emissione di inquinanti, rumori, vibrazioni, luce, calore, radiazioni, alla creazione di sostanze nocive e allo smaltimento dei rifiuti;*
 - d) ai rischi per la salute umana, il patrimonio culturale, il paesaggio o l'ambiente (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, in caso di incidenti o di calamità);*
 - e) al cumulo con gli effetti derivanti da altri progetti esistenti e/o approvati, tenendo conto di eventuali criticità ambientali esistenti, relative all'uso delle risorse naturali e/o ad aree di particolare sensibilità ambientale suscettibili di risentire degli effetti derivanti dal progetto;*
 - f) all'impatto del progetto sul clima (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, natura ed entità delle emissioni di gas a effetto serra) e alla vulnerabilità del progetto al cambiamento climatico;*
 - g) alle tecnologie e alle sostanze utilizzate. La descrizione dei possibili impatti ambientali sui fattori specificati all'articolo 5, comma 1, lettera c), del presente decreto include sia effetti diretti che eventuali effetti indiretti, secondari, cumulativi, transfrontalieri, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi del progetto. La descrizione deve tenere conto degli obiettivi di protezione dell'ambiente stabiliti a livello di Unione o degli Stati membri e pertinenti al progetto.*
- 6) *La descrizione da parte del proponente dei metodi di previsione utilizzati per individuare e valutare gli impatti ambientali significativi del progetto, incluse informazioni dettagliate sulle difficoltà incontrate nel raccogliere i dati richiesti (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, carenze tecniche o mancanza di conoscenze) nonché' sulle principali incertezze riscontrate.*
- 7) *Una descrizione delle misure previste per evitare, prevenire, ridurre o, se possibile, compensare gli impatti ambientali significativi e negativi identificati del progetto e, ove pertinenti, delle eventuali disposizioni di monitoraggio (quale, a titolo esemplificativo e non esaustivo, la preparazione di un'analisi ex post del progetto). Tale descrizione deve spiegare in che misura gli impatti ambientali*

significativi e negativi sono evitati, prevenuti, ridotti o compensati e deve riguardare sia le fasi di costruzione che di funzionamento.

- 8) La descrizione degli elementi e dei beni culturali e paesaggistici eventualmente presenti, nonché dell'impatto del progetto su di essi, delle trasformazioni proposte e delle misure di mitigazione e compensazione eventualmente necessarie.*
- 9) Una descrizione dei previsti impatti ambientali significativi e negativi del progetto, derivanti dalla vulnerabilità del progetto ai rischi di gravi incidenti e/o calamità che sono pertinenti per il progetto in questione. A tale fine potranno essere utilizzate le informazioni pertinenti disponibili, ottenute sulla base di valutazioni del rischio effettuate in conformità della legislazione dell'Unione (a titolo e non esaustivo la direttiva 2012/18/UE del Parlamento europeo e del Consiglio o la direttiva 2009/71/Euratom del Consiglio), ovvero di valutazioni pertinenti effettuate in conformità della legislazione nazionale, a condizione che siano soddisfatte le prescrizioni del presente decreto. Ove opportuno, tale descrizione dovrebbe comprendere le misure previste per evitare o mitigare gli impatti ambientali significativi e negativi di tali eventi, nonché dettagli riguardanti la preparazione a tali emergenze e la risposta proposta.*
- 10) Un riassunto non tecnico delle informazioni trasmesse sulla base dei punti precedenti.*
- 11) Un elenco di riferimenti che specifichi le fonti utilizzate per le descrizioni e le valutazioni incluse nello Studio di Impatto Ambientale.*
- 12) Un sommario delle eventuali difficoltà, quali lacune tecniche o mancanza di conoscenze, incontrate dal proponente nella raccolta dei dati richiesti e nella previsione degli impatti di cui al punto 5.*

In tale contesto, appare utile premettere l'iter autorizzatorio precedente alla presente procedura:

1. In data 06 aprile 2020 la Provincia di Lecce con Determina Dirigenziale n.412 ha accolto l'istanza della Società Salento Riciclo S.r.l. finalizzata all'ottenimento della Valutazione di impatto Ambientale e della Autorizzazione Unica relativamente al progetto per la costruzione di un impianto costituito da una sola linea aerobica per la produzione di compost di qualità in località Le Bruciate in Galatina di Lecce, con potenzialità 27.000 tons/y.
2. Con Determina Dirigenziale prt. n. 1856 del 26/11/2021 l'A.U. del 6/4/2020 è stata volturata l'autorizzazione di cui alla D.D. 412 alla Società Salento Green srl (C.F. 05158060755), società corrente in Galatina (LE), S.P. Galatina - Galatone, Contrada Bruciate - km 5, legalmente rappresentata dal signor Marra Raffaele.

3. Con Protocollo n. 0027296 del 9/6/2020 il Servizio “DIREZIONE TERRITORIO E QUALITA’ URBANA” del Comune di Galatina volturava il relativo PDC n.112 del 15/12/202 da Salento Riciclo srl a Salento Green s.r.l.
4. Successivamente con Determina Dirigenziale prt. n. 1764 del 02/11/2023 il Servizio Politiche di tutela ambientale e transizione ecologica della Prov. di Lecce, escludeva, ai sensi e per gli effetti dell’art. 6, comma 9, del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i. dalla verifica di assoggettabilità a valutazione d’impatto ambientale (V.I.A.) e dalla procedura di V.I.A. la proposta di inserimento di nuovi codici EER (200108 Rifiuti biodegradabili da cucine e mense; 200201 Rifiuti biodegradabili, 200302 Rifiuti dei mercati) senza incremento di quantità autorizzate.

Il Gestore Servizi Energetici G.S.E. è il soggetto deputato allo svolgimento delle istruttorie tecniche e alle attività gestionali funzionali all’assegnazione degli incentivi previsti dal DM 2022, nonché alla validazione delle attività di monitoraggio, rendicontazione e controllo nei confronti del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica quale Amministrazione Centrale titolare dell’investimento PNRR.

Per biometano, ai sensi dell’articolo 2 del DM del 15 settembre 2022, n. 340, si intende il combustibile gassoso ottenuto dalla purificazione (depurazione e raffinazione) del biogas, in modo da risultare idoneo per l’immissione nella rete del gas naturale, come definita dall’articolo 2 del DM 2022.

Sono incentivabili ai sensi del medesimo DM 2022 esclusivamente il biometano:

- prodotto da impianti agricoli o impianti a rifiuti organici, come definiti nel seguito;
- che rispetta le caratteristiche di qualità di cui al decreto 3 giugno 2022 recante Regola tecnica sulle caratteristiche chimico fisiche e sulla presenza di altri componenti nel gas combustibile;
- conforme ai requisiti di sostenibilità e di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra di cui all’articolo 4, comma 1, lettera c), del DM 2022.

Tra gli impianti per la produzione del biometano previsti per accedere alle agevolazioni e incentivi del G.S.E. vi sono quelli a rifiuti organici

Per impianto alimentato da rifiuti organici, ai sensi dell’articolo 2 del DM 2022, si intende un impianto di produzione e utilizzazione di biogas che utilizza la frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU) nonché rifiuti e residui ricadenti tra le tipologie di matrici di cui alle lettere b), c), d), f) dell’Allegato VIII, Parte A, al D.lgs. n. 199/2021 e della Tabella 1.A del DM2016 Punti 2 e 3: Elenco sottoprodotti utilizzabili in impianti di produzione di biometano idonei al riconoscimento della qualifica di biocarburante avanzato

Si rimanda al paragrafo 2.3.5.2 delle Regole applicative del DM 2022 per il dettaglio dei rifiuti, e relativi codici CER, ricompresi nelle citate lettere dell'elenco. I rifiuti devono rispondere alla definizione di rifiuto organico di cui all'articolo 183, comma 1, lettera d), del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, mentre i Sottoprodotti devono essere conformi all'articolo 184 bis del medesimo decreto Legislativo.

Sono inclusi impianti che utilizzano fanghi derivanti dai processi di depurazione delle acque reflue urbane, anche qualora non qualificati come rifiuti.

Sono inclusi impianti che utilizzano rifiuti (ricadenti nelle lettere b), c), d), f) dell'Allegato VIII, Parte A, al D.lgs. n. 199/2021) congiuntamente ad altre matrici di origine biologica.

Tanto premesso si chiarisce quanto di seguito:

L'art. 12 del d. lgs 387/2003, comma 1, afferma che le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti. Il comma 3 indica quindi il modulo procedimentale anche per gli impianti alimentati da fonti rinnovabili (e non solo per gli impianti di produzione di energia elettrica). Il comma 4-bis. si riferisce poi alla realizzazione di impianti alimentati a biomassa, ivi inclusi gli impianti a biogas, e tra la biomassa si ascrive la frazione organica dei R.U. differenziati.

Come recentissimamente confermato anche dal Consiglio di Stato (sentenza 4233/2024), l'impianto di produzione di biometano (era tale quello oggetto di causa) deve essere correttamente assimilato ad un impianto di raccolta e trattamento di rifiuti, rivestendo al contempo la natura di impianto di produzione di energia alternativa alimentato da biomassa, soggetto al procedimento di autorizzazione unica di cui all'art. 12 del d. lgs. n. 387 del 2003.

Anche in un articolato parere del Consiglio di giustizia amministrativa per la Regione Sicilia, si afferma che la circostanza che la FORSU, come altri rifiuti biodegradabili, possa qualificarsi come "biomassa" ai fini della applicabilità delle norme in materia di produzione di energia rinnovabile non toglie che essa è, e continua ad essere, un rifiuto sino a che, ad ultimazione del ciclo di trattamento, viene definitivamente trasformata in un prodotto secondario.

L'energia traibile dalla attività di recupero dei rifiuti biodegradabili costituisce solo una utilità che si affianca a quella insita nel recupero dei rifiuti stessi, e che tale utilità possa costituire il motivo principale che induce il gestore alla apertura dell'impianto non altera la natura dell'attività, che resta pur sempre anche una attività oggettivamente deputata al recupero degli stessi.

Del resto è evidente che il trattamento dei rifiuti biodegradabili utilizzati per la produzione di energia rinnovabile ne garantisce il corretto recupero solo ove assoggettato interamente alla normativa sui rifiuti.

Agli impianti che producono energia rinnovabile tramite trattamento di rifiuti biodegradali sarà quindi certamente applicabile la disciplina inerente la produzione di energia di fonti rinnovabili, senza peraltro far derivare da tale statuizione la inapplicabilità delle norme sui rifiuti - sia la normativa afferente la produzione di energia da biomasse sia la normativa sulla gestione dei rifiuti.

Data la natura di modifica del progetto, gli studi non interessati dalla modifica in esame sono da intendersi come validi e confermati.

1.1 Scopo dell'intervento

Questa nuova soluzione progettuale prevede l'affiancamento alla linea aerobica già autorizzata di una linea anaerobica con produzione di biogas da depurare e immettere nella rete con obbligo di connessione di terzi, con aumento della potenzialità annua complessiva dell'insediamento da 27.000 tons/anno a 36.000 tons/anno, con il trattamento anche di 20.000 tons/anno delle matrici organiche (sottoprodotti) di cui al Decreto di recepimento delle direttive Europee in materia, e complessivamente meglio individuato dalle suddette linee guida del G.S.E.

2 Normativa di riferimento

Il quadro normativo ambientale italiano in materia di Tutela dell'ambiente risulta essere abbastanza complesso, tuttavia con il D.Lgs 152/06 "Norme in materia ambientale", si è inteso intraprendere una semplificazione normativa attraverso la predisposizione di un unico testo contenente i principali riferimenti in materia di:

- Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS) per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC);
- Difesa del suolo e lotta alla desertificazione, tutela delle acque dall'inquinamento e gestione delle risorse idriche;
- Gestione dei rifiuti e bonifica dei siti contaminati;
- Tutela dell'aria e riduzioni delle emissioni in atmosfera;
- Tutela risarcitoria contro i danni all'ambiente.

La parte Seconda del D.Lgs 152/06, disciplina le procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS) per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC). In quest'ambito, il Titolo II definisce il procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale.

3 Descrizione del progetto

3.1 Riferimenti urbanistici e catastali:

L'area di intervento è stata destinata sin dagli anni '80 ad ospitare un impianto per la lavorazione dei materiali rinvenienti dalla attinente cava la cui coltivazione è stata regolarmente autorizzata a suo tempo dai competenti Uffici della Regione Puglia. I riferimenti catastali sono riportati nella sottostante tabella.

A seguito della DD. 412/2020 l'area ha subito una variazione della destinazione urbanistica essendo stata individuata come sito per la realizzazione dell'impianto per la produzione di compost già autorizzato come specificato in premessa. Per la vicina cava è stato presentato al SUAP del Comune di Galatina un piano di recupero ambientale, in accordo con l'Ufficio Minerario della Regione Puglia e con SCIA del 2021, inoltrata al Comune di Galatina, e si è provveduto al trasferimento dell'impianto di frantumazione in posizione più favorevole al nuovo fronte di cava, il cui sfruttamento è stato autorizzato dalla Regione Puglia con Determinazione del Dirigente Responsabile del 11 luglio 2011.

Pertanto, oggi si intende realizzare l'ampliamento dell'impianto con la realizzazione della linea anaerobica e produzione di biometano da R.S.U. e sottoprodotti sulla superficie stessa già oggetto della precedente autorizzazione con un piccolo ampliamento per la costruzione a terra del biofiltro (nel primo progetto era posizionato in copertura alle biocelle).

Tale area ha superficie di 30.375 mq circa ed è così distinta in catasto:

Tabella 1: Dettaglio particelle interessate dal progetto in esame

FOGLIO	PARTICELLA	SUPERFICIE
63	369	21.911 mq
	Parte p.lle 146-122-393	1.750 mq
TOTALE LOTTO IMPIANTO		23.661 mq
	220	3.417 mq
	221	3.297 mq
SUPERFICIE TOTALE		30.375 mq



Figura 1: inquadramento catastale dell'intervento

Come già indicato nel progetto approvato, nell'ottica di ridurre al minimo il carico edilizio di previsione, come fabbricato per i servizi del personale e uffici del nuovo impianto sarà adattato l'edificio esistente non più utilizzato dall'impianto di frantumazione che sarà, come detto, delocalizzato. Tale edificio è stato regolarmente autorizzato con C.E. n°1699/87 del 15/1/1987 e n°1872/87 del 15/10/1987 e C.E. n°2546/91 del 24/10/1991.

A tal fine sarà sottoposto a interventi di manutenzione straordinaria con la previsione di nuovi bagni e nuova distribuzione interna senza variazione di destinazione d'uso, sagome, volumi e superfici.

L'area ricade nel Comune di Galatina e non è servita dalle urbanizzazioni primarie mancando la rete di fognatura nera, bianca e la rete idrica.

Nelle tavole di progetto sono riportate le esatte dimensioni dell'intervento e i dettagli tecnici degli impianti. L'area è facilmente raggiungibile dalla provinciale per Galatone e dalla SS101 per Gallipoli.

3.2 Individuazione degli Enti competenti per il rilascio di pareri, nulla osta, concessioni, autorizzazioni ed assensi, necessari per la realizzazione dell'impianto

Il regime autorizzatorio applicabile al progetto Salento Green srl si ritiene sia quello che cumula i caratteri degli impianti di trattamento - mediante recupero - dei rifiuti e quelli degli impianti di produzione di energia da fonti alternative (biomasse), in quanto l'impianto di produzione di biometano

deve essere correttamente assimilato ad un impianto di raccolta e trattamento di rifiuti, rivestendo al contempo la natura di impianto di produzione di energia alternativa alimentato da biomassa, soggetto al procedimento di autorizzazione unica di cui all'art. 12 del d. lgs. n. 387 del 2003 o, in alternativa la PAS prevista dall'art. 24, comma 1 lettera b del D. LGS 199 del 8/11/2021.

La parte interessata dovrà proporre pertanto, domanda di autorizzazione ai sensi dell'art. 12 del d. lgs. n. 387 del 2003 e dell'art. 208 del d. lgs. n. 152 del 2006; nell'ambito di tale procedimento l'autorità procedente provvederà ad eseguire l'istruttoria ed acquisire i pareri previsti per l'introduzione della variante e l'autorizzazione alla produzione di energia da fonte rinnovabile.

Si riportano di seguito gli Enti interessati dalla Conferenza dei Servizi:

- PROVINCIA DI LECCE: Servizio Tutela Ambientale e Transizione Ecologica
- VIGILI DEL FUOCO: Comando Provinciale di Lecce
- DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE USL LE/1: Servizio SPESAL e Servizio SISP;
- ARPA PUGLIA;
- A.G.E.R. per le rispettive competenze
- COMUNE DI GALATINA settore urbanistico ed attività produttive,
- REGIONE PUGLIA (d.lgs. 387/2003 art.12).

3.3 Identificazione delle operazioni di recupero e/o smaltimento che si intende effettuare con specifico riferimento al D. Lgs. n. 152/06 (specificazione delle attività codificate agli allegati B e C degli Allegati alla Parte quarta).

Le operazioni di recupero previste nell'impianto oggetto del presente progetto rientrano tra quelle previste nell'allegato C alla parte quarta del D.Lgs.152/2006 al punto:

R3: RICICLAGGIO/RECUPERO DELLE SOSTANZE ORGANICHE NON UTILIZZATE COME SOLVENTI (COMPRESSE LE OPERAZIONI DI COMPOSTAGGIO E ALTRE TRASFORMAZIONI BIOLOGICHE);

R12: SCAMBIO DI RIFIUTI PER SOTTOPORLI A UNA DELLE OPERAZIONI INDICATE DA R1 A R11 (si riporta l'interpretazione corrente dell'operazione R12: "in mancanza di un altro codice R appropriato, può comprendere le operazioni preliminari precedenti al recupero, incluso il pretrattamento come, tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pellettizzazione, l'essiccazione, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione, il raggruppamento prima di una delle operazioni indicate da R1 a R11");

R13: MESSA IN RISERVA DI RIFIUTI PER SOTTOPORLI A UNA DELLE OPERAZIONI INDICATE NEI PUNTI DA R1 A R12 (ESCLUSO IL DEPOSITO TEMPORANEO, PRIMA DELLA RACCOLTA, NEL LUOGO IN CUI SONO PRODOTTI);

3.3.1 Tipologie di rifiuti ammessi, stato di fatto

Attualmente, l'impianto è autorizzato a gestire rifiuti speciali non pericolosi (cfr.Tabella 2) con le operazioni di cui alle lettere R3, R12 ed R13 dell'Allegato C alla parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 con potenzialità massima annua di recupero pari a 27.000 (ventisettemila) tonnellate ripartite fra 20.000 (ventimila) tonnellate di frazione organica e 7.000 (settemila) tonnellate di verde strutturante e una capacità massima giornaliera di recupero pari a 75 (settantacinque) tonnellate.

Tabella 2: Elenco codici EER autorizzati (da Determinazione Dirigenziale Provincia di Lecce n. 412 del 06/04/2020

Codice EER	Descrizione
020103	Scarti di tessuti vegetali
020203	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020299	Rifiuti non specificati altrimenti
020301	Fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti
020304	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
020403	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020501	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione

020502	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
020599	Rifiuti non specificati altrimenti
020601	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione, ad esclusione di quelli sottoposti alla normativa vigente sui sottoprodotti di origine animale
020701	Rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima
020702	Rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche
030101	Scarti di corteccia e sughero
030105	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 030104
030301	Scarti di corteccia e legno
100103	Ceneri leggere di torba e di legno non trattato
150103	Imballaggi in legno
190605	Liquidi prodotti dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale
190606	Digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti di origine animale o vegetale

I rifiuti in ingresso sopra indicati, provenendo per la maggior parte da attività agricole, risentono ovviamente della stagionalità che ne influenza sia la qualità che la quantità.

Al fine pertanto di rendere costante nel tempo il funzionamento dell'impianto autorizzato, con Determinazione Dirigenziale n. 1764 del 02/11/2023, si è convenuto circa la natura non sostanziale dell'inserimento di nuovi ed ulteriori codici EER. I nuovi codici di progetto (cfr. Tabella 3) sono riferibili a rifiuti organici urbani biodegradabili (di cui all'art. 183 c. 1 lettera b-ter) e lettera d) e Allegato L-quater alla parte Quarta del D.Lgs. 152/2006).

Tabella 3: Nuovi codici EER di cui alla D.D. n. 1764/2023.

Codice EER	Descrizione
200108	Rifiuti biodegradabili da cucine e mense
200201	Rifiuti biodegradabili
200302	Rifiuti dei mercati

L'inserimento di tali ulteriori tipologie di rifiuti in ingresso consente quindi una migliore gestione dell'impianto grazie alla loro maggiore disponibilità sul territorio. Ciò si traduce, ferme restando le garanzie di qualità del compost imposte per legge, in un prodotto in uscita (compost) con migliori caratteristiche e maggiore omogeneità compositiva.

A ciò si aggiunga il fatto che il progetto autorizzato è stato originariamente dimensionato e strutturato per gestire ANCHE le tipologie di rifiuti organici sopra indicate. Tali rifiuti infatti sono stati "stralciati" nel corso del procedimento autorizzatorio originario dal progetto in esame in quanto non compatibili con le previsioni dell'allora vigente PRGRU (2013). Nel dettaglio, il criterio escludente

presente nel PRGRU (2013) che ha portato allo stralcio dei codici “urbani” riguarda la “tutela della popolazione”, fattore ambientale “Distanza da case sparse”, applicazione “ ≤ 300 m”.

Il vigente Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani (2021) così come aggiornato con D.G.R. 1165 del 09/08/2022, superando quanto previsto dal precedente Piano in merito alla “tutela della popolazione” secondo il fattore “Distanza da case sparse”, rimanda al D.Lgs. 155/2010, alla L.R. 52/2019 e al relativo PRQA e stralcia quindi il precedente criterio. **Pertanto – ad oggi – il criterio escludente che ha comportato lo stralcio dei codici “urbani” non è attivo e pertanto la proposta di modifica è compatibile con gli attuali criteri localizzativi contenuti nelle previsioni di Piano.**

Infine, sempre con riferimento al vigente PRGRU (2021), si osserva che, stante l’evidente sottodimensionamento impiantistico pubblico della Provincia di Lecce, la modifica proposta consentirebbe di godere un adeguato e idoneo sito alternativo per la gestione dei propri rifiuti.

3.3.2 Tipologie di rifiuti ammessi, stato di progetto

Con il presente progetto, ferme restando le tipologie sopra indicate e già assentite, si propone l’inserimento di un ulteriore codice EER funzionale alla migliore gestione delle operazioni di compostaggio anaerobico oggetto del presente procedimento. Il codice di ulteriore inserimento è 19 08 05 “fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane”.

I Rifiuti da autorizzare in ingresso all’impianto, per un totale di 36.000 tonnellate anno, sono quelli indicati nella Tabella 4:

Mentre i sottoprodotti da autorizzare in ingresso in impianto sono:

- residui e cascami della trasformazione di frutta e verdura: esclusivamente estremità (come ad esempio il picciolo), foglie, steli, gambi e bucce;
- sottoprodotti della trasformazione della frutta derivanti da attività di condizionamento, spremitura, sbucciatura o detorsolatura, pastazzo di agrumi, noccioli, gusci. In tale voce si intendono compresi, ad esempio, i graspi e le buccette dell’uva e le buccette di pomodoro;
- residui e cascami non commestibili della macinazione e trasformazione di cereali (frumento, mais, orzo e riso);
- residui e cascami dell’estrazione dell’olio di oliva: noccioli di olive; sottoprodotti della trasformazione delle olive: sanse di oliva disoleate, sanse umide⁴, sanse esauste, acque di vegetazione
- Paglia.
- effluenti zootecnici derivanti da allevamenti (compresa la pollina);

- Frazione della biomassa corrispondente ai rifiuti e ai residui dell'attività e dell'industria forestale, vale a dire corteccia, rami, prodotti di diradamenti precommerciali, foglie, aghi, chiome, segatura, schegge, liscivio nero, liquame marrone, fanghi di fibre, lignina e tallolio.
- residui delle colture agricole (ad esempio: paglia, steli, gambi, gusci e baccelli);
- alberi danneggiati, ad esempio a seguito di malattia o altri eventi naturali;
- fieni e trucioli da lettiera;
- sottoprodotti derivati dalla gestione del bosco;

Pertanto, l'elenco completo dei codici EER di progetto è quello riportato nella tabella seguente:

Tabella 4: Elenco codici EER da autorizzare

Codice EER	Descrizione
190805	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
200108	Rifiuti biodegradabili da cucine e mense
200201	Rifiuti biodegradabili
200302	Rifiuti dei mercati

3.4 Dati relativi ai rifiuti sottoposti alle operazioni di cui al punto precedente e ai sottoprodotti da utilizzare nel ciclo produttivo.

Si rimanda alla relazione tecnica generale.

3.5 Informazioni relative alla fase di accettazione, pesatura e caratterizzazione dei rifiuti in ingresso

Tutti i rifiuti in ingresso saranno controllati dal gestore dell'impianto relativamente alla loro idoneità al trattamento ed alla produzione di compost di qualità.

Sono considerate sostanze di disturbo tutte quelle sostanze che non sono trasformabili in compost né decomponibili e che influenzano negativamente il processo di fermentazione / compostaggio nonché la qualità del compost finale, come per es. sassi, vetro, materie plastiche, metalli ecc. tutti Materiali Non Compostabili, le quali pertanto già a monte del processo vanno separate dalle sostanze trasformabili in compost all'atto della consegna dei rifiuti organici e nella fase di selezione e miscelazione; per quanto riguarda i metalli attraverso un magnete permanente posto a monte della miscelazione, mentre per quanto riguarda le plastiche devono essere utilizzate nella RD plastiche compostabili come: Bioshopper, Bioappos, contenitori ecc.

Le sostanze di disturbo pertanto saranno separate ove possibile durante la fase di preparazione della miscela, in modo che possa essere rispettata la qualità del compost richiesta. In definitiva i rifiuti organici separatamente raccolti, provenienti dalle economie domestiche e dall'industria, possono

essere respinti se i rifiuti consegnati superano manifestamente (o comunque a seguito di procedura di quartatura) le seguenti due percentuali di sostanze di disturbo:

- sostanze pesanti (sabbia, vetro, sassi, metalli): percentuale di peso > 5 % e
- sostanze leggere (materie plastiche ecc.): percentuale di volume > 5 %.

Il rilevamento del contenuto di sostanze di disturbo di questi carichi viene effettuato all'atto del controllo d'ingresso sempre mediante controllo visivo, e comunque provvedendo periodicamente ad una analisi di classificazione da parte di operatore di laboratorio autorizzato e di fiducia.

3.6 Consumi idrici, elettrici, fonti fossili

L'acqua potabile per servizi igienici ed uffici sarà approvvigionata in apposito serbatoio per acqua potabile da 1.000 litri in ambiente protetto da raggi solari e facilmente igienizzabile, al cui riempimento provvederanno Ditte Autorizzate, mentre lo smaltimento delle acque reflue rinveniente dai bagni e servizi igienici del personale avverrà tramite un impianto di sub irrigazione appositamente realizzato.

L'acqua per uso industriale, utilizzata per l'irrorazione superficiale del biofiltro, lavaggio ruote, scrubbers e Linea del Gas, sarà approvvigionata in apposito serbatoio realizzato in vasca interrata, utilizzata anche per la raccolta di acque meteoriche dai tetti dei fabbricati. Si prevede un consumo giornaliero complessivo di circa 5 m³/giorno. L'accumulo previsto è pari a 120 m³, tale da garantire una autonomia di esercizio di circa un mese.

Le altre fonti :

- energia elettrica
- gasolio per la pala gommata ed automezzi in genere.

3.7 Dati relativi agli eventuali rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero e/o smaltimento: per ciascuna operazione dovranno essere indicati i codici CER, con relative denominazioni, lo stato fisico, le modalità di gestione degli stessi con l'indicazione delle destinazioni finali

Detti rifiuti sono costituiti da sostanze estranee che sono presenti nel materiale conferito. Il materiale di disturbo viene selezionato nella fase preliminare di pretrattamento tramite un deferizzatore ed un bioseparatore, e nella fase di raffinazione del compost, tramite vagliatura.

Le frazioni estranee, separate in fase di pretrattamento ed in fase di raffinazione del compost, vengono stoccate presso l'impianto in container ed inviate in discarica o ad inceneritore una volta la settimana (con codice CER 191212).

I rifiuti liquidi generati sono:

Digestato liquido (CER 190603), prodotto in fase di ispessimento del digestato, per la separazione dei fanghi da avviare a compostaggio. Stoccato in apposita vasca interrata di circa 100mc al cui svuotamento e smaltimento si provvederà a mezzo di Ditte autorizzate.

Percolati e condensati (CER 190599) raccolti dalle reti interrate. Stoccato in apposita vasca interrata di circa 100mc al cui svuotamento e smaltimento si provvederà a mezzo di Ditte autorizzate.

3.8 Produzione di reflui liquidi

Il percolato prodotto sarà opportunamente raccolto in vasche impermeabili interrate al cui svuotamento provvederanno Ditte autorizzate.

Il compost in uscita dall'impianto sarà classificato ai sensi del d.lgs. 75/2010 come ammendante compostato misto ACM.

Il compost eventualmente non rispondente alle specifiche di cui sopra sarà smaltito in discarica autorizzata per rifiuti speciali.

3.9 Descrizione delle modalità di effettuazione delle operazioni di recupero e/o smaltimento allegando schemi di principio, diagrammi di flusso, disegni schematici dei processi adottati e bilanci di massa.

Si rimanda alla relazione tecnica generale.

3.10 DIMENSIONAMENTI

Si rimanda alla relazione tecnica generale.

3.11 PRESIDI DI CONTROLLO AMBIENTALE

Impianto di aspirazione delle arie esauste

Sistema delle aspirazioni

Volumi dei fabbricati e portate aspirate

3.12 Determinazione delle emissioni in atmosfera previste, distinte per categorie omogenee di rifiuti trattati e sezione di impianto,

descrizione delle caratteristiche tecniche, e dei dati dimensionali dei presidi e degli impianti di abbattimento di progetto previsti per contenere le stesse emissioni nei limiti stabiliti dalla normativa vigente.

Nel caso oggetto di indagine si può individuare una unica sorgente di emissione diffusa.

Per queste sorgenti la normativa nazionale prevede leggi specifiche e valori limite in materia di emissioni, per altre, come le sorgenti diffuse di odori, non sono indicate norme specifiche. Gli odori molesti, anche se non esplicitamente menzionati, possono essere annoverati, in base alle definizioni del DPR 203/88 e del D.Lgs. 152/2006, L.R. 7/1999 come agenti di inquinamento atmosferico.

La normativa stabilisce le linee guida per il contenimento delle emissioni da impianti esistenti e i valori limite di emissione di alcune specifiche sostanze e per alcune tipologie di impianti.

Le linee guida prescrivono che gli impianti siano realizzati e gestiti in modo da:

- rispettare i valori limite di emissione ai sensi della normativa vigente;
- limitare le emissioni diffuse.

In relazione alle sostanze odorigene, intese come insieme di diversi composti tra loro interagenti e determinanti la sensazione olfattiva, la normativa regionale e le linee guida prevedono limiti specifici. Si individuano 4 grandi categorie di sostanze:

- a. cancerogene, teratogene, mutagene;
- b. sostanze inorganiche che si presentano sotto forma di polveri;
- c. sostanze inorganiche che si presentano sotto forma di gas e vapori;
- d. sostanze organiche che si presentano sotto forma di gas e vapori.

All'interno di ciascuna categoria, le sostanze vengono assegnate a determinate classi, per ciascuna delle quali viene stabilito il valore limite di concentrazione (in mg/m³), che si applica oltre un definito flusso di massa.

3.12.1 Sorgenti Previste Nell'impianto

Le emissioni in atmosfera dell'impianto sono le seguenti:

- Emissioni dal biofiltro – sono emissioni diffuse dal biofiltro che tratta tutte le aspirazioni degli edifici chiusi nei quali si svolgono le fasi di trattamento dei rifiuti.

- Emissioni del traffico logistico – emissioni dai tubi di scarico dei mezzi di conferimento dei materiali funzionali all’impianto di trattamento.

3.12.1.1 Emissioni del Biofiltro

I criteri di scelta e dimensionamento dei sistemi di aspirazione e controllo degli odori sono assunti in accordo con la “guida pratica relativa alle soluzioni impiantistiche per il trattamento biologico dei rifiuti con produzione di compost” allegata alla D.G.R. n.1573 del 12/7/2011 della Regione Puglia e ove non in contrasto con questa, secondo le Linee Guida della Regione Lombardia (Deliberazione Giunta Regionale della Regione Lombardia del 16/04/03 n.7/12764: linee guida relative alla costruzione e all’esercizio degli impianti di produzione compost – revoca della d.g.r. 16 luglio 1999 n.44263).

Ai sensi della vigente L.R. 7/1999 così come modificata per ultimo dalla L.R. 23/2015 il biofiltro previsto rientra tra le superfici emissive diffuse con flusso indotto (attivo) essendo il flusso volumetrico specifico superiore a 50 mc/h per mq di superficie ($239.700/1524 = 157 \text{ mc/h/mq}$)

Nella sottostante tabella si riporta il riassunto della tipologia di emissioni per area funzionale dell’impianto tutte convogliate al sistema di trattamento finale costituito dagli scrubber e biofiltro.

Area Funzionale	Tipo emissione	Aspirazione	Trattamento
Ricevimento, conferimento e miscelazione	Odori	Localizzata con condotta con recapito a biofiltro	Scrubber + Biofiltrazione
Vagliatura	Odori	Localizzata con condotta con recapito a biofiltro	Scrubber + Biofiltrazione
Biotunnel	Odori	Su ogni biocella con condotta a biofiltro	Scrubber + Biofiltrazione
Maturazione	Odori (in misura ridotta)	Localizzata con condotta con recapito a biofiltro	Scrubber + Biofiltrazione

Di seguito si riportano le principali caratteristiche del biofiltro.

Punto di emissione	Portata (Nmc/h)	Durata media emissione	Impianto abbattimento	T (°C)	Inquinanti presenti	Concentrazione inquinanti secchi (mg/Nmc)	Altezza emissione dal suolo	Sezione emissione
Biofiltro	184.480	24h/24 h 365 g/a	Biofiltro con torri di prelavaggio	15÷35	COV ₅ (escluso i metanici)	16,0	v = 0,034 m/s	1.524mq
					NH ₃	5,0		
					Composti organici dello zolfo	0,5		
					Polveri	5,0		
					Metalli pesanti (Pb, Cd, Hg, Ni)	1,0		
					Cr e composti	0,1		
					Cd e composti	0,1		
					Hg e composti	0,1		
					HCl	5,0		
					Acidi Alogenati	1,0		
					Composti dell'azoto come acidi nitrici	3,0		
					NO _x	<400		
					SO ₂	< 250 (5% O ₂)		

Nei precedenti paragrafi sono riportati i criteri di dimensionamento.

Anche se la distanza dell'impianto dal centro abitato è superiore a 2000 m e la localizzazione prevista ricade in zona industriale artigianale D5, *il limite da rispettare per ciascuna sostanza odorigena sarà costituito dal sopra riportato valore di soglia, ai sensi della L.R. n. 7/1999.*

I limiti di emissione che l'impianto dovrà garantire ai sensi del Dlgs152/2006 sono quelli di cui all'allegato tecnico della L.R. 23/2015 che ha modificato ed integrato la L.R. 7/1999 e che nello specifico, in maniera più dettagliata con frequenze e modalità di campionamento sono riportati nel piano di monitoraggio e controllo. Nella tabella sottostante si riportano le C.L. per le emissioni diffuse da biofiltri. Sarà comunque l'Organo di controllo a indicare ulteriori sostanze da campionare al fine di verificarne la C.L.

L'emissione odorigena al biofiltro non potrà avere una concentrazione di odore, misurata secondo quanto indicato dalla norma tecnica UNI EN 13725 superiore a 300 uoE/mc.

Punto di emissione	Parametri analitici	Metodiche di analisi	Frequenze di campionamento	Punti di campionamento	Limiti di emissione (mg/Nm ³)
(camino a terra del biofiltro) Verranno monitorate in ogni caso tutte le sostanze presenti nella tabella della L.R. n. 23 del 16/04/2020, allegata al presente PMC	Ammoniaca	CTM 027/97	3 misure nell'arco di 10 gg entro i primi 15 gg dalla messa a regime successivamente TRIMESTRALE (1° anno) quindi SEMESTRALE (dal 2° anno in poi)	Dopo aver suddiviso il biofiltro in "sub-aree" di opportune dimensioni e aver misurato la velocità dell'aria in uscita dal centro di ciascuna "sub-area" mediante cappa acceleratrice (cappa statica) e anemometro ad elica, si suddividono i valori in 4 classi di frequenza (equamente ripartiti tra la velocità minima e massima assolute) e si campionano le	10
	Ammine (come metilammina)	OSHA 34 OSHA 36 OSHA 40 OSHA 41			5
	Mercaptani e H ₂ S (come H ₂ S)	NIOSH 2542 e NIOSH 6013			5
	SOV	Metodo in continuo con rilevatore a ionizzazione di fiamma UNI EN 12619:2013			50 (espresso come COT)
	Odore	Olfattometria dinamica UNI EN 13725:2003			2000** (UOE/m ³)
	METANOLO	EPA TO-15***			150
	ETANOLO	NIOSH 1400			600
	ISOPROpanolo	NIOSH 1400			800
	TER-BUTANOLO	NIOSH 1400			150
	FENOLO	EPA TO-15***			20

2-ETOSSIETANOLO	NIOSH 1403	4 "sub-aree" caratterizzate	20
2-N-BUTOSSIETANOLO	NIOSH 1403	dal	150
2-ETOSSIETILACETATO	NIOSH 1450	valore di velocità	20
ISOBUTILACETATO	NIOSH 1450	più prossimo alla media di	80
N-BUTILACETATO	NIOSH 1450	ognuna delle 4 fasce sopra	150
N-PROPILACETATO	NIOSH 1450	indicate.	300
SEC-BUTILACETATO	NIOSH 1450		20
TER-BUTILACETATO	NIOSH 1450		700
METILACETATO	NIOSH 1458		300
METILMETACRILATO	EPA TO-15***		150
ACETONE	EPA TO-11A		600
METILISOBUTILCHETONE	EPA TO-15***		150
METILETILCHETONE	EPA TO-15***		300
METIL N-AMILCHETONE	NIOSH 2553		70
TETRACLOROETILENE	EPA TO-15***		20
TRICLOROETILENE	EPA TO-15***		20
1,3 BUTADIENE	EPA TO-15***		5
DIETILAMMINA	OSHA 41		20
DIMETILAMMINA	OSHA 34		20
ETILAMMINA	OSHA 36		20
METILAMMINA	OSHA 40		20
AMMONIACA	NIOSH 6015		250
N-BUTILALDEIDE	EPA TO 11-A		4
ACROLEINA	EPA TO-15***		20
FORMALDEIDE	EPA TO 11-A		20
PROPIONALDEIDE	EPA TO 11-A		5
ACETALDEIDE	EPA TO 11-A		5
CROTONALDEIDE	EPA TO 11-A		20
ACIDO ACETICO	NIOSH 1603		30
IDROGENO SOLFORATO	EPA m16		1
DIMETIDISOLFURO	EPA m16		20
DIMETILSOLFURO	EPA m16		20
A-PINENE	NIOSH 1552		200
B-PINENE	NIOSH 1552		300
LIMONENE	NIOSH 1552		500

3.13 Descrizione delle caratteristiche tecniche e dimensionali del sistema di raccolta e smaltimento delle acque reflue e meteoriche e relativo punto di scarico ai sensi del Regolamento Regionale n.26/2013 e del sistema di raccolta, trattamento e smaltimento delle acque reflue da metabolismo umano R.R. 26/2011.

L'attività rientra tra quelle di cui al punto m.) dell'art.8 del Regolamento Regionale 26/2013 e pertanto corre l'obbligo della regimazione e raccolta separata delle acque di *prima pioggia*, il successivo smaltimento attraverso Ditta autorizzata nell'arco delle 48 ore successive all'evento, e impianto di trattamento delle acque di seconda pioggia con trattamento in continuo.

3.14 Individuazione delle eventuali opere di mitigazione ambientale, nonché degli interventi di ricomposizione e riqualificazione dell'area,

da effettuarsi a seguito della dismissione dell'impianto in osservanza della previsione degli strumenti urbanistici vigenti. Piano per la bonifica ed il recupero delle aree interessate dall'impianto;

Essendo l'area in un insediamento industriale di sicuro sviluppo futuro, in tale Piano è previsto il riutilizzo dell'intera area come sede di azienda per la lavorazione e trasformazione di prodotti di cava o comunque artigianali.

In questa sede quindi si considera la eventuale dismissione degli impianti e delle sovrastrutture previste nel presente progetto e precisamente in quelle parti che durante la lavorazione sono venute a contatto con i rifiuti. Si prevede, dunque, il riutilizzo delle strutture verticali degli edifici come deposito di attrezzature, prevedendo la rimozione della pavimentazione dei piazzali e il resto degli edifici

OPERE:

1 Sanificazione di piazzali e superfici interne-esterne ai capannoni con asportazione dello strato superficiale per h=30 - 40cm

EURO 70.000

2 Asportazione e vendita dei moduli esterni e macchinari (scrubber, gruppi, ventilatori, ecc.)

EURO 10.000

3 Pulizia, sanificazione e trattamenti conservativi delle strutture dei capannoni cls.a.p.

EURO 35.000

4 Smontaggio degli impianti, sovrastrutture e relativo smaltimento/recupero

EURO 10.000

TOTALE EURO 125.000

L'intero intervento di realizzazione dell'impianto verrà finanziato dalla società proponente, che provvederà con mezzi finanziari propri, accantonati a tal fine in apposita posta del Bilancio annuale di esercizio.

3.15 Individuazione delle cause di pericolo per la salute degli addetti (polveri, fumi, nebbie, gas, rumore, vibrazioni microclima ecc.)

Ai sensi della vigente normativa in materia sarà predisposto, prima dell'avvio delle lavorazioni il documento di valutazione dei rischi ai sensi del Dlgs 81/2008.

In tale documento sarà valutata l'esposizione a tutti i rischi connessi con l'ambiente e le lavorazioni, ed in particolare quelli derivanti da:

- agenti fisici come rumore e vibrazioni dovuti all'utilizzo di attrezzature manuali e macchine,
- agenti chimici
- agenti biologici in termini di casualità dovuta alla variabilità della *qualità* dei rifiuti in ingresso.
- cancerogeni ecc.

Prima dell'avvio dell'attività tutti gli ambienti di lavoro e relative attrezzature dovranno essere dotati dei previsti collaudi e certificazioni, e segnalazione certificata per l'agibilità.

3.16 Alternative progettuali

3.16.1 Alternativa “ZERO”

L'alternativa “zero”, corrispondente alla non esecuzione delle opere di progetto. L'alternativa “zero” ha ricadute negative sia sulla gestione dei rifiuti in senso stretto che su quella dei sottoprodotti.

Atteso che il recupero energetico dei rifiuti riveste un carattere strategico per la nazione, non vi è dubbio che, qualora il recupero non si effettui in impianti “prossimi” alla loro produzione, questi non vengano avviati ad altri impianti simili a distanza di decine o centinaia di chilometri con ulteriori ripercussioni negative sul traffico, sulle emissioni dei mezzi di trasporto, sul maggior costo per le comunità per il trasporto.

Anche per i sottoprodotti l'opzione “zero” ha impatti negativi: infatti, per molti dei sottoprodotti elencati nel presente progetto l'alternativa sarebbe la messa in discarica che è senza alcun dubbio una soluzione ambientalmente di gran lunga peggiore.

Si procederebbe quindi alla realizzazione dell'impianto secondo quanto attualmente autorizzato. Tale soluzione tuttavia, non troverebbe adeguato riscontro nel mercato locale e nel Piano Regionale di Gestione dei rifiuti.,

4 Ubicazione del progetto

L'impianto di progetto è ubicato nel Comune di Galatina, a circa:

- 3 km, direzione SW dal perimetro esterno dell'abitato di Galatina;
- 3 km, direzione NW dal perimetro esterno dell'abitato di Noha;
- 2,8 km direzione N dal perimetro esterno dell'abitato di Aradeo;
- 4 km direzione E dal perimetro esterno dell'abitato di Galatone.

La localizzazione è la medesima già assentita con D.D. n.412/2020



Figura 2: ubicazione dell'impianto con evidenziate le aree buffer a 1 km (in VERDE), 2 km (in BLU) e 3 km (in ROSSO).

L'area di intervento è stata destinata sin dagli anni '80 ad ospitare un impianto per la lavorazione dei materiali rinvenienti dalla attinente cava la cui coltivazione è stata regolarmente autorizzata a suo tempo dai competenti Uffici della Regione Puglia. I riferimenti catastali sono riportati nella sottostante tabella.

A seguito della DD. 412/2020 l'area ha subito una variazione della destinazione urbanistica essendo stata individuata come sito per la realizzazione dell'impianto per la produzione di compost già autorizzato come specificato in premessa. Per la vicina cava è stato presentato al SUAP del Comune di Galatina un piano di recupero ambientale, in accordo con l'Ufficio Minerario della Regione Puglia e con SCIA del 2021, inoltrata al Comune di Galatina, e si è provveduto al trasferimento dell'impianto di frantumazione in posizione più favorevole al nuovo fronte di cava, il cui sfruttamento è stato autorizzato dalla Regione Puglia con Determinazione del Dirigente Responsabile del 11 luglio 2011.

Pertanto, oggi si intende realizzare l'ampliamento dell'impianto con la realizzazione della linea anaerobica e produzione di biometano da R.S.U. e sottoprodotti sulla superficie stessa già oggetto della precedente autorizzazione con un piccolo ampliamento per la costruzione a terra del biofiltro (nel primo progetto era posizionato in copertura alle biocelle).

Tale area ha superficie di circa 30375 mq ed è così distinta in catasto:

Tabella 5: Dettaglio particelle interessate dal progetto in esame

FOGLIO	PARTICELLA	SUPERFICIE
63	369	21.911 mq
	Parte p.lle 146-122-393	1.750 mq
TOTALE LOTTO IMPIANTO		23.661 mq
	220	3.417 mq
	221	3.297 mq
SUPERFICIE TOTALE		30.375 mq



Figura 3: inquadramento catastale dell'intervento

Come già indicato nel progetto approvato, nell'ottica di ridurre al minimo il carico edilizio di previsione, come fabbricato per i servizi del personale e uffici del nuovo impianto sarà adattato l'edificio esistente non più utilizzato dall'impianto di frantumazione che sarà, come detto, delocalizzato. Tale edificio è stato regolarmente autorizzato con C.E. n°1699/87 del 15/1/1987 e n°1872/87 del 15/10/1987 e C.E. n°2546/91 del 24/10/1991.



Figura 4: Ubicazione dell'impianto su base OpenStreetMaps



Figura 5: ubicazione dell'impianto su ortofoto (2019) Sit.puglia.it

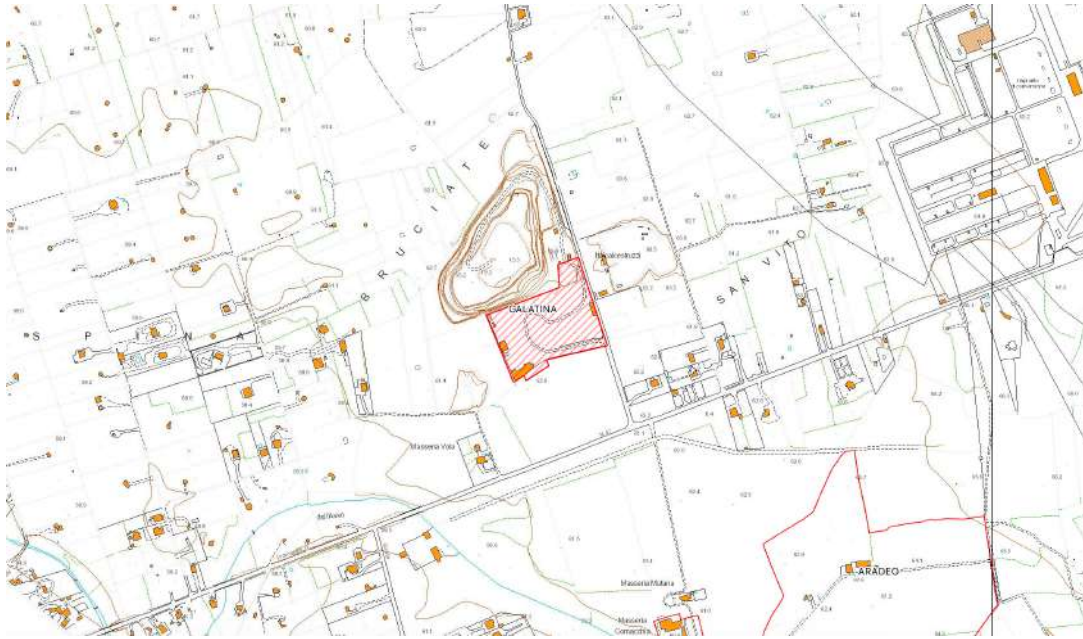


Figura 6: ubicazione su CTR Puglia.

4.1 *Compatibilità del progetto con piani e programmi*

La compatibilità del progetto è stata verificata nel dettaglio per i seguenti piani e programmi:

- Piano Urbanistico Generale (P.U.G.) del Comune di Galatina
- Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (P.P.T.R.)
- Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.)
- Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.)
- Piano di Gestione dei Rifiuti Speciali in Puglia
- Aree Naturali Protette
- Rete Natura 2000
- Piano Regionale di Qualità dell’Aria (PRQA)

4.2 Descrizione dell'ambiente circostante

Nei paragrafi che seguono vengono analizzate le caratteristiche ambientali del territorio in cui ricade l'impianto in esame, caratterizzando lo stato attuale delle matrici ambientali ed individuando eventuali condizioni di particolare sensibilità.

In particolare le componenti ed i fattori ambientali che sono state analizzate sono:

Salento Green srl

- **Fauna e flora:** formazioni vegetali ed associazioni animali, emergenze più significative, specie protette ed equilibri naturali;
- **Acqua:** acque sotterranee ed acque superficiali considerate come componenti, come ambienti e come risorse;
- **Suolo e sottosuolo:** profilo geologico, geomorfologico e pedologico, nel quadro dell'ambiente in esame;
- **Aria:** caratterizzazione meteo-climatica e qualità dell'aria;
- **Paesaggio:** aspetti morfologici e culturali del paesaggio, identità delle comunità umane interessate e relativi beni culturali;
- **Rumore e vibrazioni:** considerati in rapporto all'ambiente sia naturale che umano.

La descrizione dei caratteri delle componenti ambientali, è stata sviluppata facendo riferimento alle pubblicazioni disponibili sui caratteri regionali e provinciali oltre che a sopralluoghi e rilievi diretti di campo.

4.2.1 Inquadramento geografico-paesaggistico e politico-sociale

L'area oggetto di indagine ricade nel territorio del Comune di GALATINA (Le), in Provincia di Lecce nel cosiddetto "Tavoliere Salentino". Con il termine "Tavoliere Salentino", si intende un'area estesa dal settore nord occidentale della provincia di Lecce al confine orientale della provincia di Taranto, costituita da un vasto bassopiano su cui sono evidenti i segni di una intensa antropizzazione, soprattutto di origine agricola (PPTR Puglia).



Figura 7: ubicazione Impianto su IGM 1:25.000

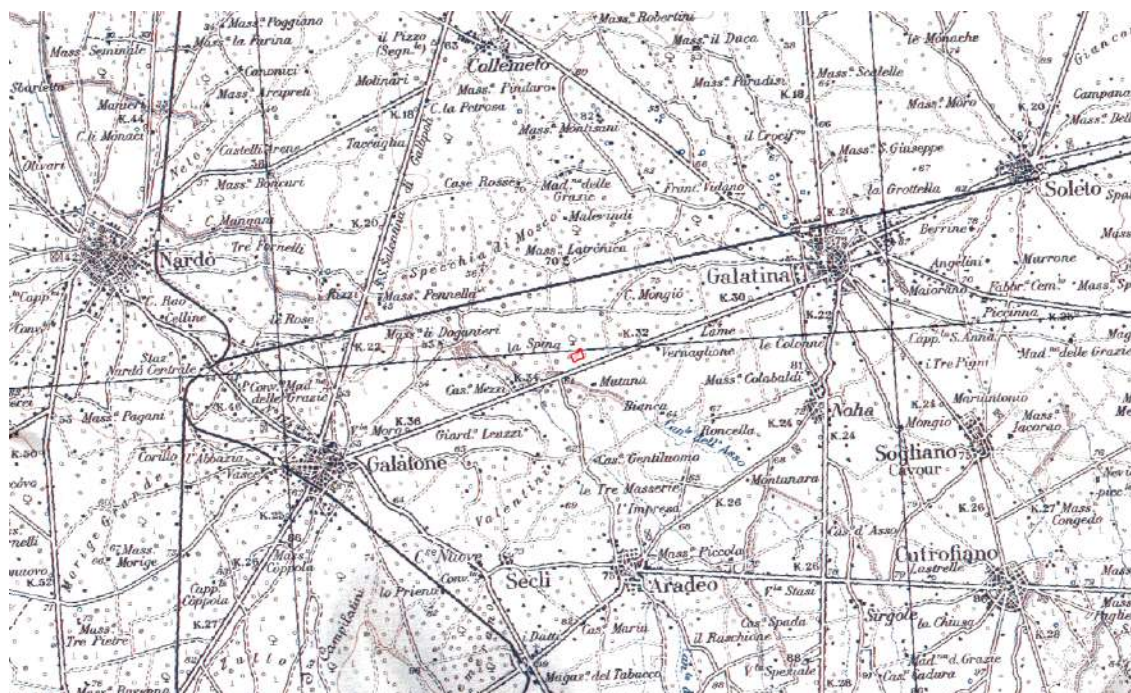
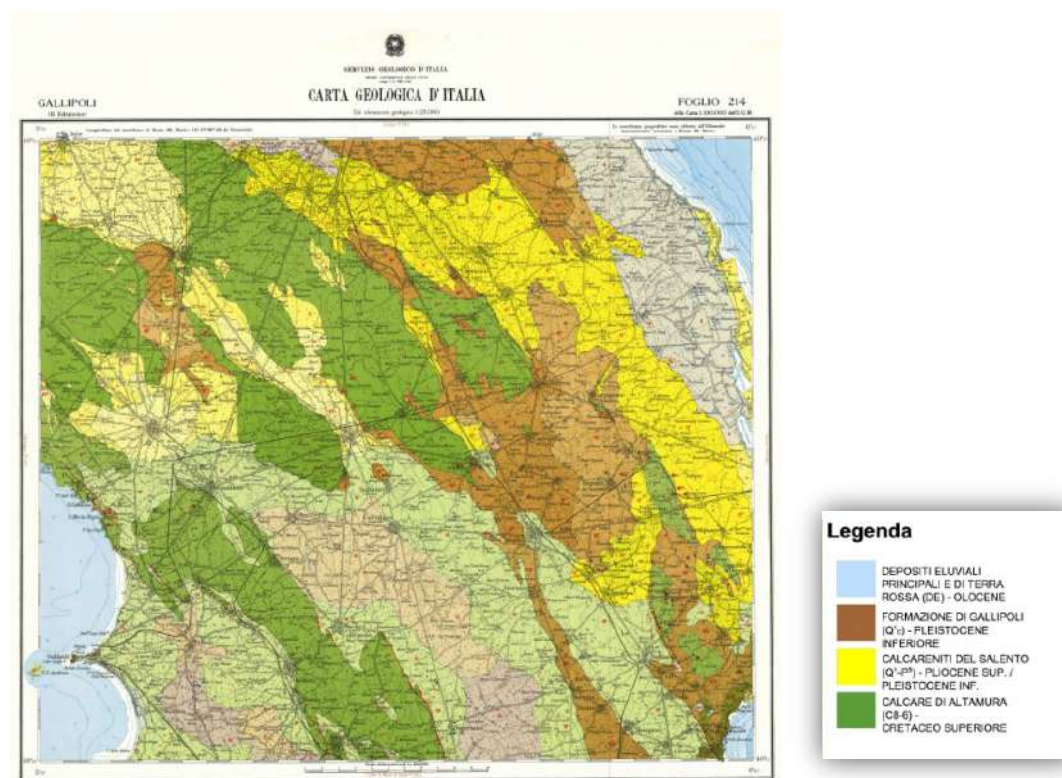


Figura 8: ubicazione Impianto di Depurazione su IGM 1:100.000

4.2.2 Inquadramento geologico e idrogeologico dell'area

L'area di interesse ricade interamente nel Foglio n. 214 "Gallipoli" della Carta Geologica d'Italia scala 1:100.000.



Foglio n. 214 "Gallipoli" della Carta Geologica d'Italia.

Da un punto di vista geologico, l'area in esame, poggia su di un substrato miocenico costituito dalle Calcareni di Andrano in contiguità con formazioni più recenti presenti classificate come Sabbie di Uggiano, una formazione di sabbie calcaree e calcari detritici organogeni e fossiliferi riconducibile al Pliocene.

L'intorno dell'area in oggetto, inquadrabile sulla Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000, foglio 214 "Gallipoli", è caratterizzato da una geologia tipica delle zone orientali del Salento.

4.2.3 Clima

La provincia di Lecce è caratterizzata da un regime climatico di tipo mediterraneo con estati lunghe e calde e da inverni non particolarmente freddi e piovosi.

La temperatura media annua si attesta a 16.4°C. Il valore medio massimo misurato è di 17.6°C nel 1952, mentre il valore medio minimo è di 15.3°C nel 1978.

4.2.4 Qualità dell'aria

ARPA Puglia realizza il monitoraggio della qualità dell'aria regionale attraverso molteplici strumenti. Alla Rete Regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria, approvata con D.G.R. della Regione Puglia

num. 2420/2013 e costituita da 55 stazioni, se ne affiancano altre di valenza locale. Tutte sono dotate di analizzatori automatici per la rilevazione in continuo degli inquinanti normati dal D. Lgs. 155/10: PM10, PM2.5, NOx, O3, Benzene, CO, SO2. Nei territori sprovvisti di reti di monitoraggio, e su richiesta delle Amministrazioni locali, ARPA conduce campagne di rilevazioni con laboratori mobili. La determinazione degli Idrocarburi Policiclici Aromatici e dei metalli pesanti è condotta in laboratorio, sui campioni di PM10 prelevato in selezionate stazioni di monitoraggio.

Nel Comune di Galatina sono presenti due stazioni di Monitoraggio della Qualità dell'aria ubicate ad Est del centro abitato.

Dall'analisi della Relazione annuale Qualità dell'aria 2023 (alla data di redazione del presente documento disponibile solo in versione "preliminare"), non si evincono criticità rilevanti per il territorio circostante l'area di interesse.

4.2.5 Naturalità e valenza ecologica

Il patrimonio ambientale della Provincia di Lecce è costituito da un mosaico paesaggistico costituito da diversi ambienti naturali e seminaturali. La particolare politica adottata attraverso la pianificazione territoriale, dedicata allo sviluppo sostenibile, ha valorizzato l'ambiente naturale grazie alla conservazione di differenti aree ad alto valore naturalistico, tutelando e difendendo gli importanti processi naturali e permettendo una sostenibile evoluzione del sistema economico-ambientale integrando le esigenze di mercato con l'equilibrio tra uomo e natura.

L'ambito nel quale ricade l'area in esame presenta bassa valenza ecologica.

La matrice agricola ha pochi e limitati elementi residui ed aree rifugio (siepi, muretti e filari). Nessuna contiguità a biotopi e scarsi gli ecotoni. In genere si rileva una forte pressione sull'agroecosistema che si presenta scarsamente complesso e diversificato.

4.2.6 Flora, fauna ed ecosistemi

L'area indagata si presenta estremamente povera di ambienti naturali o con scarsa presenza antropica, favorendo quindi le specie opportuniste e quelle che maggiormente riescono ad adattarsi alla presenza ed alle attività umane.

Le indagini sulla flora e sulla vegetazione sono state condotte all'interno dell'area locale e nelle aree circostanti a maggiore naturalità. L'analisi condotta all'interno dell'area buffer ha evidenziato l'assenza di specie od essenze meritevoli di attenzione.

All'interno dell'area di indagine non sono state individuate specie inserite nelle Liste Rosse Regionali o Nazionali o habitat tutelati dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE. Il terreno presenta comunità vegetali tipiche di aree coltivate.

L'area vasta attorno al sito di progetto mostra una vegetazione naturale, fortemente influenzata dalle attività antropiche in generale e dalle pratiche agricole in particolare, è relegata principalmente nelle aree non idonee alle attività agricole (zone con affioramenti rocciosi, etc).

La componente vegetazionale caratterizzante quella riconducibile alle attività agricole non si rilevano, nelle immediate vicinanze del sito di intervento, aree a vegetazione naturale significative.

L'ecosistema maggiormente presente è il cosiddetto ecosistema agrario caratterizzato dalla presenza di popolazioni e comunità ben adattate ai disturbi correlati alle attività antropiche.



Figura 9: Incolto nei pressi del sito di progetto

Le comunità ecologiche presenti nell'area indagata sono caratterizzate da bassa complessità e da una resilienza elevata; caratteri tipici di aree sottoposte a stress e cambiamenti continui.

Discorso a parte meritano i muri a secco che costituiscono dei "sistemi naturali di comunicazione" tra diversi ecosistemi che altrimenti sarebbero separati. Rappresentano un particolare habitat per diverse specie animali e vegetali.

4.2.7 Uso Attuale del Suolo

L'area circostante l'impianto esistente è caratterizzato dalla diffusa presenza di aree agricole principalmente condotte ad uliveto talvolta intervallate da limitate aree a seminativo in aree non irrigue.

Le aree naturali sono concentrate lungo i muretti a secco e nelle aree non idonee alle attività agricole a causa di affioramenti rocciosi. Le aree artificiali coincidono con i centri abitati e con le abitazioni rurali sparse nella campagna circostante.

4.3 Stabilimento A Rischio Di Incidente Rilevante

Con riferimento all'assoggettabilità dell'attività, di cui alla presente relazione, alla vigente normativa in tema di incidente rilevante, ovvero alla c.d. legge "Seveso III" disciplinata dal D.Lgs. 26 giugno 2015 n. 105 (G.U. 14/07/2015 n. 161) si fa presente che l'installazione non gestisce sostanze e/o rifiuti classificate come pericolose a norma della vigente normativa in materia e, pertanto, **non rientra nel campo di applicazione del citato D.Lgs. 105/2015.**

5 CARATTERISTICHE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

5.1 Caratterizzazione quali-quantitativa dei fattori di impatto

Per individuare, analizzare e valutare i potenziali impatti secondo le loro caratteristiche e significatività, sono stati prodotti tre quadri di sintesi: uno relativo alla fase di cantiere, uno riferito alla fase di esercizio e uno relativo alla fase di dismissione.

Si riportano qui di seguito le considerazioni che hanno permesso di qualificare e quantificare i differenti impatti in relazione alle componenti ambientali per le quali sono attese interferenze conseguenti all'attuazione del progetto in esame.

5.2 IDENTIFICAZIONE E STIMA DEGLI IMPATTI SULLE COMPONENTI ANTROPICHE E AMBIENTALI

Si è proceduto alla scomposizione del sistema ambientale, naturale ed antropico soggetto ad impatto nelle sue COMPONENTI e nei PROCESSI che ne caratterizzano il funzionamento e l'interazione.

Per la definizione della valutazione di impatto è stato necessario individuare, analizzare e valutare quei dati scientifici di importanza strategica (INDICATORI) appropriati a ciascuna componente che sono stati presi in esame nei singoli studi specialistici effettuati.

La descrizione dell'ambiente è stata così disaggregata nel comportamento delle variabili relative agli indicatori, essendo questi degli elementi o parametri che provvedono a misurare il significato e l'importanza dell'impatto in quanto utilizzati per la costruzione di un MODELLO della realtà.

Inoltre, l'analisi deve individuare gli impatti sul breve e sul lungo periodo; su diverse scale spaziali, oltre che valutare il possibile contributo a impatti transfrontalieri e globali.

Per una corretta identificazione degli impatti è necessario:

- verificare l'eventuale presenza di recettori sensibili;
- quantificare il peso relativo che le pressioni ambientali dell'opera proposta hanno rispetto alle altre fonti di pressione già esistenti sul territorio.

Ai fini dell'accettabilità è conveniente associare a ogni impatto considerato, prima e dopo le misure di mitigazione, una valutazione in termini di significatività. Infatti anche qualora dall'analisi dei livelli dell'inquinamento di fondo risultino ancora consistenti margini di ricettività ambientale, non possono di regola essere considerati accettabili nuovi impatti che si traducono in peggioramenti significativi della situazione esistente. Potrebbero perciò essere dichiarati a priori limiti di peggioramento dei livelli esistenti che non devono essere superati. Pur essendoci margini di soggettività in tale percorso, si offre comunque alla valutazione un riferimento per stimare le variazioni intervenute.

A tal fine un impatto verrà di regola considerato:

- **non significativo (ininfluente):** se il suo effetto sull'ambiente non è distinguibile dagli effetti preesistenti; scarsamente significativo: se le stime effettuate portano alla conclusione che esso sarà chiaramente apprezzabile sulla base di metodi di misura disponibili, e che però, anche tenuto conto dell'incertezza della stima, il suo contributo non porterà a un peggioramento significativo della situazione esistente;
- **significativo:** se la stima del suo contributo alla situazione esistente porta a livelli che implicano un peggioramento significativo; parimenti un impatto può dirsi significativo se, in una situazione già critica, caratterizzata cioè da superamenti dei limiti di legge, contribuisce a innalzare in misura sensibile la frequenza e l'entità di detti superamenti;
- **molto significativo:** se il suo contributo alla situazione esistente porta a livelli superiori a limiti stabiliti per legge o tramite altri criteri ambientali qualora in assenza dell'opera tali limiti non vengono raggiunti; parimenti un impatto può dirsi molto significativo se, in una situazione già critica, caratterizzata cioè da superamenti dei limiti, contribuisce a innalzare in misura rilevante la frequenza e l'entità di detti superamenti.

5.2.1 DEFINIZIONE DELLA MATRICE DI IMPATTO AMBIENTALE

La matrice di impatto ambientale è stata costruita con lo scopo di riassumere, per mezzo di uno schema grafico, la procedura seguita per delineare quali siano, rispetto agli interventi in analisi, le linee di impatto significative. Il sistema utilizzato prevede la combinazione delle informazioni acquisite in riferimento alle azioni di progetto con quelle relative alle linee d'impatto: si valutano cioè quali azioni di progetto sono responsabili degli impatti potenziali significativi.

Agli elementi d'impatto potenziale individuati, è stato attribuito, nelle varie fasi di analisi matriciale, il livello di significatività per mezzo di valori numerici.

Tali livelli sono stati quantificati con la definizione di 4 parametri: il segno (positivo o negativo a seconda che l'impatto sia dannoso o migliorativo), l'incisività dell'impatto stesso, la durata e l'estensione, così come di seguito riportato:

PARAMETRO	VALORE
Effetto positivo	+
Effetto negativo	-
Breve/medio termine	A
Lungo termine	B
Irreversibile	C

Raggio ridotto	R
Raggio esteso	E
Effetto lieve	1
Effetto rilevante	2
Effetto molto rilevante	3

Ne consegue che l'entità di ogni interferenza risulterebbe identificata per mezzo dei 4 parametri di cui sopra:

ad esempio, un impatto valutato negativo, di breve medio termine, raggio ridotto ed effetto lieve risulterà codificato “-1AR”.

Per pervenire ad un giudizio sintetico ed evidenziare il "peso" di ciascuna azione di progetto sull'ambiente, si è provveduto, mediante una tabella di conversione riportata nella figura sottostante a trasformare i quattro succitati parametri in valori numerici, ottenendo punteggi maggiori o minori a seconda della significatività degli effetti desumibile dalla matrice. L'esempio precedente, utilizzando la matrice all'oggetto, si traduce in un valore pari a “-1”. Si specifica che i valori numerici ottenuti hanno un significato solo in relazione alla situazione oggetto di studio, e non sono pertanto da intendere come valori assoluti di impatto, riferibili cioè ad una scala oggettiva univocamente adattabile ad altri interventi.

A	B	C				A	B	C	
-3	-6	-9	-3	Effetto molto rilevante	-3	-6	-12	-18	Negativi
-2	-4	-6	-2	Effetto rilevante	-2	-4	-6	-8	
-1	-2	-3	-1	Effetto lieve	-1	-2	-4	-6	
0	0	0	0	Interazione presente ma di effetto nullo	0	0	0	0	Positivi
1	2	3	1	Effetto lieve	1	2	4	6	
2	4	6	2	Effetto rilevante	2	4	8	12	
3	6	9	3	Effetto molto rilevante	3	6	12	18	
Raggio ridotto R						Raggio esteso E			

A: corto/medio termine
B: lungo termine
C: irreversibile

5.2.2 MATRICE DI IMPATTO

LINEE DI IMPATTO

AZIONI DI PROGETTO

AZIONI DI PROGETTO			Emissioni polveri	Emissioni odorigene	Emissione inquinanti aerodispersi	Interferenza acque superficiali	Contaminazione acque profonde	Consumo di suolo fertile	Inquinamento suolo e sottosuolo	Impatto da rumore realizzazione ed esercizio	Eliminazione vegetazione naturale	Danni e disturbi a fauna	Perdita naturalità	Disagi emotivi per condizioni rifiutate dalla sensibilità comune	Inserimento nel sistema territoriale di trattamento rifiuti	Introduz. nel paesaggio di nuovi elem. potenzialm. negativi sul piano estetico-percettivo	Impiego temporaneo di viabilità locale da parte del traffico indotto	Diminuzione rifiuti in discarica	Produzione energia e materia da fonti rinnovabili	SOMMA
1	Preparazione del cantiere		-1AR							-1AR										
2	Scavi e movimento terra		-1AR				-1AR		-1AR	-1AR										
3	Realizz e adeguam infrastrutture e manufatti														+2BE					
4	Realizzazione sottoservizi e collegamenti		-1AR				-1AR			-1AR					+1BR					
5	Opere a verde di inserimento ambientale															+1AR				
6	Conferimento rifiuti			-2BR						-1AR							-1AR			
7	Trattamento rifiuti (RECUPERO)			-2BR	-2BR					-1AR				-2BR	+2BE			+2BE	+2BE	
8	Upgrading				-2BR					-1AR										
9	Connessione al metanodotto		-1AR							-1AR					+2BE					
10	Stoccaggio temporaneo scarti di processo			-2BR																
11	Prelievo acque																			
12	Scarico acque					-1AR														
13	Monitoraggio ambientale			-1AR										+1AR						
14	Dismissione impianto		-1AR	-1AR	-1AR				-1AR	-1AR				+1BR						
			CONVERSIONE NUMERICA																	
1	Preparazione del cantiere		-1							-1										-2
2	Scavi e movimento terra		-1				-1		-1	-1										-4
3	Realizz e adeguam infrastrutture e manufatti														+8					+8
4	Realizzazione sottoservizi e collegamenti		-1				-1			-1					+4					+1
5	Opere a verde di inserimento ambientale															+1				+1
6	Conferimento rifiuti			-4						-1							-1			-6
7	Trattamento rifiuti			-4	-4					-1				-4	+8					-5
8	Upgrading				-4					-1								+8	+8	+11
9	Connessione al metanodotto		-1							-1					+8					+6
10	Stoccaggio temporaneo scarti di processo			-4																-4
11	Prelievo acque																			0
12	Scarico acque					-1			-4											-5
13	Monitoraggio ambientale			-1										+1						0
14	Dismissione impianto		-1	-1	-1				-1	-1				+2						-3
			-5	-14	-5	-1	-2		-6	-8	0	-1	0	-1	+28	+1	-1	+8	+8	0

5.3 MISURE DI MITIGAZIONE

In relazione agli impatti stimati e alle misure di attenuazione già previste dal progetto si considerano le seguenti misure di mitigazioni in fase di cantiere:

- Pulizia e manutenzione delle piste di percorrenza;
- Kit di pronto soccorso ambientale.

6 Conclusioni

La valutazione effettuata nel presente documento evidenzia la sostanziale fattibilità dell'intervento progettato con le finalità di tutela previsti dai Piani e Programmi sovraordinati e con la qualità dell'ambiente circostante.

Pertanto, fatti salvi eventuali ed ulteriori approfondimenti o prescrizioni che dovessero essere imposti dall'autorità competente è possibile affermare che gli interventi previsti non determinano variazioni significative dell'ambiente dell'area vasta.

Appare importante sottolineare che gli interventi dovranno necessariamente prevedere l'adozione di accorgimenti tecnici e gestionali per minimizzare la diffusione di polveri e rumori oltre, ovviamente, ad impedire la dispersione di rifiuti durante l'intera fase di esercizio dell'impianto.