

Pratica SAC n. 12988/2019

Reggio Emilia, 28 ottobre 2019

Provincia di Reggio Emilia
Servizio Pianificazione Territoriale
Piazza Gioberti n. 4
42121 Reggio Emilia
PEC: provinciadireggioemilia@cert.provincia.re.it

OGGETTO: Valsat della Variante al PSC e al RUE del Comune di Reggio Emilia ai sensi dell'art. 4 della LR n. 24/2017 nell'ambito del Provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D. Lgs n. 152/2006 e della LR n. 4/2018 relativo al progetto denominato "Impianto di digestione anaerobica della frazione organica dei rifiuti con successiva raffinazione dei biogas a biometano" da realizzarsi in Località Gavassa in Comune di Reggio Emilia proposto da IREN Ambiente spa-rapporto istruttorio

Visto l'art. 15 comma 5 della Legge Regionale n. 13/2015, si trasmette il seguente Rapporto istruttorio.

RAPPORTO ISTRUTTORIO

Premesso che:

- la Valsat in oggetto è relativa a una variante urbanistica al PSC e al RUE del Comune di Reggio Emilia presentata da IREN Ambiente spa nell'ambito di una richiesta di Provvedimento autorizzatorio unico regionale (PAUR) ai sensi del D.Lgs n. 152/2006 e della LR n. 4/2018 comprensivo del provvedimento di VIA e di tutti gli atti di assenso necessari alla realizzazione e all'esercizio del progetto.

Dato atto che:

- IREN Ambiente spa in data 23/03/2018 ha presentato alla Regione Emilia-Romagna e ad ARPAE SAC domanda per l'avvio della procedura di Valutazione di impatto ambientale (VIA) in merito al progetto denominato "Impianto di digestione anaerobica della frazione organica dei rifiuti con successiva raffinazione dei biogas a biometano" da realizzarsi in Località Gavassa in Comune di Reggio Emilia, acquisita agli atti al prot. n. PGRE/2018/3602 del 23/03/2018;
- in applicazione della LR n. 13/2015, ARPAE SAC svolge l'istruttoria nell'ambito del

Provvedimento autorizzatorio unico regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D. Lgs n. 152/2006 e della LR n. 4/2018 relativo al progetto richiamato in oggetto;

- ARPAE SAC, con nota prot. n. PGRE/2018/5953 dell' 11/05/2018, ha inviato ad Iren Ambiente spa l'esito della verifica della completezza documentale con richiesta di integrare la documentazione;
- Iren Ambiente spa in data 08/06/2018, con nota acquisita agli atti al prot. n. PG/2018/7282 dell'08/06/2018, ha integrato la documentazione a seguito della verifica di completezza;
- sul BURERT n. 207 dell'11/07/2018 è stato pubblicato l'avviso relativo al "Provvedimento autorizzatorio unico regionale (PAUR) comprensivo di Valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs n. 152/2006 e della LR n. 4/2018, dell'Autorizzazione integrata ambientale ai sensi del Titolo III bis del D.Lgs n. 152/2006, della Procedura di variante agli strumenti urbanistici ai sensi della LR n. 4/2018, della Concessione di derivazione di acqua pubblica ai sensi del RR n. 41 del 20/11/2001 e del RD n. 1775 dell'11/12/1933 - relativo al progetto denominato "Impianto di digestione anaerobica della frazione organica dei rifiuti con successiva raffinazione dei biogas a biometano" da realizzarsi in Comune di Reggio Emilia, Località Gavassa proposto da Iren Ambiente spa;
- ARPAE SAC, con nota prot. n. PGRE/2018/13902 del 19/10/2018, ha inviato ad Iren Ambiente spa la richiesta di integrazioni;
- Iren Ambiente spa in data 07/01/2019 ha presentato integrazioni documentali, acquisite agli atti al prot. n. PG/2019/1257 del 7/1/2019;
- le integrazioni presentate da Iren Ambiente spa in data 07/01/2019 sono state pubblicate con avviso sul BURERT n. 79 del 20/03/2019 nell'ambito del Provvedimento autorizzatorio unico regionale in oggetto;
- durante il periodo di pubblicazione del progetto con avviso sul BURERT n. 207 dell'11/07/2018 e successivamente durante il periodo di pubblicazione delle integrazioni con avviso sul BURERT n. 79 del 20/03/2019, sono pervenute osservazioni presentate da cittadini e comitati nell'ambito del procedimento unico finalizzato all'emissione del PAUR;
- Iren Ambiente spa in data 26/09/2019 ha presentato chiarimenti volontari degli elaborati di progetto unitamente alla risposta alle osservazioni pervenute durante i periodi di pubblicazione, acquisiti agli atti al prot. n. PG/2019/148250 del 26/09/2019.

Dato inoltre atto che:

- la Conferenza di Servizi ha organizzato i propri lavori come di seguito specificato:
 - o ha effettuato sedute di conferenza di servizi istruttoria nelle date 31/07/2018, 09/10/2018, visto anche quanto previsto dall'art.18 della LR n. 4/2018;
 - o in data 20/06/2019 si è svolto ai sensi dell'art. 17 comma 6 della LR n. 4/2018, un incontro in contraddittorio tra il Proponente Iren Ambiente Spa e una rappresentanza del Comitato e dei cittadini;
 - o sulla base dell'art. 27 bis del D.Lgs. n. 152/06 e dall'art.19 della LR n. 4/2018 ha effettuato sedute della conferenza di servizi decisoria in data 13/05/2019, 18/07/2019, 18/10/2019.

Visti i pareri e i contributi allegati di:

- Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna, Area Prevenzione ambientale Ovest, Servizio territoriale di Reggio Emilia, Distretto di Reggio Emilia, prot. n. PG/2019/162335 del 22/10/2019; il contributo contiene una sintesi dei contenuti del progetto, delle analisi svolte rispetto alle componenti ambientali interessate e delle misure di monitoraggio ambientale ante-operam e post-operam degli impatti olfattivi;
- Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia, Dipartimento di Sanità Pubblica, Servizio Igiene e Sanità Pubblica, prot. n. 123166/2019 del 23/10/2019, acquisito agli atti al prot. n. PG/2019/163941 del 24/10/2019; il parere contiene una sintesi dei contenuti del progetto e un'analisi e valutazione della documentazione presentata con particolare attenzione agli aspetti di possibile impatto sulla salute delle persone, quali emissioni ed impatto odorigeno, igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro, qualità dell'ammendante; nel parere si evidenzia che non vi sono elementi ostativi, per gli aspetti di competenza, al progetto presentato con prescrizioni;
- Agenzia Territoriale dell'Emilia-Romagna per i Servizi Idrici e Rifiuti, prot. n. 3173 del 15/05/2018, acquisito agli atti al prot. n. PGRE/2018/6076 del 15/05/2018; nel contributo attesta che *"stante l'assetto normativo e regolatorio attuale, quanto attiene al Procedimento di cui all'oggetto sia da inquadrare alla stregua di una iniziativa imprenditoriale privata che non soggiace alle funzioni di regolazione esercitate da ATERSIR. L'Agenzia ha peraltro operato in tal senso nella predisposizione degli atti delle gare già pubblicate così come nelle concessioni in house già affidate, escludendo le attività di recupero dal perimetro delle concessioni del servizio di gestione dei rifiuti urbani"*;
- Regione Emilia-Romagna, Servizio Agricoltura Sostenibile, prot. n. 770076 del 17/10/2019, acquisito agli atti al prot. n. PG/2019/160130 del 17/10/2019; la nota argomenta in merito ai temi della qualità del compost per la presenza di clostridi, plastiche e altri inquinanti e specifica che non si rileva una incompatibilità dell'impianto in oggetto né con i criteri di cui alla delibera dell'Assemblea Legislativa regionale n. 51/2011 né con il disciplinare di produzione del Parmigiano-Reggiano che pone limitazioni al solo utilizzo di insilati; la nota inoltre contiene considerazioni sulla funzione del compost per l'apporto di sostanza organica nei terreni ad uso agricolo, concludendo che il riutilizzo sul terreno del compost di qualità derivante dalla frazione organica dei rifiuti consente di chiudere il ciclo della sostanza organica e va considerato a tutti gli effetti una pratica virtuosa di economia circolare;
- Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e la protezione civile, Servizio Area Affluenti Po, Sede operativa di Reggio Emilia, prot. n. PC/2019/42431 del 12/08/2019, acquisito agli atti al prot. n. PG/2019/127043 del 12/08/2019, ad esito favorevole;
- IRETI, prot. n. RT016741-2019-P del 16/10/2019, acquisito agli atti al prot. n. PG/2019/160107 del 17/10/2019; parere favorevole al rilascio dell'autorizzazione per lo scarico S2 in pubblica fognatura nel rispetto di determinate prescrizioni di natura tecnico-esecutiva e gestionale; nel parere si precisa che lo scarico S1, costituito da acque meteoriche e da acque di seconda pioggia, prevede quale recapito finale il corpo idrico superficiale;
- Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale, prot. n. 2019U0016972 del 17/10/2019, acquisito agli atti al prot. n. PG/2019/160520 del 18/10/2019, ad esito favorevole;
- Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le

- province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, prot. n. 23317 del 24/10/2019, acquisito agli atti al prot. n. PGRE/2018/15611 del 26/11/2018; nel parere, relativo agli aspetti di tutela archeologica, si conferma la richiesta di realizzazione di sondaggi archeologici da condursi sino alle quote di progetto, allo scopo di verificare la presenza di eventuali depositi archeologici sepolti, contenuta nel precedente parere prot. n. 29865 del 23/11/2018. e si precisa che i sondaggi preventivi potranno essere eseguiti prima dell'inizio dei lavori;
- Terna Rete Italia, prot. n. 26205 del 29/10/2018, acquisito agli atti al prot. n. PGRE/2018/14311 del 29/10/2018; nel parere sono richiamati: i limiti di utilizzo delle aree interessate dalla presenza di elettrodotti in Alta Tensione relativi sia alla fascia di terreno soggetta a servitù inamovibile di elettrodotto che alle zone poste al di sotto della proiezione di conduttori, la normativa vigente da rispettare nella progettazione di opere in prossimità degli elettrodotti, il rispetto dell'obiettivo di qualità pari a $3\mu T$ all'interno delle fasce di rispetto degli elettrodotti; nel parere sono inoltre previste ulteriori condizioni e prescrizioni inerenti: le condizioni per eventuali modifiche dei livelli del terreno al di sotto dei conduttori e nelle aree intorno ai sostegni, la progettazione di eventuali fabbricati destinati a deposito di materiale infiammabile, esplosivo, stoccaggio di oli minerali, la piantumazione arboreo-arbustiva e l'installazione di torri e lampioni di illuminazione, la realizzazione di parcheggi e recinzioni;
 - Rete Ferroviaria Italiana, Direzione Produzione, Direzione Territoriale Produzione Bologna, S.O. Ingegneria, prot. n. 5451 del 23/10/2019, acquisito agli atti al prot. n. PG/2019/163391 del 23/10/2019, ad esito favorevole; nel parere si comunica che dall'esame della documentazione progettuale risulta che tutte le opere da realizzare sono previste al di fuori della fascia di rispetto ferroviaria, inoltre l'elettrodotto interessato dai lavori in esame non risulta più di competenza di RFI bensì di Terna Rete Italia spa;

Considerato che dal Rapporto ambientale allegato alla Variante e dagli elaborati progettuali emerge che:

l'area oggetto di Variante è posta a nord dell'autostrada A1 all'interno del Polo Ambientale Integrato (PAI), nell'ambito classificato dal PSC di Reggio Emilia come ASP-N2 "ambiti per nuovi insediamenti produttivi" (circa 41 ettari), facente parte dell'Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (APEA) denominata "Prato/Gavassa"; in particolare la Variante interessa una superficie pari a circa 16 ettari e riguarda l'area attualmente destinata dagli strumenti urbanistici comunali alla localizzazione dell'impianto per il Trattamento Meccanico Biologico dei rifiuti (TMB) posta all'interno del Polo Ambientale Integrato che ha un'estensione complessiva pari a circa 23 ettari; il Polo Ambientale Integrato è stato individuato con deliberazione del C.C. di Reggio Emilia n. 8 del 21 gennaio 2013 che ha espresso l'assenso alla localizzazione del PAI in variante al PSC e al RUE in forza del procedimento unico ai sensi dell'articolo 36 sexies della previgente legge regionale 20/2000, concluso dalla Giunta Provinciale con delibera n. 73 del 28 marzo 2013, pubblicata sul BURERT n. 111 in data 24 aprile 2013;

la Variante è finalizzata a consentire la realizzazione di un impianto per il trattamento della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (Forsu) con produzione di compost e raffinazione del biogas a biometano ed attrezzature ad esso connesse in luogo dell'attuale previsione di localizzare un impianto per il Trattamento Meccanico Biologico dei rifiuti (TMB); l'area oggetto di variante si attua

per intervento diretto ed è disciplinata dal RUE, nel quale è individuata con apposita simbologia come area per dotazioni territoriali e nello specifico attrezzature tecnologiche;

la Variante comporta la modifica dell'art. 5.7 comma 6 bis delle Norme del PSC e dell'art. 3.1.2 comma 11 delle Norme del RUE (elaborato A.500) nonché la modifica della Scheda dell'ambito di PSC denominato ASP-N2 (elaborato A.503), nella quale l'area è individuata con la simbologia (6a);

in sintesi il progetto prevede la realizzazione di un impianto di trattamento della frazione organica dei rifiuti derivante dalla raccolta differenziata tramite digestione anaerobica con successiva raffinazione del biogas in biometano e produzione di ammendante compostato; l'impianto è dimensionato per il trattamento di un quantitativo di frazione organica dei rifiuti pari a 100.000 tonnellate/anno e di rifiuto ligneocellulosico pari a 67.000 tonnellate/anno;

rispetto al tema delle alternative localizzative nell'ambito del territorio comunale, nel Rapporto ambientale sono in parte richiamate le analisi e valutazioni già svolte per la localizzazione del Polo Ambientale Integrato e dell'impianto di Trattamento Meccanico Biologico all'interno dell'APEA di Prato-Gavassa nell'ambito del sopra citato procedimento unico art. 36 ter e seguenti della LR n. 20/2000;

nel Rapporto ambientale sono valutati gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione della Variante, con specifico riferimento alle componenti ambientali trattate anche nello Studio di Impatto Ambientale del progetto; a tal fine, nel Rapporto si precisa che le relazioni specialistiche prodotte nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale sono da considerarsi parte integrante anche dello stesso Rapporto ambientale;

in merito alla qualità dell'aria, si fa riferimento all'elaborato A.202 "valutazione e ricaduta inquinanti e diffusione odorigena";

nel Rapporto ambientale si precisa che tutte le aree interessate dal trattamento dei rifiuti e potenzialmente soggette alla presenza di emissioni inquinanti e/o odorigene saranno aspirate, adeguatamente trattate e convogliate in atmosfera in relativi punti emissivi;

le emissioni convogliate previste sono riconducibili ai biofiltri (punti emissivi E1, E2, E3), allo sfiato del modulo di recupero dell'anidride carbonica (E4), alle torce di sicurezza (E6, E7), attivate unicamente in situazione di "fermo impianto" del sistema di recupero dell'anidride carbonica, e alla caldaia alimentata a gas metano (E8);

sono state inoltre considerate le emissioni diffuse derivanti dal transito dei mezzi per il conferimento dei rifiuti e quelle provenienti dallo stoccaggio in area coperta dell'ammendante compostato;

infine nel Rapporto si evidenzia che non sono previste emissioni fuggitive in quanto il sistema di portoni è stato progettato al fine di consentire di evitare il contatto tra ambiente interno ed esterno anche durante le fasi di entrata/uscita dei mezzi, si evidenzia inoltre che l'interno del capannone è mantenuto in aspirazione;

al fine di stimare la diffusione e la ricaduta di sostanze inquinanti ed odorigene nelle aree limitrofe all'impianto e ad una scala più vasta sono state effettuate simulazioni modellistiche sia in riferimento alla dispersione inquinante derivante dalle emissioni puntiformi e areali strettamente

connesse allo svolgimento delle attività presso l'impianto (modello CALPUFF) che in riferimento alle emissioni di tipo lineare imputabili ai transiti dei mezzi per il conferimento dei rifiuti all'impianto (modello CALINE); per quanto riguarda lo studio delle emissioni convogliate ed areali è stato considerato un dominio di calcolo pari a 10 x 10 km e sono stati utilizzati parametri meteorologici relativi all'anno 2017; sono stati individuati sei ricettori abitativi e tre industriali;

per quanto riguarda le emissioni odorigene, nelle mappe prodotte ad esito delle simulazioni modellistiche è stata evidenziata la curva di isoconcentrazione corrispondente 1 OU/mc che rappresenta la soglia di percettibilità dell'odore da parte del 50% della popolazione esposta, sono state inoltre rappresentate le curve di isoconcentrazione pari a 3 e 5 OU/mc che indicano la percezione dell'odore da parte dell'85% e del 90-95% della popolazione; nel Rapporto si evidenzia che per quattro ricettori abitativi la concentrazione odorigena si mantiene inferiore alla soglia di 1OU/mc mentre per gli altri due le concentrazioni si attestano intorno a tale soglia; concentrazioni superiori sono attese solo all'interno dell'area dell'impianto; in considerazione di ciò, nel Rapporto ambientale e negli elaborati si conclude evidenziando la compatibilità dell'impianto con il contesto territoriale circostante; con riferimento ai ricettori industriali dallo studio emerge che l'area industriale indicata come "ga" (Gavassa) è interessata da un livello pari a 1 OU/mc, mentre l'area industriale indicata come "Pr" (Prato) è interessata da un livello inferiore a 1 OU/mc; con i chiarimenti forniti da IREN Ambiente è stato inoltre considerato un ulteriore recettore industriale denominato "Ferrari n.7" evidenziando che lo stesso si trova nella fascia interessata da ricadute odorigene comprese tra 1 e 2 OU/mc;

per quanto riguarda le sorgenti lineari da traffico veicolare, oltre ad un diverso modello di diffusione, è stato considerato un diverso dominio di calcolo, più esteso rispetto al precedente, in particolare in direzione ovest fino a comprendere il casello autostradale di Reggio Emilia ed il centro della città stessa;

gli inquinanti considerati sono ossidi di azoto (NOx), monossido di carbonio (CO), polveri totali (PTS) e benzene, ad essi sono stati aggiunti anche idrocarburi policiclici aromatici (IPA), ammoniacca (NH3) ed i composti organici volatili (COV) metanici e non metanici;

le tipologie di mezzi considerate sono i veicoli commerciali, distinti in camioncini, camion e bilici per il trasporto dei rifiuti in ingresso e gli scarti di lavorazione in uscita, ed i veicoli leggeri degli addetti impiegati presso l'impianto e dei fornitori e visitatori;

dalle conclusioni in merito alla diffusione e ricaduta delle sostanze inquinanti emerge che vengono rispettati i valori di qualità dell'aria previsti dalla normativa vigente;

infine nel Rapporto ambientale sono sinteticamente richiamati i contenuti dell'elaborato A.211 "Bilancio emissivo: confronto tra lo scenario di base (alternativa zero) e lo scenario di progetto" e sono indicate le misure di mitigazione degli impatti emissivi individuate in aggiunta all'applicazione delle Migliori Tecniche Disponibili previste dal progetto, quali: l'installazione sulla copertura del fabbricato destinato al reparto di "maturazione" di un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica con dimensionamento pari a 254 kWp, che consentirà una produzione di energia elettrica pari a 282.669 kWh/anno a parziale copertura dei fabbisogni elettrici dell'impianto; la piantumazione di circa 730 alberi e 2.000 arbusti, come descritto negli elaborati di progetto C.112 "Progetto paesaggistico" e C.11A "Relazione paesaggistica"; la sistemazione ed il potenziamento del sistema di piste ciclabili in funzione sia dell'accessibilità all'impianto che all'APEA nel suo complesso;

per gli aspetti inerenti suolo e sottosuolo, nel Rapporto ambientale si fa esplicito riferimento

all'elaborato di progetto C.121 "Relazione geologica, di modellazione sismica e di modellazione geotecnica";

in tema di acque sotterranee e superficiali, nel Rapporto ambientale sono richiamati i contenuti dell'elaborato C.122 "Relazione idraulica";

per l'approvvigionamento idrico il progetto prevede il collegamento al pubblico acquedotto per gli spogliatoi ed i servizi igienici della palazzina uffici, nonché per alimentare la vasca antincendio, con un fabbisogno stimato pari 2.200 mc/anno, mentre per gli usi industriali si prevede il prelievo da pozzo, con un fabbisogno stimato pari a 15.000 mc/anno;

per quanto riguarda la raccolta e lo scarico delle acque meteoriche e di processo si prevede quanto segue:

- le acque meteoriche provenienti dalle coperture dei fabbricati e dalle aree verdi saranno convogliate in acque superficiali previa laminazione in una vasca in terra posta sul lato nord dell'area con capacità di invaso pari ad oltre 6.000 mc, al fine di regolare le portate eccedenti rispetto a quella attualmente generata dall'area di intervento pari a 0,165 mc/secondo e garantire il rispetto del principio di invarianza idraulica;
- le acque di prima pioggia verranno scaricate in pubblica fognatura previo trattamento mediante sedimentazione e disoleatura;
- le acque reflue industriali verranno scaricate in pubblica fognatura;
- le acque reflue provenienti dagli scarichi civili verranno convogliate in pubblica fognatura previo trattamento di sedimentazione in vasca Imhoff;

in materia di rischio idraulico, nelle "Mappe della pericolosità e degli elementi potenzialmente esposti" del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni l'area di intervento ricade in zona P2-M Alluvioni poco frequenti in riferimento al Reticolo Secondario di Pianura ed in zona R1 con potenziale rischio moderato o nullo; a tal fine, in riferimento alle misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle strutture esposte, anche ai fini della tutela della vita umana, alle misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica, finalizzate a salvaguardare la capacità ricettiva del sistema idrico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio, di cui al Paragrafo 5.2 della DGR n. 1300/2016, il progetto prevede che:

- la quota di progetto, mediamente 39,50 metri s.l.m., sia circa 60 cm più alta rispetto all'attuale piano di campagna;
- non vengano realizzate strutture interrato;
- il deflusso delle acque meteoriche sia garantito da una rete opportunamente dimensionata per eventi critici con adeguato tempo di ritorno, con volumi di laminazione che consentano di far fronte a piogge di lunga durata e/o alta intensità anche in caso di difficoltà di deflusso del recapito finale;

nel Rapporto ambientale si evidenzia che, a prescindere dalla tipologia di impianto e di lavorazione, rispetto a quanto previsto dagli strumenti urbanistici comunali vigenti la Variante non determina una variazione delle superficie impermeabili e pertanto non sono attesi effetti ambientali significativi da essa derivanti;

con riferimento a vegetazione, fauna, ecosistemi e biodiversità, nel Rapporto ambientale si evidenzia che il progetto non interessa ambienti naturali e non comporta significative modifiche

delle caratteristiche vegetazionali della zona; l'intervento non coinvolge direttamente elementi della Rete Ecologica Provinciale e Comunale; si precisa inoltre che l'area di intervento non interferisce né direttamente né indirettamente con siti della Rete Natura 2000;

per quanto riguarda il tema del rumore, nel Rapporto ambientale si fa riferimento all'elaborato A.203 "Previsione di impatto acustico";

rispetto alla zonizzazione acustica del territorio comunale, l'area di intervento è collocata in classe VI "aree esclusivamente industriali" come tutta l'area corrispondente all'APEA; le zone agricole confinanti sono attribuite alle classe III "aree di tipo misto" mentre quelle a destinazione industriale di Prato di Correggio appartengono alla classe V "aree prevalentemente industriali";

l'area di progetto ricade parzialmente all'interno delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali (A1, SP 113) e ferroviarie (TAV) definite rispettivamente dal DPR n. 142/04 e dal DPR n. 459/98, i limiti di immissione che competono a tali fasce si applicano esclusivamente al rumore generato dalle infrastrutture di trasporto;

per la caratterizzazione acustica dell'area rispetto alle condizioni attuali di rumore e per la verifica previsionale del rispetto dei limiti acustici assoluti e differenziali a seguito della realizzazione dell'intervento, sono stati individuati sei ricettori sensibili di tipo residenziale e tre ricettori produttivi; per lo stato di progetto sono state considerate le sorgenti sonore interne fisse costituite dai macchinari presenti nelle varie sezioni dell'impianto, le sorgenti esterne fisse date dai vari impianti tecnologici installati, e le sorgenti esterne mobili, date dai transiti dei mezzi leggeri e pesanti in entrata e uscita dall'area;

dall'analisi condotta emerge che sono rispettati sia i limiti acustici assoluti di emissione lungo il confine dell'area, che i limiti di immissione ed i limiti differenziali presso i ricettori sensibili individuati; sono comunque riportate alcune prescrizioni che prevedono specifiche soluzioni tecniche e tecnologiche per l'attenuazione del rumore prodotto da alcune delle sorgenti esterne fisse;

considerato il significativo apporto sonoro dato dal corridoio infrastrutturale a sud che comprende l'autostrada, la linea TAV e la SP 113, nello studio acustico si evidenzia infine che i flussi di traffico generati dall'impianto non determineranno in via previsionale superamenti dei limiti di rumore fissati dal DPR n. 142/2004 per il traffico veicolare;

con riguardo agli aspetti paesaggistici, nel Rapporto ambientale è richiamato il progetto di inserimento paesaggistico contenuto negli elaborati C.112 "Progetto paesaggistico" e C.112A "Relazione paesaggistica", nel quale vengono illustrati il sistema arboreo-arbustivo e l'assetto vegetazionale previsti sia all'interno dell'area nelle zone a parcheggio e libere dall'edificazione che lungo il perimetro; sono previsti anche muri verdi realizzati con esemplari di edera per una lunghezza pari a 300 metri;

in riferimento agli aspetti archeologici, nell'elaborato A.204 "Valutazione archeologica", sono state riepilogate le attività eseguite per la verifica dell'interesse archeologico con indagini e sondaggi relative all'impianto di trattamento rifiuti previsto dagli strumenti urbanistici vigenti (TMB); le indagini hanno espresso esito archeologico negativo, rilevando la presenza di depositi alluvionali archeologicamente "sterili" fino ad almeno 10 metri di profondità dal piano campagna; i sondaggi eseguiti ricadevano nell'area dove è ora previsto il nuovo impianto in progetto che, rispetto alle soluzioni precedenti, non prevede scavi profondi; per tale ragione nella valutazione si conclude

che l'esito archeologico atteso per questa nuova fase progettuale possa essere analogo a quello riscontrato nelle precedenti indagini;

per quanto riguarda l'esposizione a campi elettromagnetici, l'area di intervento è direttamente interessata dalla linea elettrica in Alta Tensione 132 kV in configurazione doppia terna a servizio della linea ferroviaria ad alta velocità, di precedente proprietà RFI ed ora in gestione a Terna; l'elettrodotto attraversa la porzione sud dell'area di intervento nella quale si trova anche uno dei sostegni della linea; nel Rapporto ambientale sono richiamati gli aspetti tecnici contenuti nell'elaborato C.202 "Valutazione campi elettromagnetici";

per la linea in Alta Tensione nel progetto è stata considerata la distanza di prima approssimazione (DPA) pari a 26 m per lato che aumenta a 39 m in corrispondenza del sostegno;

le aree di interferenza tra la DPA e le strutture in progetto riguardano le zone dedicate agli impianti per il trattamento dell'aria (biofiltri), strutture chiuse non accessibili al personale, e le zone di installazione di apparecchiature scrubber per l'abbattimento di inquinanti e di ventilatori; in tali zone di interferenza è prevista una presenza saltuaria di persone per operazioni di manutenzione;

per quanto riguarda gli effetti su traffico e mobilità derivanti dalla realizzazione dell'impianto in progetto, nel Rapporto ambientale sono richiamate le analisi contenute nell'elaborato A.201 "Studio di impatto sulla viabilità e il traffico";

l'impianto sarà accessibile mediante una nuova rotatoria dalla Strada Provinciale n. 113, complanare all'autostrada A1 ed alla linea ferroviaria Alta Velocità, a sua volta connessa alla Strada Provinciale n. 468R, asse storico di collegamento tra Reggio Emilia e Correggio che consente di raggiungere con appositi svincoli e raccordi la tangenziale di Reggio Emilia, e quindi tutte le direttrici del traffico provinciale; in prossimità dell'area di intervento sono presenti una rotatoria di intersezione tra la SP 113 e la SP 468R, che costituisce altresì accesso all'Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata, ed una rotatoria di intersezione tra la SP 113 e la SP 29 verso Prato, San Martino in Rio e Correggio;

nella Scheda normativa dell'ambito "ASP-N2" e nel Rapporto ambientale si precisa che la nuova rotatoria in progetto lungo la SP 113, oltre all'accesso all'impianto, dovrà garantire anche il collegamento tra la viabilità provinciale e la viabilità pubblica di distribuzione interna all'APEA, costituita da una bretella di collegamento e da un'ulteriore rotatoria interna funzionale ai futuri sviluppi insediativi;

la stima di mezzi (sia leggeri che pesanti) prevista per l'esercizio dell'impianto in progetto è pari a circa 280 transiti totali (entrata/uscita) al giorno (composti da 146 veicoli leggeri, 94 camion e 40 bilici) e 71 transiti nell'ora di punta;

con riferimento agli aspetti energetici, nel Rapporto ambientale si evidenzia che il progetto prevede una produzione di biogas pari a 15.975.000 mc/anno finalizzato alla produzione di biometano da immettere in rete per un quantitativo annuo stimato pari a circa 8.950.000 mc; sulla copertura del fabbricato destinato alla sezione di maturazione è prevista l'installazione di un impianto fotovoltaico con potenza pari a 264 kWp con una produzione di energia elettrica destinata all'autoconsumo pari a 282.669 kWh/anno; i principali consumi energetici previsti riguardano l'energia elettrica con un fabbisogno totale stimato pari a 14.424.198 kWh/anno, i combustibili per autotrazione ed il metano per l'alimentazione della caldaia stimato in circa 750.000 smc/anno; nel Rapporto è contenuta una stima del bilancio di CO2 ottenuta sulla base dei contributi energetici,

rappresentati dal biometano immesso in rete, dall'energia elettrica autoprodotta mediante impianto fotovoltaico, dell'energia elettrica acquistata in rete e dal gas naturale acquistato in rete, oltre al contributo dell'emissione di CO₂ in uscita dal sistema di recupero della CO₂; in termini compensativi, sono calcolati i contributi emissivi di CO₂ evitati tenendo conto della piantumazione di essenze arboree ed arbustive prevista dal progetto e riportata nell'elaborato C.112 "Progetto paesaggistico", che ammonta a 729 alberi e 2.000 arbusti; dal calcolo emerge che l'emissione di CO₂ evitata è pari a 174,35 tonnellate in un arco temporale di circa 20 anni.

Considerato inoltre che:

ai sensi dell'art. 177 del D.Lgs. n.152/2006 la gestione dei rifiuti costituisce attività di pubblico interesse; ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. n. 387/03 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, sono di pubblica utilità e la frazione biodegradabile dei rifiuti rientra tra le fonti energetiche rinnovabili; pertanto l'impianto di trattamento della frazione organica dei rifiuti con raffinazione del biogas a biometano oggetto di variante è dichiarato per legge un impianto di pubblica utilità;

il Piano Regionale di Gestione Rifiuti (PRGR) *"intende ottimizzare il sistema di trattamento della frazione organica promuovendo la diffusione delle migliori tecnologie per il recupero, ossia lo sviluppo di sistemi integrati di trattamento anaerobico/aerobico. Se si considerano esclusivamente gli impianti "integrati" già presenti ad oggi in regione, si prevede un fabbisogno di adeguamento/completamento dell'impiantistica per la produzione di ammendante misto di almeno 180.000 t/anno.*

Alla luce di tale analisi si ritiene che, al fine di migliorare il sistema di recupero dell'organico, sia necessario un potenziamento/adeguamento dell'impiantistica esistente, sia di quella dedicata al trattamento della frazione verde (nuovi impianti per il recupero di materia) sia di quella per la produzione di ammendante misto, in questo caso con l'obiettivo di massimizzare il recupero delle frazioni trattate associando al recupero di materia quello di energia";

tra le azioni di Piano al fine di incrementare il recupero della frazione organica e l'utilizzo dei prodotti che derivano dal riciclaggio di tale frazione, tra il resto, sono previsti:

- *"potenziamento dell'impiantistica per il recupero di materia dalla frazione organica (verde) finalizzato a favorire la chiusura del ciclo di trattamento a livello regionale, in attuazione del principio di prossimità;*
- *implementazione dell'impiantistica per il trattamento integrato anaerobico – aerobico della frazione organica, per associare al recupero di materia il recupero di energia, con priorità all'adeguamento degli impianti di compostaggio con sistemi di ossidazione aerobica già esistenti sul territorio regionale".*

Valutato che:

la presente procedura di valutazione ambientale (ValSAT) è relativa alla Variante al PSC e RUE finalizzata a consentire la realizzazione di un impianto di trattamento della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (Forsu) con produzione di compost e raffinazione del biogas a biometano, nell'ambito classificato dal PSC di Reggio Emilia come ASP-N2 "Ambiti per nuovi insediamenti produttivi", facente parte dell'Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (APEA) denominata "Prato-Gavassa";

la Variante e la relativa ValSAT sono inserite nell'ambito del "procedimento unico di VIA" previsto dalla LR n. 4/2018 sulla base dei contenuti dell'art. 27bis del D.Lgs n. 152/2006; il Rapporto ambientale presentato dal Proponente sostanzialmente rimanda agli elaborati dello Studio di Impatto Ambientale relativo al progetto oggetto di VIA, in cui sono considerati gli impatti ambientali derivanti dalla realizzazione del progetto in relazione al confronto con lo stato ante-operam;

la valutazione dei sopracitati impatti ambientali appare comunque funzionale al fine di effettuare la valutazione ambientale della Variante in oggetto;

dal contributo istruttorio unico di ARPAE Servizio Territoriale relativo sia alla VIA del progetto che alla ValSAT della Variante emerge, tra il resto, quanto segue:

"EMISSIONI E QUALITÀ DELL'ARIA

Emissioni produttive

Gli inquinanti principali generati dall'attività della ditta sono i prodotti gassosi dalla fermentazione metanigena di materiale organico, i quali presentano una spiccata caratteristica olfattiva. In misura minore polveri, NOx e CO sono emessi con i fumi di combustione (caldaie, gas di scarico) [ndr: nella versione conclusiva il progetto prevede una sola caldaia].

Le migliori soluzioni di contenimento/mitigazione delle emissioni odorigene consistono nel confinamento dei materiali organici, nei sistemi di aspirazione dei locali in cui questi sono confinati, nel successivo trattamento delle arie maleodoranti aspirate mediante biofiltri.

Sono previsti tre biofiltri associati a torri di lavaggio (scrubber) e filtro polveri per il trattamento delle arie esauste provenienti dai locali citati e dai tunnel. I biofiltri saranno realizzati in strutture chiuse e dotati di un sistema di convogliamento delle emissioni attraverso un plafond di distribuzione il cui sbocco in atmosfera è posto ad altezza superiori ai 20 m. Un sistema a ventilatori assiali è in grado di fornire all'aria in uscita dal biofiltro la velocità sufficiente a favorirne la dispersione in atmosfera (circa 10 m/s).

In particolare biofiltri e pre-trattamenti associati e la garanzia di una funzionalità 24h dei sistemi di aspirazione asserviti, portano ad una sensibile riduzione delle emissioni, in conformità a quanto prevedono le migliori tecniche disponibili (BAT).

Inoltre il progetto interviene in modo efficace sulla prevenzione delle emissioni diffuse che, con le soluzioni adottate, anche a seguito di opportune sollecitazioni, risultano confinate all'interno dei locali di stoccaggio e lavorazione, mantenuti in depressione.

Emissioni che la norma considera poco significative sono prodotte dalle torce a servizio dei fermi impianto, dalla caldaia a metano per il riscaldamento dei digestori durante le fasi di

avviamento, dai serbatoi di reagenti (sfiati), dai gruppi elettrogeni atti a sopperire ad eventuali black-out.

Altre emissioni possono generarsi, solo in casi di emergenza, dagli organi deputati alla sicurezza dell'impianto, quali: valvole di sovrappressione per i digestori (dotate di guardia idraulica) e valvole di sicurezza del sistema di upgrading.

Non detenendo sostanze pericolose in quantitativi superiori alle soglie definite dalla normativa sui rischi di incidente rilevante si applicano le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e prevenzione incendi.

Qualità dell'aria

Relativamente agli NOx prodotti dalla caldaia (<1 MW), per i quali sussiste un valore limite normativo di qualità dell'aria, possono essere considerati trascurabili rispetto ai valori di fondo presenti nell'area in esame e pertanto non generare criticità. Il contributo alle ricadute di NOx in corrispondenza dei recettori è stato inoltre valutato unitamente al contributo imputabile al traffico indotto.

Per quanto riguarda la valutazione delle emissioni odorigene, in assenza di normativa nazionale che imponga la quali/quantificazione dei contributi emissivi di tipo odorigeno e che ne fissi i valori limite, siano queste emissioni convogliate o diffuse, si è richiesto al proponente di prendere a riferimento, nelle simulazioni modellistiche, le linee guida di Arpae (DDT 2018-426), le quali indicano una metodologia di indagine e orientano la valutazione di tipo previsionale.

Sono state individuate come sorgenti emissive i tre biofiltri installati per l'abbattimento degli odori e l'area di stoccaggio dell'ammendante compostato misto. Come fattore di emissione di input al modello è stato utilizzato il limite inferiore del range definito dalle BAT per la tecnica della biofiltrazione, pari a 200 OUE/m³.

Secondo le linee guida citate, facendo riferimento a valori di concentrazione orarie di picco di odore al 98° percentile su base annuale, vengono presi in considerazione i seguenti livelli: per recettori in aree non residenziali

2 OUE/m³ a distanze > 500 m dalle sorgenti

3 OUE/m³ a distanze di 200 ÷ 500 m dalle sorgenti

4 OUE/m³ a distanze < 200 m dalle sorgenti.

Sulla mappa è evidenziata la curva di isolivello corrispondente a 1 OUE/m³ che rappresenta la soglia di percettibilità dell'odore che si verifica quando il 50% della popolazione percepisce l'odore stesso. Sono indicate poi le curve di isoconcentrazione pari a 3 e 5 OUE/m³ che indicano la percezione dell'odore rispettivamente da parte dell'85% e del 90-95% della popolazione.

I risultati delle simulazioni indicano che concentrazioni di odore superiori a 3 OUE/m³ sono attese solo in corrispondenza dell'area interna dell'impianto. La parte prevalente di territorio esterna ai confini dell'impianto è interessata da ricadute odorigene comprese tra 1 e 2 OUE/m³, cioè inferiori ai valori indicativi di accettabilità del disturbo olfattivo per i recettori individuati.

Fra le variazioni apportate al progetto vi è l'elevazione del camino e l'aumento di velocità di uscita che costituiscono delle modifiche che contribuiscono in modo positivo alla miglior dispersione delle emissioni odorigene.

L'analisi modellistica riprodotta da ARPAE con proprio modello, basata sulle sorgenti emissive dichiarate dal proponente, ha generato mappe di concentrazione che risultano pienamente

coerenti con quelle presentate che - pertanto - possono essere considerate correttamente eseguite.

Sempre relativamente alle emissioni produttive, ma con riferimento ai parametri VOC ed ammoniacca (NH₃), per i quali, come input al modello, sono stati presi a riferimento fattori di emissione BAT, e per i quali non sussiste un valore limite normativo di qualità dell'aria, le aree di maggior ricaduta si rinvencono nell'area dell'impianto, mentre sono del tutto trascurabili presso i recettori individuati.

Traffico veicolare indotto

Per la stima dell'impatto sulla qualità dell'aria del traffico generato dal progetto sono state valutate le emissioni generate dai mezzi circolanti sui principali tratti stradali sui quali si ipotizza transiteranno i mezzi afferenti all'impianto, all'interno del dominio di simulazione che è stato ampliato in sede di integrazione, considerando 3 diversi scenari di approvvigionamento di rifiuti da un bacino diverso da quello ipotizzato. Il numero di veicoli commerciali pesanti non muta sostanzialmente nei diversi scenari e ammonta ad un numero non superiore a 134 mezzi (andata e ritorno) al giorno. Per la simulazione modellistica si è considerata altresì la modulazione oraria, differenziata fra traffico leggero e pesante. I fattori emissivi utilizzati dal proponente risultano adeguati (Copert IV) e la composizione del parco veicolare circolante è aggiornata al 2017.

I risultati delle simulazioni riguardano gli inquinanti polveri e ossidi di azoto, che rappresentano gli inquinanti di principale interesse nel territorio della pianura padana nel periodo invernale: sono stati modellizzati sia i valori medi annuali che i valori massimi orari. Relativamente al particolato l'incremento generato dal traffico indotto risulta trascurabile sia nei valori massimi che medi. Per quel che concerne gli ossidi di azoto gli incrementi di concentrazione generati dal traffico indotto risultano comunque inferiori a quella che è la variabilità dell'inquinante nell'anno, nonchè all'incertezza di misura associata alla strumentazione. In particolar modo, gli incrementi di concentrazione di NO₂ ricadono unicamente sugli assi stradali, annullandosi entro poche decine di metri da essi.

Tenuto conto della situazione sulla qualità dell'aria in Emilia Romagna e dei volumi di traffico esistenti sulla SP113, tangenziale e autostrada A1 e le emissioni da esse generate, si può affermare che l'incremento generato dal progetto non va a modificare le condizioni preesistenti.

EMISSIONI SONORE

L'area in oggetto è situata in contesto agricolo, in cui si trovano anche edifici ad uso abitativo, e ricade al confine tra due comuni (Reggio Emilia, Correggio) e pertanto sono state assunte a riferimento le relative classificazioni acustiche. I recettori censiti ed inseriti nella simulazione modellistica, oltre a quelli censiti per le altre componenti oggetto di valutazione ambientale (R1÷R9), sono quelli produttivi più esposti nei confronti dell'impianto in progetto, posti rispettivamente ad est (ZI Prato), ad ovest (allevamento dismesso) e a sud (ZI di Via Tirelli).

Lo studio ha individuato le sorgenti di rumore dell'impianto consistenti in:

- transito mezzi conferitori,
- macchinari a servizio dell'impianto (pretrattamento e raffinazione compost);
- impianti di aspirazione (ventilatori);
- ventilatori per la gestione del processo;
- pompe a servizio della linea del percolato/irrigazione, comunque alloggiata in vasca o

all'interno di locali confinati;

- *camini di emissione;*
- *impianto di upgrading;*
- *gruppo elettrogeno di emergenza.*

Sono stati inoltre considerati i mezzi coinvolti nella fase di cantiere per la determinazione dei livelli in facciata dei ricettori esposti.

Allo scopo di caratterizzare il clima acustico presente, stato di fatto, sono stati effettuati rilievi fonometrici del rumore residuo in 7 punti di misura (a copertura dei ricettori sensibili individuati), estesi alle 24 ore e più.

I rilievi fonometrici realizzati sono stati utilizzati per la "taratura" del modello di simulazione acustica, realizzato mediante software previsionale, tramite cui si è provveduto a verificare gli impatti derivanti dalla realizzazione dell'intervento in progetto, in particolare il rispetto dei limiti assoluti e differenziali.

La simulazione relativa allo stato di progetto è stata realizzata ponendosi in condizioni cautelative, ipotizzando il funzionamento contemporaneo di tutte le sorgenti connesse all'impianto, all'interno del periodo di riferimento. Tale condizione sovrastima gli impatti in quanto si presuppone il loro funzionamento contemporaneo anche se realmente molte sorgenti sono attive, all'interno del periodo di riferimento considerato, solo per un tempo limitato. Inoltre, i transiti del traffico indotto all'interno del perimetro dello stabilimento sono stati prudenzialmente raddoppiati rispetto a quelli in previsione.

La simulazione relativa allo stato di progetto considera inoltre come attuati i seguenti interventi di bonifica:

- *incapsulaggio dei ventilatori di aspirazione dei biofiltri (attenuazione minima 8 dB);*
- *installazione di un silenziatore dissipativo sul camino dei biofiltri (attenuazione minima 8 dB);*
- *incapsulaggio delle ventole dei biotunnel in box afonico (attenuazione minima 10 dB).*

Lo studio di impatto acustico, in seguito all'analisi dei rilievi fonometrici, all'applicazione modellistica e ai risultati dell'indagine di impatto acustico condotta in base ai dati di progetto, afferma che i livelli di rumore indotti dall'intervento in progetto in fase di esercizio:

- *rispettano i limiti di rumore in facciata fissati dai regolamenti comunali per la disciplina di attività rumorose;*
- *rispettano i limiti differenziali sia per il periodo diurno che per il periodo notturno, in quanto il contributo di rumore indotto*

risulta essere inferiore a 5 e 3 dB in funzione del periodo considerato ovvero il rumore ambientale indotto risulta essere inferiore

al valore soglia fissato dal legislatore (50 e 40 dB a finestre aperte), al di sotto del quale il rumore è da considerarsi trascurabile.

- *rispettano i limiti assoluti di immissione per i ricettori posti lungo il confine aziendale di sito. Solo per alcuni di questi i livelli notturni risultano leggermente superiori ai limiti di legge, ma a tal proposito il tecnico afferma che l'analisi di dettaglio dei dati modellistici consente di accertare che i superamenti siano integralmente imputabili al livello residuo della zona prodotta dal traffico veicolare presente lungo gli assi stradali al confine sud dell'area.*

Traffico veicolare indotto

Come è noto, il rumore generato da traffico stradale è soggetto a specifica normativa, in particolare al D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142. E' stato quindi valutato separatamente l'impatto del

traffico indotto dall'impianto in progetto, circolante lungo la viabilità ordinaria. L'impatto del traffico indotto all'interno dell'area di impianto è stato infatti già considerato all'interno della previsione di impatto acustico, assieme alle sorgenti sonore fisse dell'impianto.

A partire dai dati degli attuali flussi di traffico presenti sull'autostrada A1, sulla Tangenziale nord e sulla strada Provinciale n°113, noto l'aumento dei flussi veicolari attuali determinato dal traffico indotto dall'impianto nelle tre arterie stradali sopra citate, è possibile stimare il corrispondente incremento del livello di emissione sonora di ogni asse stradale. Viene inoltre stimato l'incremento dei livelli sonori determinato dal traffico indotto lungo la SP 113 per ciascuno dei 9 ricettori abitativi

considerati nella previsione di impatto acustico (R1-R9). Gli incrementi stimati risultano limitati al periodo diurno (6-22), in quanto nel periodo notturno non si avrà alcun aumento, essendo il traffico indotto nullo.

La valutazione delle emissioni sonore del traffico indotto sulla viabilità ordinaria ha permesso di concludere quanto segue:

L'aumento dei livelli sonori dell'autostrada e della tangenziale nord sarà sostanzialmente nullo. L'incremento previsto a lato della SP 113, riferito al solo apporto sonoro della provinciale, sarà molto ridotto (0.6 dB). Si consideri tuttavia che il reale aumento del livello ambientale complessivo, a lato della SP 113, è sensibilmente influenzato anche dalle emissioni provenienti dalla A1 e dalla TAV e pertanto sarà inferiore a quanto stimato considerando la sola SP113.

Per quanto riguarda i 9 ricettori residenziali individuati in prossimità dell'impianto in progetto, il contributo sonoro del traffico indotto sulla viabilità ordinaria porta ad incrementi nella maggior parte dei compresi tra 0 e 0.5 dB e non determina superamenti dei limiti di legge; anche nei casi, limitati a pochi ricettori, in cui tali incrementi sono superiori a 0.5 dB, è comunque garantito il rispetto dei limiti di legge con ampio margine”;

dal contributo istruttorio unico del Servizio Igiene e Sanità Pubblica dell'AUSL di Reggio Emilia relativo sia alla ValSAT della Variante che alla VIA del progetto emerge, tra il resto, quanto segue:

“Emissioni ed impatto odorigeno

Le emissioni presenti nell'impianto possono essere suddivise in emissioni convogliate e fuggitive; le emissioni convogliate sono riconducibili ai tre biofiltri (ad ogni biofiltro sono associati 2 torri di lavaggio) denominati rispettivamente E1, E2, E3, l'emissione E4 corrisponde allo sfiato del sistema di produzione CO2, le Em6 Em7 corrispondono alle torce di sicurezza e l'emissione E8 corrisponde all'emissione della caldaia a metano. la caldaia ha una potenza inferiore a 1 MW, pertanto le sue emissioni rientrano tra gli impianti definiti non rilevanti (come previsto dall'articolo 272 del D.Lgs 152/06), con la modifica al progetto, avvenuta a seguito delle integrazioni presentate con prot. 2024 in data 08/01/2019, la suddetta caldaia ha sostituito il cogeneratore a biogas.

Non sono previste emissioni fuggitive in quanto il sistema di aspirazione continuativa presente all'interno dei capannoni fa sì che le attività vengano svolte in ambienti in depressione e l'aria in aspirazione sia totalmente captata e convogliata ai biofiltri.

Per tutte le emissioni sopraelencate è stata eseguita una valutazione preventiva con relativa realizzazione delle mappe di ricaduta (simulazione di dispersione) realizzate mediante l'applicazione di un modello di dispersione Calmet/Calpuff dell'US EPA. Tale modellizzazione è

stata valutata da ARPAE che ha confermato che i dati sono coerenti, confermando che il contributo dato dal progetto in oggetto, in particolare per l'ammoniaca, NOx per i Voc, non comportano ricadute significative tali alterare la situazione esistente.

La valutazione trasportistica ed i relativi modelli di ricaduta presentati dal proponente sono stati analogamente valutati da ARPAE che ha confermato che i dati sono coerenti e non ha evidenziato anomalie di elaborazione. I risultati ottenuti da tale modellizzazione indicano che l'impatto derivante dal traffico previsto con la realizzazione dell'impianto non va a modificare le condizioni preesistenti.

In relazione alle problematiche correlate con i possibili impatti legati ad odori la ditta ha presentato la documentazione con le valutazioni modellistiche relative alla stima delle emissioni odorigene associate all'impianto in oggetto; per maggior cautela sono state inserite in tali valutazioni di ricaduta, anche le potenziali emissioni provenienti dallo stoccaggio dell'ammendante sotto tettoia.

Gli odori molesti costituiscono uno dei più rilevanti aspetti negativi di impatto ambientale. Sebbene non siano stati dimostrati effetti diretti sulla salute, essi possono essere causa di indubbio e persistente fastidio per la popolazione. L'odore è un fenomeno complesso da analizzare poiché la potenzialità osmogena di una miscela gassosa dipende da aspetti oggettivi propri delle sostanze che la compongono (ad esempio volatilità, idrosolubilità, ecc.) ma anche da aspetti soggettivi di tipo fisiologico e psicologico, legati alle persone che percepiscono le maleodorazioni, e da aspetti correlati a fattori ambientali (temperatura, pressione, umidità relativa dell'aria, velocità e direzione dei venti, ecc.).

Occorre sottolineare che in un territorio quale quello in esame, le problematiche odorigene sono correlate non solo alla tipologia di attività insediate, ma anche dalle note condizioni meteorologiche della pianura padana che, essendo spesso caratterizzata da assenza di vento e inversione termica, non permette la dispersione degli inquinanti negli strati atmosferici superiori stratificandoli all'altezza del suolo.

Sulla problematica odorigena, in un contesto quale quello in esame, l'approccio più solido ed efficace è rappresentato dalla valutazione preventiva, applicabile in casi di nuovi insediamenti o di modifiche rilevanti ad impianti già esistenti, che permette mediante simulazione di dispersione di prevedere il grado di impatto olfattivo sul territorio e porre una particolare attenzione sulle misure di mitigazione da imporre.

Nella V.I.A. il proponente evidenzia come sulla base delle stime effettuate nel progetto presentato sono stati messi in atto diversi ed importanti sistemi sia strutturali che gestionali per contenere l'impatto olfattivo quali:

- la compartimentazione del deposito del materiale lignocellulosico con conseguente aspirazione in continuo;*
- la realizzazione della sezione di trattamento anaerobico;*
- i biofiltri saranno realizzati in strutture compartimentate e saranno dotati di un sistema di convogliamento delle emissioni attraverso ventilatori assiali, in grado di fornire all'aria in uscita dal biofiltro la velocità sufficiente a favorirne la dispersione in atmosfera in qualsiasi condizione atmosferica (circa 10 m/s).*

L'insieme di tutti questi sistemi strutturali, che dovranno essere affiancati da un'attenta e oculata gestione, sono stati considerati nella valutazione preventiva della realizzazione nelle mappe di ricaduta presentate da impatto da odori (simulazione di dispersione odorigena) realizzate

mediante l'applicazione di un modello di dispersione Calmet/Calpuff dell'US EPA. Come per le emissioni convogliate e non, la modellizzazione presentata dal proponente è stata valutata da ARPAE che ha confermato che i dati sono coerenti e non ha evidenziato anomalie di elaborazione. I risultati ottenuti da tale modellizzazione indicano che 4 dei 6 recettori residenziali sono esposti a concentrazione odorigena inferiore alla soglia di percettibilità (1 OU/m³). In corrispondenza dei recettori residenziali n. 4 e n. 6 sono attese concentrazioni odorigene di circa 1 OU/m³, e che il contributo dato dal progetto in oggetto, presso i recettori più significativi, per densità di popolazione, e cioè per gli abitati di Gavassa, Prato e Massenzatico risulta essere al di sotto del livello considerato come soglia di percezione pari a 1 OU/m³ (valutata prendendo come riferimento la DGR 15/02/2012 della Regione Lombardia e Linee guida Arpae Emilia Romagna). Anche l'area industriale "ga" (Gavassa) è interessata da un livello pari a 1 OU/m³, livello inferiore di accettabilità dell'esposizione olfattiva prevista per le zone produttive.

Per una valutazione della qualità dell'aria ante-operam il proponente ha dichiarato che eseguirà una campagna di monitoraggio specifica per individuare potenziali sorgenti anche odorigene presenti nell'area in esame.

Considerato che le attuali valutazioni si basano su valori stimati si ritiene che debba essere previsto un adeguato programma di monitoraggio che consenta di verificare l'efficacia degli interventi proposti e di inserire eventuali necessari correttivi in caso di situazioni difformi rispetto a quelle valutate.

Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro

I potenziali problemi concernenti la salubrità e la sicurezza che ricorrono in questi impianti includono l'esposizione dei lavoratori a polveri, aerosol, rumori e rischi di incidenti connessi con le macchine in uso presso l'impianto.

Per limitare l'esposizione dei lavoratori che svolgono attività al chiuso, come richiesto dallo scrivente, sono previsti:

- 4 ricambi orari dell'aria in tutti i locali chiusi dove vi è presenza di personale (come contemplato al punto E.2.3 delle BAT);
- utilizzo di adeguati dispositivi di protezione individuale;
- utilizzo, per la movimentazione interna del materiale, di mezzi cabinati con controllo dell'aria, ecc...

L'aspirazione necessaria a garantire i 4 ricambi orari dell'aria, nel rispetto del punto E.2.3 delle BAT ha una doppia valenza: di tutela dei lavoratori e contemporaneamente quella di captare maggiore quantità di aria ambiente con composti maleodoranti per poi essere trattata nei relativi scrubber e biofiltri riducendo così anche le eventuali emissioni diffuse.

Il documento di valutazione dei rischi dovrà ricomprendere tutti i rischi presenti in azienda, dovrà inoltre contenere tutte le procedure necessarie per l'attuazione di misure di prevenzione e protezione da realizzare ed i ruoli di chi deve realizzarle.

Ammendante

L'esame della letteratura scientifica evidenzia che, in generale, esistono pochi studi che analizzano in modo diretto i rischi associati alla produzione ed all'utilizzo del compost.

In merito alla presenza di clostridium nell'ammendante il gestore ha commissionato uno studio a CRPA dal quale è emerso che il contenuto di spore nel digestato è simile ad altri materiali organici utilizzati in agricoltura e che la fase di compostaggio/digestione è in grado di ridurre tale

valore.

Tali dati sono supportati anche da altre ricerche specifiche sulla digestione anaerobica (vedi studio ARPAAV: Presenza del clostridium botulinum nei processi di digestione anaerobica). Dall'analisi dei campionamenti risulta che la ricerca delle spore di *C. botulinum* non ha evidenziato alcuna positività (presenza di spore) nei digestati analizzati provenienti da impianti alimentati da solo liquame bovino, suino, impianti misti e dall'impianto FORSU.

Da bibliografia scientifica si considera infatti la microflora competitiva come uno dei fattori limitanti la crescita del *Clostridium* presupposto che potrebbe essere correlato alla sua presenza in ambienti con scarsa competizione batterica.

L'ammendante prodotto dal processo di trattamento FORSU per poter essere utilizzato deve rientrare nei parametri previsti dal D.lgs 75/2010 in particolare allegato 2 per l'ammendante compostato misto e l'allegato 13 per l'ammendante idoneo all'agricoltura biologica. In tali allegati sono definite le soglie di concentrazione di batteri, quali *Salmonella* ed *Escherichia Coli* come indicatori di microrganismi patogeni.

La Regione Emilia Romagna facendo riferimento a studi condotti dall'Istituto Superiore di Sanità, dal CRPA ha emesso in data 17/10/2019 con prot, 770076, un parere, in merito alla produzione ed all'utilizzo dell'ammendante proveniente da FORSU, di compatibilità dell'impianto in oggetto con i criteri della Delibera dell'assemblea legislativa della Regione Emilia Romagna n° 51/2011 e con il disciplinare di produzione del Parmigiano Reggiano proponendo di predisporre un piano di monitoraggio dei Clostridi che possono interferire con il processo di produzione del Parmigiano Reggiano.

Considerazioni conclusive

Con la documentazione integrativa è stata completata la relazione relativa alla valutazione di impatto sanitario derivate dall'impianto in oggetto.

È stato eseguito uno studio approfondito che ha preso in considerazione molti dati per valutare la popolazione potenzialmente interessata e le stime di ricaduta degli inquinanti derivanti dal trattamento della Forsu.

Lo scopo dello studio presentato è quello di analizzare le evidenze epidemiologiche relative alle malattie croniche e non, associate all'apparato respiratorio derivanti dall'inquinamento atmosferico ante-operam studiando la qualità dell'aria della zona e scegliendo come contaminanti da sottoporre a studio: gli ossidi d'azoto, monossido di carbonio, polveri sottili PM10 e PM2.5 ed ammoniaca.

Lo studio tiene in considerazione un areale di ricaduta di 2 km di raggio dall'impianto; si ritiene che l'areale utilizzato sia adeguato per consentire una stima dei possibili impatti sanitari anche utilizzando un approccio di cautela nella valutazione degli stessi.

In letteratura vengono utilizzati areali superiori ai 2 km solamente per impianti caratterizzati da emissioni più rilevanti dal punto di vista qualitativo e quantitativo quali inceneritori e discariche. Anche recentemente il progetto CCM SESPIR (2010-2014) relativo alla sorveglianza epidemiologica sullo stato di salute della popolazione residente intorno agli impianti di trattamento rifiuti ha indicato distanze differenti per ciascuna tipologia di impianto attraverso dei buffer circolari pari a 3 km per gli inceneritori, 2 km per le discariche e 500 mt per i TMB, senza definire distanze per impianti di compostaggio e Forsu.

Analizzando tutta la documentazione presentata e facendo una valutazione dei contributi stimati degli inquinanti post operam, si ritiene di poter concludere che relativamente al complesso delle

valutazioni di possibili impatti sanitari non si rilevano incrementi sulle condizioni di rischio per la salute della popolazione in conseguenza al progetto presentato, sia per gli inquinanti emessi in forma gassosa, sia per gli inquinanti derivanti dal traffico”;

con riferimento a traffico e mobilità derivanti dalla realizzazione dell'impianto in progetto, nel Rapporto ambientale sono contenute valutazioni in cui si evidenzia che *“per quanto riguarda il volume di traffico stimato in precedenza, nell'ambito della Valsat e del SIA per l'autorizzazione alla realizzazione dell'impianto TMB, la stima della domanda di TGM (traffico giornaliero medio di veicoli commerciali leggeri, camion e bilici) adibiti al trasporto di rifiuti e logistica del polo [ndr. Polo Ambientale Integrato] prevedeva 538 transiti/giorno, a cui sommare 430 transiti/giorni di veicoli leggeri (trasporto privato addetti e autisti). Come accennato in precedenza il TGM dell'attuale proposta impiantistica è, invece, stimato in 280 transiti/giorni complessivi. Solo in termini di bilici e autoarticolati erano previsti 110 veicoli(transiti)/giorno, di molto superiori agli attuali 40. Infine nella sola ora di punta si stimava un flusso complessivo di 265 veicoli, contro gli attuali 71”;*

si osserva che i flussi di traffico - sia pesante che leggero - comparati nello studio non sono confrontabili dal momento che nello studio precedente il traffico stimato riguardava l'intero Polo Ambientale Integrato ed il traffico afferente al TMB era solo una quota di quello relativo all'entrata in funzione dell'intero PAI, comprensivo di impianto TMB e di delocalizzazione delle attività svolte in via dei Gonzaga;

tali valutazioni non sono state opportunamente rimodulate ai fini Valsat della Variante, pertanto occorre far riferimento ai contenuti del SIA relativo al progetto ed in particolare alle analisi contenute nell'elaborato A.201 “Studio di impatto sulla viabilità e il traffico” in cui sono considerati lo stato attuale e lo stato di progetto, con riferimento al solo progetto dell'impianto di trattamento della Forsu;

da tale studio emerge che a seguito della richiesta di integrazioni il Proponente ha presentato un nuovo studio di impatto sulla viabilità e il traffico, considerando un intorno più ampio dell'impianto in esame (10km x 10km); infatti è stato utilizzato un modello di scala vasta per riprodurre il traffico veicolare nell'intero quadrante nord/orientale di Reggio e nei comuni limitrofi ampliando l'area di verifica di impatto del nuovo impianto, a differenza del modello di microsimulazione limitato alla tratta dell'asse orientale di più diretto impatto del nuovo impianto;

in sintesi, dall'analisi degli indicatori generali per lo scenario di progetto relativi all'ora di punta del mattino (7.30-8.30) effettuata con il modello di scala vasta, emerge che:

- l'incremento generale delle percorrenze nella rete in esame (dovuta ai flussi generati dall'impianto) è inferiore allo 0,8%; l'incremento dei tempi di percorrenza è invece inferiore allo 0,5%, ad indicare che l'impatto dei nuovi flussi non comporta un incremento dei livelli di congestione;
- la nuova rotatoria e la rotatoria tra l'asse orientale e la SP 29 non presentano particolari problemi di congestione, mentre la rotatoria tra l'asse orientale e la SP 468R pur con un leggero ricarico di flussi, presenta i medesimi Livelli di Servizio dello stato attuale;

con riferimento agli aspetti archeologici, come richiesto dalla competente Soprintendenza

archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, considerate le caratteristiche del progetto ed i relativi scavi previsti (ad esempio plinti di fondazione e vasca di laminazione) dovranno essere svolti sondaggi archeologici da condursi sino alle quote di progetto, allo scopo di verificare la presenza di eventuali depositi archeologici sepolti.

Valutato inoltre che:

durante il periodo di pubblicazione del progetto con avviso sul BURERT n. 207 dell'11/07/2018 e successivamente durante il periodo di pubblicazione delle integrazioni con avviso sul BURERT n. 79 del 20/03/2019, sono pervenute osservazioni presentate da cittadini e comitati; le risposte alle osservazioni pervenute saranno contenute nella Deliberazione di Giunta Regionale con la quale verrà adottato il Provvedimento autorizzatorio unico regionale in oggetto, comprensivo dalla Variante e della relativa ValSAT.

Tutto ciò premesso, esaminati gli elaborati e le integrazioni - considerato che la Variante e la relativa ValSAT sono inserite nell'ambito del "procedimento unico di VIA" previsto dalla LR n. 4/2018 sulla base dell'art. 27bis del D.Lgs n. 152/2006 e considerato che la valutazione degli impatti ambientali del progetto e le relative eventuali misure di mitigazione e compensazione saranno contenute nel provvedimento di VIA del progetto stesso - si ritiene possibile l'espressione del parere motivato positivo in relazione alla Variante finalizzata a consentire la realizzazione di un impianto di trattamento della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (Forsu) con raffinazione del biogas a biometano ed attrezzature ad esso connesse, in luogo dell'impianto per il Trattamento Meccanico Biologico dei rifiuti attualmente insediabile all'interno del Polo Ambientale Integrato (PAI) nell'Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (APEA) denominata "Prato-Gavassa", tenendo in considerazione quanto segue:

- 1) le condizioni ambientali per l'eventuale realizzazione ed esercizio dell'impianto, oltre alle misure di mitigazione e compensazione degli impatti ambientali negativi e alle disposizioni per il monitoraggio, saranno contenute nel provvedimento autorizzatorio unico regionale ed in particolare nel provvedimento di VIA e nei titoli abilitativi necessari per la realizzazione e l'esercizio del progetto;
- 2) dovranno comunque essere rispettate le condizioni e prescrizioni contenute nei pareri di:
 - Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia, Dipartimento di Sanità Pubblica, Servizio Igiene e Sanità Pubblica, prot. n. 123166/2019 del 23/10/2019;
 - IRETI, prot. n. RT016741-2019-P del 16/10/2019;
 - Terna Rete Italia, prot. n. 26205 del 29/10/2018;
 - Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara, prot. n. 23317 del 24/10/2019;
- 3) con riferimento agli aspetti archeologici, come richiesto dalla competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di

Modena, Reggio Emilia e Ferrara con prot. n. 25865 del 23/11/2018, considerate le caratteristiche del progetto ed i relativi scavi previsti (ad esempio plinti di fondazione e vasca di laminazione) dovranno essere svolti sondaggi archeologici da condursi sino alle quote di progetto, allo scopo di verificare la presenza di eventuali depositi archeologici sepolti;

- 4) si ricorda che ai sensi dell'art. 21 comma 2 della LR n. 4/2018, il Provvedimento autorizzazione unico contiene la Dichiarazione di sintesi, che deve essere redatta dal Comune di Reggio Emilia.

La Dirigente
del Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia
(D.ssa Valentina Beltrame)
firmato digitalmente

Documento sottoscritto con modalità digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005