

DIREZIONE REGIONALE POLITICHE AMBIENTALI E CICLO DEI RIFIUTI**AREA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**

Progetto	Realizzazione di un impianto di gestione rifiuti urbani e speciali non pericolosi mediante processo integrato di digestione anaerobica e compostaggio con valorizzazione energetica del biogas
Proponente	ACEA AMBIENTE srl
Ubicazione	Provincia di Rieti Comune di Borgorose Località Zona Industriale di Borgorose

Registro elenco progetti n. 31/2017**Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs.
152/2006 e s.m.i.****ISTRUTTORIA TECNICO-AMMINISTRATIVA**

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Arch. Fernando Olivieri _____ FP _____	IL DIRETTORE Ing. Flaminia Tosini _____ Data: 20/12/2018
--	---

La Società ACEA AMBIENTE srl in data 15/05/2017 ha presentato istanza di Valutazione di impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Come previsto dall'art.23, comma I, parte II del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i., nella medesima data del 15/05/2017 il proponente ACEA AMBIENTE srl ha effettuato il deposito presso l'Area V.I.A., nonché alla Provincia di Rieti e al Comune di Borgorose, come risulta dall'avviso pubblicato a mezzo stampa, copia degli elaborati di progetto e dello Studio di Impatto Ambientale.

Come dichiarato dal proponente l'opera in progetto ricade nella categoria progettuale di cui al punto 7, lettera z.b, dell'allegato IV alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Per quanto riguarda le misure di pubblicità:

- la Società proponente alla consegna degli elaborati di progetto e dello Studio di Impatto Ambientale, ha provveduto alle misure di pubblicità pubblicando sul quotidiano "Corriere della Sera" del 15/05/2017 l'annuncio di avvenuto deposito, ai sensi dell'art. 24, comma 2, della parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- il progetto e lo studio sono stati iscritti nel registro dei progetti al n. 31/2017 dell'elenco.

Per quanto concerne la partecipazione al procedimento:

- Nel termine di 60 giorni il progetto e lo studio non sono stati consultati dal pubblico, ai sensi dell'art. 24, comma 4, parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- Nei termini di cui agli art. 24, comma 4 e art. 25, comma 3, parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., non sono pervenute osservazioni;

Esaminati gli elaborati progettuali trasmessi:

Elaborati descrittivi generali

- BORG_RTGP-Relazione tecnica generale e di processo (Rif. Documentazione A.I.A. B.18)
- BORG_RI-Relazione idrologica ed idraulica
- BORG_RGS-Relazione geotecnica e sismica
- BORG_SIA – Studio di impatto ambientale
- BORG_SIA_All – Allegati allo studio di impatto ambientale
- BORG_SNT – Sintesi non tecnica
- BORG_DF – Documentazione fotografica
- BORG_SE-Stima economica dell'intervento e quadro economico
- Relazione geologica ed idrogeologica (e relativi allegati)
- Valutazione di impatto acustico previsionale
- Indagine faunistico-vegetativa sul sito
- Studio di valutazione modellistica delle emissioni e della dispersione atmosferica di sostanze odorigene ed inquinanti

Elaborati grafici generali

- BORG_T01-Inquadramento territoriale e vincolistico del sito
- BORG_T02-Planimetria generale ante-operam
- BORG_T03-Planimetria generale post-operam
- BORG_T04-Sezioni e prospetti dell'impianto
- BORG_T05-Planimetria dell'approvvigionamento e distribuzione idrica (Rif. Documentazione A.I.A. B.19)
- BORG_T06-Planimetria delle reti fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di



emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica (Rif. Documentazione A.I.A. B.21)

- BORG_T07-Planimetria del sistema aeraulico con individuazione dei punti di emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera (Rif. Documentazione A.I.A. B.20)
- BORG_T08 Planimetria dell'impianto con individuazione dei punti di origine e delle zone di influenza delle sorgenti sonore(Rif. Documentazione A.I.A. B.23)
- BORG_T09-Planimetria dell'impianto con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie e rifiuti (Rif. Documentazione A.I.A. B.22)
- BORG_T10-Planimetria delle coperture e delle pavimentazioni esterne
- BORG_T11-Planimetria viabilità di servizio
- BORG_T12-Particolari costruttivi
- BORG_T13-Rendering 3D
- BORG_T14a-Vasche e serbatoi acque di processo ed acque da recupero 1/2
- BORG_T14b-Vasche e serbatoi acque di processo ed acque da recupero 2/2
- BORG_T15a-Tettoie di copertura (tipologici) 1/2
- BORG_T15b-Tettoie di copertura (tipologici) 2/2
- BORG_T16a-Sezioni scavi e rinterri (ante e post-operam) 1/3
- BORG_T16b-Sezioni scavi e rinterri (ante e post-operam) 2/3
- BORG_T16c-Sezioni scavi e rinterri (ante e post-operam) 3/3

Con nota prot.n. 0584005 del 17/11/2017, è stata convocata la conferenza di servizi ai sensi dell'art. 25 c. 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. in data 06/12/2017;

E' pervenuta una nota prot.n. 5297/17 del 05/12/2017 del Consorzio per lo Sviluppo Industriale della Provincia di Rieti, acquisita con prot.n. 620316 del 05/12/2018, contenente osservazioni e considerazioni;

E' pervenuta nota della Direzione Regionale Territorio, Urbanistica, Mobilità – Autorizzazioni Paesaggistiche e Valutazione Ambientale Strategica prot.n. 0619999 del 05/12/2017 inerente richiesta di documentazione integrativa finalizzata all'espressione del parere di competenza;

In data 06/12/2017 si è svolta la conferenza di servizi ai sensi dell'art. 25 c.3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

Sono pervenute da parte della Società proponente:

- nota prot.n. 6082/17 del 20/11/2017, acquisita con prot.n. 595376 del 23/11/2017, inerente trasmissione della documentazione in formato elettronico al DEP;
- Comunicazione acquisita con prot.n. 638791 del 15/12/2017;

E' pervenuta nota della ASL Rieti prot.n. 64468 del 22/12/2017, acquisita con prot.n. 655505 del 22/12/2017;

E' pervenuta nota di ARPA Lazio prot.n. 0099413 del 22/12/2017, acquisita con prot.n. 0656661 del 27/12/2017;

Sono pervenute le seguenti note della Società proponente:

- Prot.n. 6764/17 del 29/12/2017, riscontro prot.n. 64468 del 22/12/2017, acquisita con prot.n. 0003547 del 04/01/2018;

- prot.n. 90/18 del 05/01/2018 di trasmissione in formato elettronico della documentazione progettuale agli uffici del MiBACT, acquisita con prot.n. 7346 del 08/01/2018;

Con nota prot.n. 4640 del 04/01/2018 è stato trasmesso il verbale della conferenza di servizi tenutasi ai sensi dell'art. 25 c. 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. in data 06/12/2017;

E' pervenuta nota prot.n. 27223 del 17/01/2018 dell'Area Autorizzazione Paesaggistiche e Valutazione Ambientale Strategica;

E' pervenuta nota della ASL Rieti prot.n. 2845 del 17/01/2018, acquisita con prot.n. 27457 del 18/01/2018;

E' pervenuta nota prot.n. 325/2018 del 19/01/2018 della Società proponente inerente riscontro verbale conferenza di servizi del 06/12/2017, acquisita con prot.n. 32435 del 19/01/2018;

E' pervenuta nota dell'Area Valutazione di Incidenza e Risorse Forestali prot.n. 85293 del 14/02/2018;

E' pervenuta "Relazione di valutazione sanitaria" da parte di ACEA Ambiente srl, acquisita con prot.n. 212388 del 12/04/2018;

E' pervenuta nota della ASL Rieti prot.n. 23112 del 11/05/2018, parere igienico sanitario;

Con prot.n. 450064 del 23/07/2018 è stata convocata la seconda e conclusiva seduta della conferenza di servizi tenutasi ai sensi dell'art. 25 c. 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. in data 06/09/2018;

E' pervenuta nota del Consorzio per lo Sviluppo Industriale della Provincia di Rieti prot.n. 3611/18 del 05/09/2018;

In data 06/09/2018 si è svolta la seconda seduta della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 25 c.3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

E' pervenuta nota prot.n. 4991/18 del 21/09/2018 della Società proponente, acquisita con il prot.n. 575742 del 24/09/2018;

Con nota prot.n. 577237 del 24/09/2018 è stato trasmesso il verbale della seconda seduta della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 25 c.3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., tenutasi in data 06/09/2018;

Sulla scorta della documentazione trasmessa, si evidenziano i seguenti elementi che assumono rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni. Si specifica che quanto successivamente riportato in corsivo è estrapolato dalle dichiarazioni agli atti trasmessi dalla richiedente.

Descrizione del progetto

Il progetto in esame riguarda la proposta di realizzazione di un impianto di gestione rifiuti urbani (FORSU) e speciali non pericolosi, mediante processo integrato digestione anaerobica e compostaggio con valorizzazione energetica del biogas prodotto.

Dati di sintesi

Localizzazione: Provincia di Rieti - Comune di Borgorose – località Spedino - C.T.R. n. 367040 “Torano”;

Inquadramento catastale: foglio n. 72 del Comune di Borgorose, part. n. 244,304,464;

P.R.G. del Comune di Borgorose: Zona “industriale” D1;

Superficie complessiva area intervento: 53.000 m²;

Superficie coperta allo stato di fatto: circa 11.400 m² del capannone esistente;

Superficie coperta allo stato di progetto: 29.500 m² (capannoni industriali, aree tettoiate, elementi tecnologici, etc.);

Tipologia di operazioni svolte: R13, R12, R3;

Capacità massima di trattamento: 235 ton/giorno – 70.000 ton/anno (rifiuti);

Caratteristiche generali, localizzazione, superfici

Come premesso, il progetto consiste nella realizzazione di un impianto di gestione rifiuti urbani (FORSU) e speciali non pericolosi, mediante processo integrato digestione anaerobica e compostaggio con valorizzazione energetica del biogas prodotto.

L'impianto in progetto è ubicato all'interno del nucleo industriale in località “Spedino” e consiste in una riconversione di un'attività industriale dismessa; infatti, su di un'area di circa 54.000 mq di estensione totale, circa 11.400 mq sono già occupati da un capannone esistente denominato “B”.

La parte restante è parzialmente pavimentata (viabilità e piazzali di manovra) ed in parte a verde.

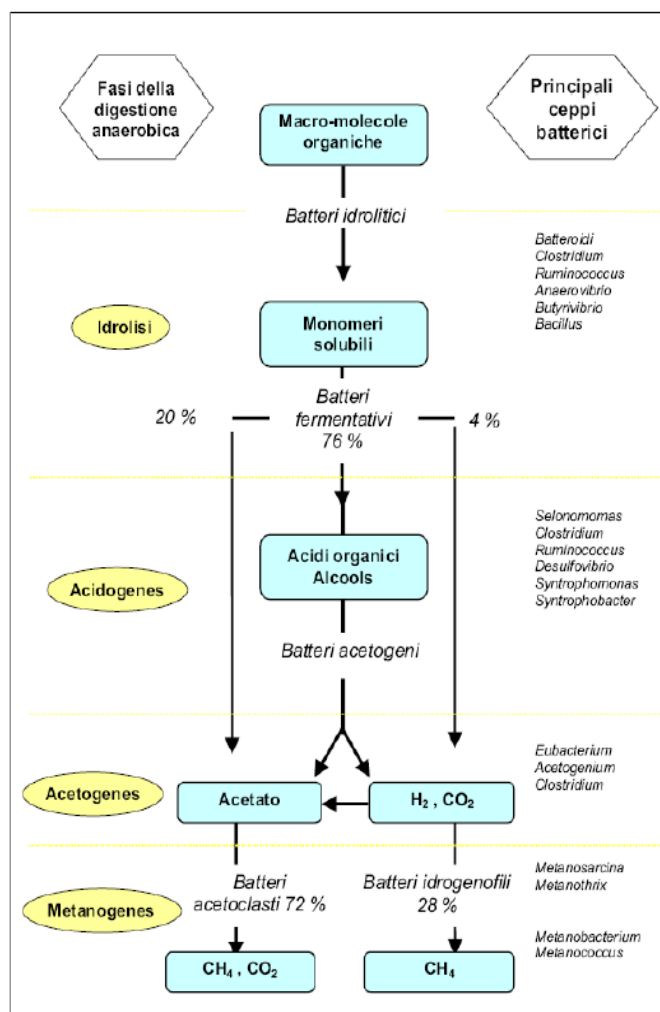
Il progetto prevede un aumento delle superfici coperte a poco meno di 29.500 m² (capannoni industriali, aree tettoiate, elementi tecnologici, etc.), mentre i restanti 23.500 m² circa risulteranno suddivisi tra aree a verde (interne e perimetrali, circa 9.900 m²), aree tecniche, piazzali di manovra e di servizio, viabilità interna di servizio, parcheggio, etc. (pari a circa 13.600 m²).

Configurazione impiantistica

La configurazione impiantistica prevista dal progetto è costituita dalle seguenti sezioni:

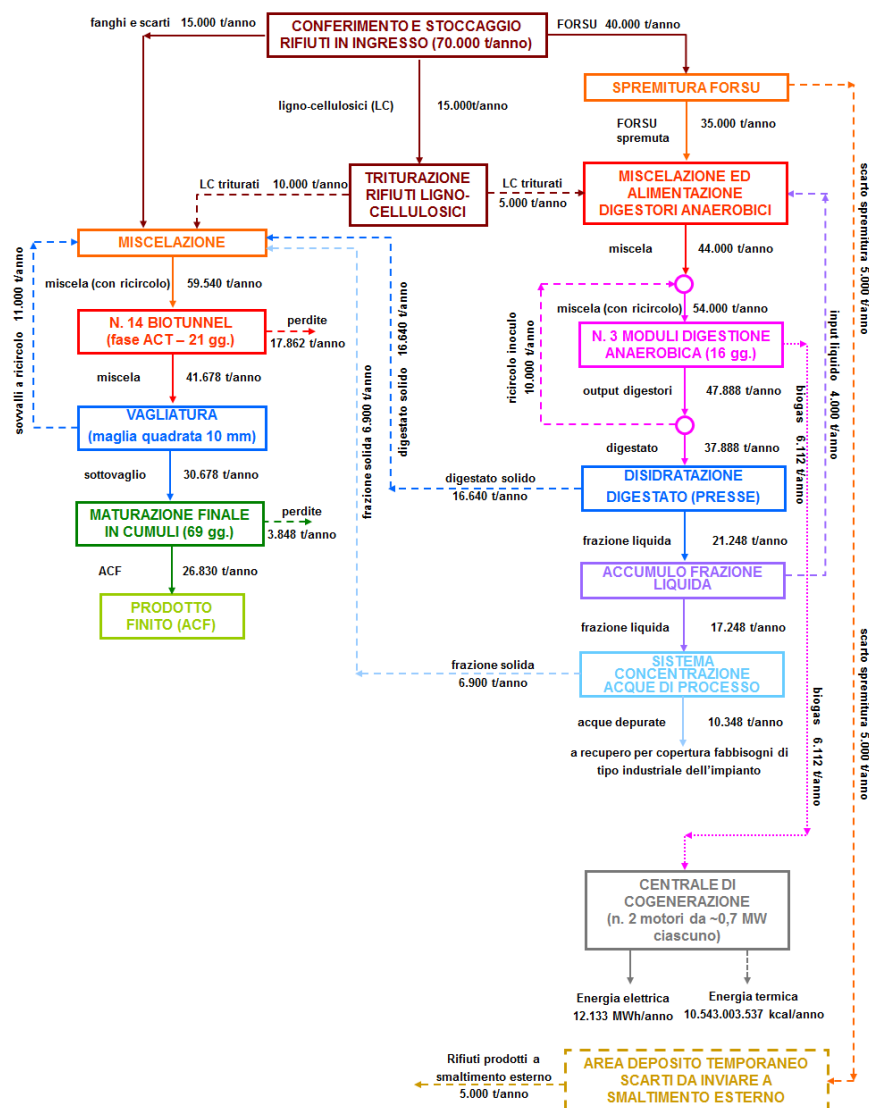
- Sezione I – Digestione anaerobica della FORSU (frazione organica proveniente dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani) con produzione di:
 - una fase gassosa (biogas) che va ad alimentare la centrale di cogenerazione;
 - una fase solida (digestato) che, miscelata alle altre frazioni organiche, va ad alimentare la sezione di compostaggio;
 - una fase liquida (acqua di disidratazione del digestato) che viene in parte ricircolata nella formazione della miscela da avviare a digestione anaerobica e parte inviata al sistema di concentrazione;

Le principali fasi del processo sono sintetizzate nel seguente schema:



- Sezione 2 – Compostaggio aerobico delle matrici organiche in ingresso all'impianto, mediante miscele costituite da rifiuti ligno-cellulosici/sovvali di ricircolo, da fanghi e scarti e da digestato solido proveniente dalla fase di digestione anaerobica, con la produzione di ammendanti compostati conformi ai requisiti imposti dalla vigente normativa in materia;
le fasi del compostaggio sono essenzialmente due: bio-ossidazione (o fermentazione accelerata – ACT Active Composting Time) ed umificazione (o maturazione finale), strettamente connesse fra loro.
- Sezione 3 – Centrale di cogenerazione da fonti rinnovabili mediante combustione, in cogeneratori, del biogas prodotto dalla digestione anaerobica, con produzione combinata di energia elettrica parte da utilizzarsi in autoconsumo e parte da cedere alla rete di distribuzione nazionale ed energia termica da impiegarsi in autoconsumo per il riscaldamento dei moduli di digestione e nel sistema di concentrazione acque di processo;
- Sezione 4 – Sistema di concentrazione delle acque di processo prodotte nelle diverse fasi in impianto dedicato, mediante correzione del pH e sistema di evaporazione/condensazione, con possibilità di ricircolo del residuo solido (digestato) nelle sezioni di compostaggio e riutilizzo delle acque prodotte (con eventuale trattamento finale mediante osmosi inversa) a copertura delle idroesigenze di impianto.

Il sistema integrato digestione anaerobica FORSU e compostaggio (sezioni I e 2) può essere schematizzato come di seguito:



Per quanto riguarda la Sezione 3, le singole unità di cogenerazione (pari a due) verranno installate in container di dimensioni standard, pronte per la connessione ed il servizio.

Le modalità di funzionamento dei digestori anaerobici garantiscono la continuità di alimentazione delle singole unità di cogenerazione. Solo in caso di loro temporanea inattività ovvero nella evenienza in cui la produzione di biogas dovesse superare la capacità dei moduli di cogenerazione (sovrappressioni), è previsto lo smaltimento dell'eccedenza medesima a mezzo di apposita torcia di emergenza.

I due gruppi di cogenerazione avranno la capacità di produrre energia elettrica oltre che termica, da utilizzarsi in autoconsumo all'interno dello stabilimento (alimentazione elettrica utenze impiantistiche, riscaldamento digestori anaerobici, sistema di concentrazione acque di processo, etc.). Per l'energia elettrica in eventuale surplus rispetto a quella necessaria per l'autoconsumo è prevista la cessione alla rete di distribuzione nazionale.

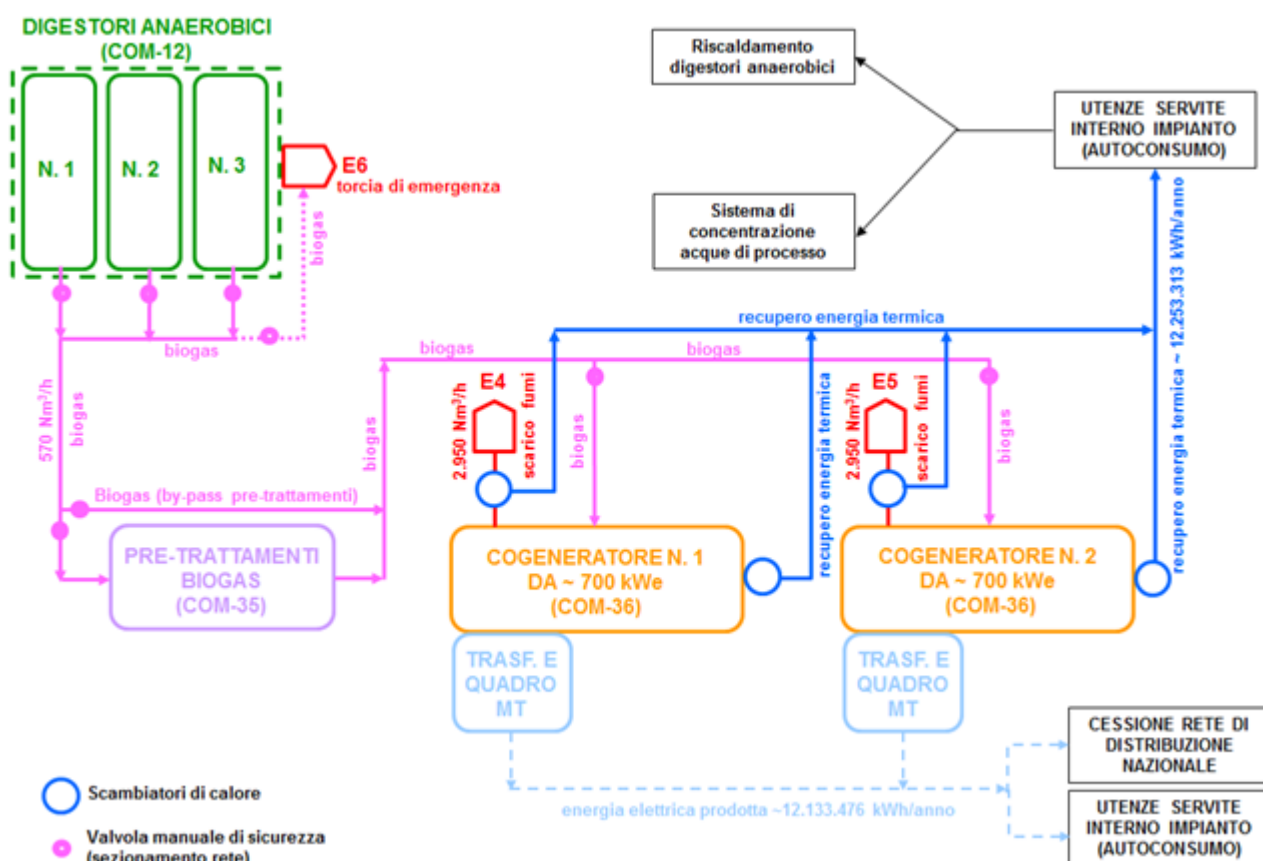
Il sistema di cogenerazione è costituito dai seguenti elementi:

- modulo di produzione (motore endotermico + generatore elettrico) in container insonorizzato con sistema di recupero del calore e rampa gas motore;



- quadro di comando e controllo;
- trasformatore elevatore BT-MT;
- quadro per trasferimento dell'energia in rete stabilimento;
- linea di connessione MT alla cabina di ricezione;
- piping acqua calda/vapore dal sistema di recupero dell'energia termica.

Il funzionamento dell'impianto di cogenerazione è rappresentato nello schema seguente:



Preventivamente alla combustione, il biogas in uscita dai digestori è sottoposto ad una serie di trattamenti preliminari, in area tettoiata dedicata, che consistono in:

- desolfurazione con filtro a carboni attivi;
- filtrazione grossolana mediante filtri a ghiaia con granulometria compresa tra 30 e 60 mm;
- deumidificazione mediante processo di refrigerazione ed essiccazione mediante skid con scambiatore di calore a fascio tubiero, struttura di supporto, ciclone scaricatore di condensa ad alta efficienza, linea by-pass, valvole di intercettazione a farfalla, termometri in ingresso/uscita, soffiante biogas (skid, ciclone e piping in acciaio inossidabile), circuito acqua refrigerata integrato, refrigeratore, etc.;
- filtrazione fine mediante filtri a candele ceramiche;

Per i pre-trattamenti è stata prevista un'area dedicata in prossimità dei gruppi di cogenerazione.

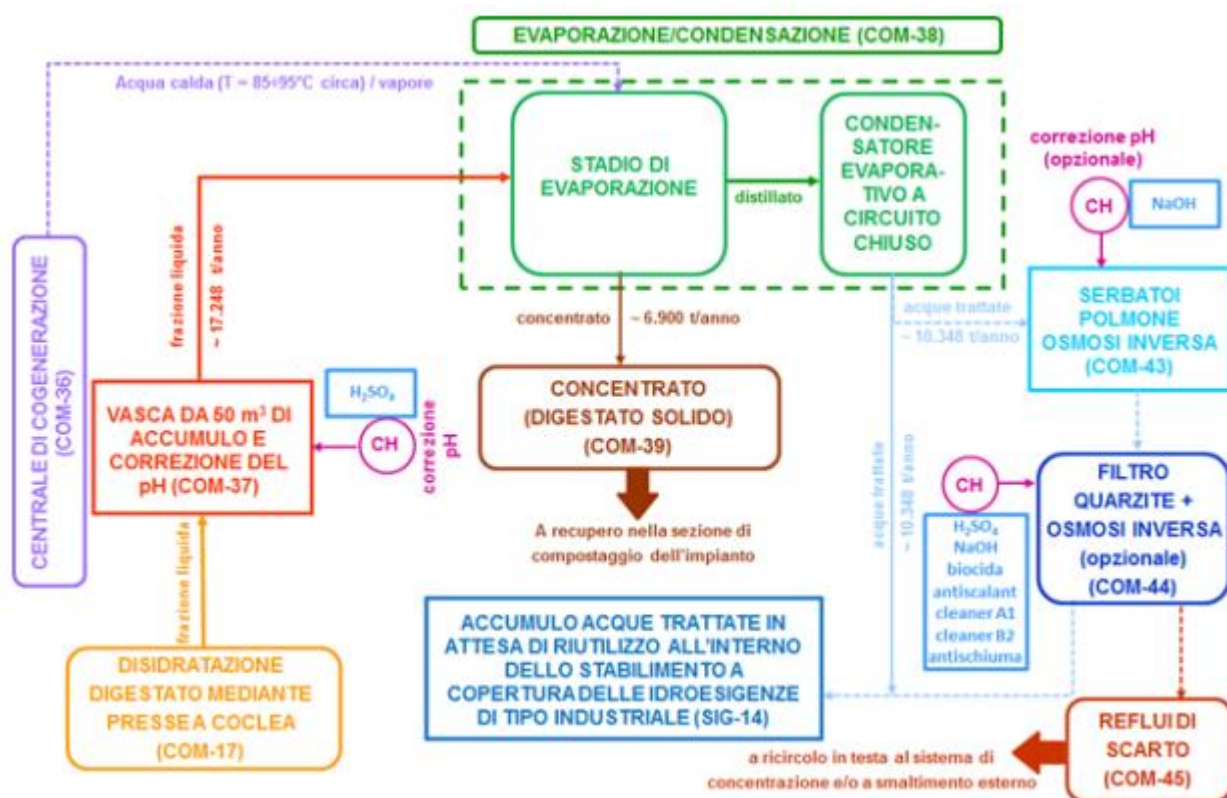
In affiancamento all'area tecnica predisposta per i pre-trattamenti del biogas è prevista l'installazione di n. 1 serbatoio verticale in vetroresina di capacità pari a 30 m³, alloggiato in bacino di contenimento in cls, per l'accumulo delle acque di risulta (condense) prodotte dai pretrattamenti stessi.

La Sezione 4 è costituita dal sistema di concentrazione delle acque di processo, ovvero dalle acque di disidratazione del digestato, a valle della filtropressatura con separatori a coclea e dai percolati

prodotti nelle diverse aree di impianto (stoccaggi, pretrattamenti, biotunnel, platee di maturazione finale, etc.). Con tale sistema si persegue il duplice obiettivo di produrre una frazione solida (concentrato al 35% s.s. circa) da avviare, opportunamente miscelata alle altre frazioni organiche in ingresso all'impianto, alla successiva fase di bio-ossidazione attiva ed una frazione liquida (distillato/condensato) di caratteristiche tali da potere essere riutilizzata a copertura delle idroesigenze di tipo industriale dell'impianto, utilizzando, per fare tutto ciò, quota parte dell'energia termica ceduta dalla centrale di cogenerazione.

L'impianto è in grado di trattare fino a circa 22.000 m³/anno, ovvero circa di 60 m³/g equivalenti a circa 2.500 l/h.

Il funzionamento è rappresentato nello schema seguente:



Spazi funzionali dell'impianto

Con riferimento agli spazi funzionali dell'impianto, questi, come da documentazione progettuale, sono costituiti da:

- un capannone "A" di nuova realizzazione, di superficie complessiva esterna pari a 2.538 m² e superficie interna pari a 2.496 m² costituito da:
 - una porzione destinata a bussola di conferimento, di superficie pari a circa 957,5 m², predisposta per le operazioni di scarico dei rifiuti in ingresso, isolata dall'adiacente porzione che ospita le fasi di stoccaggio, pre-trattamento e post-trattamento della digestione anaerobica ed il sistema di concentrazione acque di processo, mediante doppio sistema di porte ad impacchettamento rapido verticale. All'interno della bussola di conferimento sono state ricavate un'area di 83 m² circa da destinare a locali tecnici e servizi ed un'area di 60 m² da destinare a cabina di trasformazione e quadri elettrici generali;
 - una porzione destinata ad ospitare le fasi di stoccaggio, pre-trattamento e post trattamento della digestione anaerobica ed il sistema di concentrazione acque di processo nel suo complesso, posta in adiacenza alla bussola di conferimento e comunicante con essa attraverso una serie di portoni ad impacchettamento rapido verticale, di superficie pari a circa 1.538,5 m²;



- un capannone “B” esistente, di superficie complessiva esterna pari a 11.390 m² e superficie interna pari a 11.300 m², costituito da:
 - una porzione che ospita lo stoccaggio e la triturazione dei rifiuti ligno-cellulosici per complessivi 865 m²;
 - una porzione che ospita le fasi di compostaggio (miscelazione, vagliatura, maturazione finale) per complessivi 10.165 m²;
 - una porzione di 270 m² circa da destinare ad uffici, servizi igienico-sanitari, spogliatoi, etc. su due piani;
 - una struttura prefabbricata che ospita la zona di conferimento fanghi e scarti per complessivi 185 m²;
- n. 14 biotunnel, posti in adiacenza al capannone “B” e con esso comunicanti tramite i portelloni frontali per il caricamento/scaricamento delle miscele in trattamento, per complessivi 2.872,5 m² circa (compreso il locale tecnico che ospita gli elettroventilatori per l’insufflazione dell’aria);
- un’area per complessivi 2.220 m² circa dove sono ospitati i n. 3 moduli di digestione e le relative centrali idraulica, elettrica e termica, i motori cogenerativi, la zona tettoiata per i pre-trattamenti del biogas, il serbatoio di accumulo, alloggiato in bacino di contenimento, delle condense dai pre-trattamenti del biogas, il sistema antincendio + cisterna di alimentazione, i serbatoi di accumulo, alloggiati in bacino di contenimento, delle acque di percolazione del biofiltro e delle soluzioni di lavaggio degli scrubber, ed i serbatoi di accumulo delle acque in uscita dal sistema di concentrazione;
- un’area di circa 1.340 m² occupata dai n. 4 scrubbers a doppio stadio, dal serbatoio di stoccaggio acido solforico, alloggiato in bacino di contenimento in cls, e dal biofiltro E1;
- un’area di circa 1.885 m² occupata dai n. 4 scrubbers a doppio stadio, dal serbatoio di stoccaggio acido solforico, alloggiato in bacino di contenimento in cls, e dal biofiltro E2;
- un’area di circa 2.211 m² occupata dai n. 4 scrubbers a singolo stadio e dal biofiltro E3;
- un’area coperta da tettoia (complessivamente circa 928 m²) adibita allo stoccaggio del prodotto finito ACF;
- un’area coperta da tettoia (complessivamente circa 4.487,5 m²) adibita allo stoccaggio del prodotto finito ACF;
- un’area coperta da tettoia (complessivamente circa 783 m²) adibita allo stoccaggio del prodotto finito ACF;
- un’area coperta da tettoia (complessivamente circa 783 m²) che ospita sia l’area dedicata ad officina, deposito mezzi e materiali sia un’area adibita allo stoccaggio del prodotto finito ACF;
- una struttura prefabbricata di 20 m² adibita a cabina elettrica ENEL;
- un’area di circa 111 m² che ospita l’impianto pesa ed il box-ufficio di accettazione, registrazione e pesatura;
- un’area di circa 580 m² che ospita:
 - i serbatoi, alloggiati in bacino di contenimento in cls, di accumulo delle acque di scarico delle soluzioni di lavaggio scrubber e delle acque di percolazione del biofiltro E2;
 - i serbatoi, alloggiati in bacino di contenimento in cls, di accumulo delle acque di scarico delle soluzioni di lavaggio scrubber e delle acque di percolazione del biofiltro E3;
 - i serbatoi, alloggiati in bacino di contenimento in cls, di accumulo delle acque di processo (percolati) raccolte nel capannone esistente B;
 - L’impianto n. 2 di trattamento acque di prima pioggia ed i relativi serbatoi di accumulo delle acque di p.p. trattate
- un’area di circa 187 m² che ospita l’impianto n. 1 di trattamento acque di prima pioggia ed i relativi serbatoi di accumulo delle acque di p.p. trattate;



- un'area di circa 16,5 m² che ospita il serbatoio di rifornimento del gasolio per i mezzi d'opera di impianto;
- un'area di circa 864 m² adibita a parcheggio veicoli (addetti all'impianto e visitatori). Completa il quadro degli spazi funzionali una serie di infrastrutture di servizio ed aree a verde quali:
 - viabilità di accesso;
 - viabilità interna di servizio;
 - piazzali di manovra;
 - percorsi pedonali;
 - aree a verde interne (aiuole) e lungo il confine amministrativo dell'impianto (schermo arboreo/arbustivo perimetrale).

Gestione delle acque

L'impianto sarà inoltre dotato di un sistema separato di gestione delle acque, nel quale si individuano le seguenti linee:

- acque reflui civili (prodotte dai servizi igienico-sanitari dell'impianto), raccolte e collettate per essere recapitate direttamente in pubblica fognatura al punto di scarico;
- acque di dilavamento meteorico piazzali e viabilità di servizio, raccolte e collettate fino ai due impianti di trattamento acque di prima pioggia a servizio dell'intero stabilimento, con by-pass dai quali si originano due flussi:
 - acque di prima pioggia da accumulare e trattare nei due impianti di prima pioggia previsti e successivamente ad accumulo in dedicati serbatoi (n. 2 blocchi costituiti da n. 3 cisterne da 60 m³ ciascuna) per poi essere riutilizzate per scopi industriali all'interno dello stabilimento e/o recapitare in pubblica fognatura;
 - acque di seconda pioggia, che by-passano gli impianti prima pioggia, e vengono accumulate nei serbatoi, unitamente alle acque di prima pioggia trattate, per poi essere riutilizzate per scopi industriali all'interno dello stabilimento e/o recapitate in pubblica fognatura;
- acque pluviali (provenienti dalle coperture dei capannoni e delle tettoie), raccolte, collettate e smaltite nelle aree a verde dell'impianto mediante sistema di dispersione per sub-irrigazione;
- acque di processo, generate nelle diverse fasi di processo, dai sistemi di trattamento delle arie esauste e dai pre-trattamenti del biogas.

Opere complementari

L'impianto in progetto sarà dotato anche delle seguenti opere complementari:

- Area di controllo ed accettazione, impianto di pesatura, edificio uffici e locali servizi
- Recinzione perimetrale, cancello di ingresso e schermo arboreo
- Impianto elettrico
- Impianto di terra e protezione dalle scariche atmosferiche
- Impianto di adduzione acque di approvvigionamento idrico
- Area lavaggio ruote mezzi conferitori
- Impianto antincendio
- Impianto di illuminazione esterna

Bacino di utenza servito

I rifiuti conferiti presso l'impianto saranno da:

- insediamenti civili (raccolta differenziata FORSU);
- parchi e giardini (sfalci e potature);

- da attività produttive, di servizio e commerciali quali:
 - agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca (escrementi animali e scarti vegetali);
 - preparazione e trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco, produzione di conserve alimentari, etc. (fanghi e scarti);
 - preparazione e del trattamento di carne, pesce ed altri alimenti di origine animale (fanghi);
 - industria lattiero-casearia (fanghi);
 - industria dolciaria e panificazione (fanghi);
 - produzione bevande alcoliche ed analcoliche (fanghi e scarti);
 - produzione e lavorazione di polpa, carta e cartone (fanghi e scarti);
 - impianti per il trattamento delle acque reflue e dei rifiuti (fanghi);
 - raccolta differenziata di rifiuti solidi urbani (FORSU);
 - rifiuti mercatali (FORSU);

ubicati principalmente nella Regione Lazio, con particolare riferimento alle province maggiormente limitrofe di Rieti e di Roma, ma non solo. Infatti, in funzione delle esigenze del Gestore e delle disponibilità sul mercato, il bacino di utenza servito può variare di volta in volta, all'occorrenza anche con conferimenti di rifiuti prodotti in territori extraregionali.

Quadro di riferimento programmatico

Il SIA ha rappresentato il seguente quadro programmatico:

Piano Regionale della Gestione dei Rifiuti

Dall'analisi dei criteri di localizzazione indicati nel Piano di Gestione dei Rifiuti, risulta che per il sito di intervento non è stata riscontrata la presenza di Fattori Escludenti, mentre è da evidenziare la presenza dei seguenti Fattori di Attenzione Progettuale:

- Prossimità ad aree ricadenti nel sistema delle aree protette
- Aree sismiche
- Interferenza con i livelli di qualità delle risorse idriche superficiali e sotterranee
- Fascia di rispetto da infrastrutture (nel caso in esame il lotto di intervento è interessato
- dalla fascia di rispetto di 60 metri dell'Autostrada A24 "Roma-L'Aquila-Teramo" e da quella di 30 metri della SR 578 "Salto-Cicolana")

È stato effettuato uno studio geologico di dettaglio ... ha evidenziato l'assenza di una falda almeno fino ad una profondità raggiunta dai sondaggi di oltre 30 metri dal piano campagna e lo stesso studio indica la prima falda utile ad una profondità di circa 80 dal p.c..

Rispetto alla fascia di rispetto dell'Autostrada "A24", da un'analisi preliminare fatta su foto satellitare, risulta che l'edificio industriale esistente si trova ad una distanza superiore a 60 metri dalla stessa, dato questo supportato anche da quanto rappresentato nella Tavola C del PTPR, dove la fascia di rispetto di 100 metri dell'Autostrada lambisce proprio il fabbricato.

La normativa di riferimento è rappresentata dal D.Lgs. 295/1992 "Nuovo Codice della Strada" e dal relativo Regolamento di esecuzione ed attuazione (DPR 495/1992), il quale prevede all'art. 26 comma 3, una deroga a 30 metri per quanto riguarda l'Autostrada ed a 10 metri per la SR.

In merito alla presenza di tali interferenze, il progetto prevede che all'interno della fascia di 30 dal limite stradale della SR578, ricadono soltanto le porzioni terminali di alcune tettoie, mentre nell'eventualità che

tale fascia si possa ridurre a 10 m, all'interno di essa non ricade alcun elemento edilizio di nuova realizzazione.

Piano Rifiuti della Provincia di Rieti

Con Delibera del Consiglio Provinciale n. 19 del 01-04-2008 è stato approvato il “Piano Provinciale per l'organizzazione dei servizi di raccolta, recupero e smaltimento dei rifiuti solidi urbani ed assimilabili della Provincia di Rieti” ... la proposta impiantistica in parola si ritiene possa rispondere in pieno agli obiettivi del Piano Provinciale.

Piano Energetico Regionale (PER)

Il Piano Energetico Regionale attualmente in vigore è stato approvato dal Consiglio Regionale del Lazio con Deliberazione 14 febbraio 2001, n.45

La realizzazione di un impianto di gestione rifiuti urbani e speciali non pericolosi, mediante processo integrato digestione anaerobica e compostaggio con valorizzazione energetica del biogas prodotto, inquadrabile all'interno degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, corrisponde integralmente agli obiettivi fissati dal nuovo PER della Regione Lazio.

PTPR - Piano Territoriale Paesistico Regionale

Tavola A (Sistemi ed Ambiti del Paesaggio): “Sistema del Paesaggio Insediativo”: “Paesaggio degli Insediamenti Urbani”;

Tavola B (Beni Paesaggistici): ... l'area di intervento non è interessata da Beni paesaggistici vincolati ai sensi del D.Lgs. n.42/04 e s.m.i. e che ricade all'interno di un'area completamente urbanizzata (nucleo industriale);

Tavola C (Beni del patrimonio Naturale e Culturale): ... l'area di intervento ricade integralmente nel “Tessuto urbano” (campitura grigia) e nello “Schema del Piano Regionale dei Parchi” (righe verdi orizzontali), mentre parzialmente è interessato dalla “Fascia di rispetto di 100 Beni lineari” (puntinato blu).

La Tavola C inoltre evidenzia la presenza di un reticolo idrografico limitrofo a tutto il nucleo industriale di “Spedino”;

PTP - Piano Territoriale Paesistico

L'analisi della Tavola E/1 del PTP n. 6 “Bassa Sabina”, conferma per l'area in esame l'assenza di qualsiasi vincolo di tipo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. n.42/04 e s.m.i. (già Legge 1497/39 e 431/85), mentre lo stralcio della Tavola E/3 non dà chiaramente alcuna indicazione di tutela.

Piano Territoriale Paesaggistico Provinciale (PTPG)

Nella Tavola 3 del PTPG, - “Sistemi di sviluppo locale – Rete di accessibilità” - è chiaramente individuato il polo industriale di Borgorose, classificato come da consolidare e la rete infrastrutturale che lo caratterizza e che ne permette una facile e rapida accessibilità.

Piano Regionale di Risanamento della Qualità dell'Aria

In base alla classificazione effettuata secondo le disposizioni del D.Lgs. n.155/2010 e contenuta nella D.G.R. n.536 del 15 settembre 2016, il Comune di Borgorose non presenta allo stato attuale criticità per quanto riguarda lo stato della qualità dell'aria.

Il Comune di Borgorose ricade in Classe 4 ... che corrisponde a quella a minore criticità per la qualità dell'aria.

Secondo quanto stabilito nel Piano Regionale di Risanamento della Qualità dell'Aria, tenuto conto delle caratteristiche del territorio in esame, l'obiettivo generale da perseguire è il mantenimento della qualità dell'aria attuale.

Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTAR)

... il sito industriale in esame, ricade all'interno di un'area caratterizzata da una vulnerabilità "Elevata", a causa delle caratteristiche geologiche ed idrogeologiche dei depositi che caratterizzano la piana.

... il sito ricade all'interno della Zona di protezione delle sorgenti del Peschiera, allo stato attuale ancora in via di approvazione da parte della Regione Lazio.

Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico

Dall'esame della pianificazione elaborata dall'Autorità di Bacino, risulta che per quanto riguarda l'aspetto idraulico, l'area in esame non ricade all'interno di Zone a "Rischio" e l'unica zona censita nel Comune di Borgorose è quella riportata nella figura precedente, relativa ad un tratto del corso del Fiume Salto, posto a notevole distanza dall'area di progetto.

Aree Naturali Protette e Siti Rete Natura 2000

... il sito industriale dove si vuole effettuare l'attività di trattamento rifiuti, è ubicato al di fuori delle aree naturali protette e di conseguenza non è sottoposta direttamente ai conseguenti vincoli.

Vincolo Idrogeologico

... il territorio comunale è pressoché interamente soggetto a Vincolo Idrogeologico, tranne il settore centrale pianeggiante dove è compreso anche il nucleo industriale di "Spedino" e quindi anche il sito in esame.

Classificazione sismica

Dalla classificazione della Regione Lazio risulta che il Comune di Borgorose ricade nella Zona Sismica I, quella a maggiore pericolosità.

Sono state quindi effettuate tutte le indagini previste dalla normativa tecnica vigente (NTC 2008 e Regolamento Regionale n° 14 del 13.07.2016), necessarie all'acquisizione dell'Autorizzazione sismica ai sensi del D.P.R. n. 380/01, artt. 93 e 94 da parte della competente struttura regionale.

Piano Regolatore Generale (P.R.G.)

Il Piano Regolatore Generale del Comune di Borgorose è stato approvato con D.G.R. n. 302 del 16-04-2004 e come indicato anche nel Certificato di Destinazione Urbanistica il sito in esame ricade nella Zona "industriale" D I.

Piano Regolatore Generale Consortile (PRC)

Dall'analisi delle NTA del Piano Regolatore Generale ed in particolare dall'art. 16 che ne disciplina la Zona industriale D I, la tipologia dell'intervento proposto risulta coerente con quanto previsto dal Piano stesso.

Classificazione acustica

Il Comune di Borgorose ha adottato con D.C.C. n. 50 del 18/12/2009 ed approvato in via definitiva con D.C.C. n. 39 del 22/12/2010 il Piano di Zonizzazione Acustica Territoriale, in base al quale l'area dello stabilimento ricade in Classe IV "Aree di intensa attività umana" con i seguenti limiti acustici:

- di immissione 65 dB(A) diurni e 55 dB(A) notturni;
- di emissione 60 dB(A) diurni e 50 dB(A) notturni.

Quadro di riferimento ambientale

Atmosfera

Sulla base della normativa ambientale sulla qualità dell'aria (D.Lgs. n.155/2010), ovvero della classificazione ai fini della valutazione della qualità dell'aria annuale dei Comuni secondo i livelli di concentrazione delle sostanze inquinanti del territorio regionale, le metodologie modellistiche stabilite nell'art. 2 del D.Lgs. n.155/2010, indicano per il Comune di Borgorose *l'appartenenza alla Classe 4, che corrisponde a quella a minore criticità per la qualità dell'aria.*

Lo Studio di impatto ambientale in merito alla componente ambientale in oggetto ha effettuato un'analisi delle caratteristiche meteoclimatiche del sito.

Vengono successivamente analizzate le principali caratteristiche tecniche delle sorgenti di emissione inquinanti dell'impianto e definito lo stato attuale della qualità dell'aria in un dominio quadrilatero di lato 20 Km per 20 Km.

La valutazione degli impatti sulla qualità dell'aria è stata effettuata tramite applicazione del modello diffusionale "CALPUFF", *mediante confronto con i limiti imposti dalla normativa ai livelli di concentrazioni sia in termini di impatto a breve termine (mediante il calcolo delle massime medie di 1-8-24 ore) sia in termini di impatto a lungo termine (mediante il calcolo delle concentrazioni medie annuali). E' stata altresì eseguita una comparazione dei valori di concentrazione ottenuti dal modello con i valori rilevati dalla stazione di monitoraggio della qualità dell'aria ARPA Lazio prossima al dominio di calcolo del modello (Stazione di Rieti).*

Come evidenziato *l'impianto in progetto prevede che tutte le aree di lavorazione siano dotate di sistema di aspirazione ed abbattimento delle arie esauste opportunamente dimensionato.*

Nella fattispecie i due capannoni industriali che costituiscono l'ossatura delle future realizzazioni impiantistiche (compresa l'appendice rappresentata dalla zona conferimento fanghi e scarti) sono provvisti di una rete di tubazioni aerauliche con bocchette di aspirazione servita da ventilatori assiali deputati all'estrazione delle arie esauste per convogliarle al sistema di alimentazione dei biotunnel e/o direttamente al sistema di abbattimento previsto. Infatti, i biotunnel sono alimentati esclusivamente dall'aria esausta captata dalla porzione del capannone "B" destinata alla maturazione finale, oltre che dal ricircolo dell'aria estratta dai biotunnel stessi. I flussi gassosi (sia quelli estratti dai due capannoni, sia quelli estratti dai biotunnel) vengono, dunque, convogliati al sistema di abbattimento costituito da:

- per le arie esauste estratte dal capannone "A" di nuova realizzazione (bussola di conferimento, aree stoccaggio, pre e post-trattamenti digestione anaerobica): n. 4 scrubbers ad umido a doppio stadio acido/basico (con dosaggio di acido solforico e soda), con pre-lavaggio in batteria Venturi, e biofiltro E1;*
- per le arie esauste estratte dal capannone "B" esistente (aree stoccaggi, pre e posttrattamenti compostaggio, platee di maturazione finale), dai biotunnel e dalla zona conferimento fanghi e scarti: due linee di aspirazione separate servite da un doppio sistema di abbattimento costituito per la linea 1 da n. 4 scrubbers ad umido a doppio stadio acido/basico (con dosaggio di acido solforico e soda), con pre-lavaggio in batteria Venturi, e biofiltro E2, per la linea 2 da n. 4 scrubbers ad umido a singolo stadio e biofiltro E3.*

La configurazione impiantistica progettata prevede n. 6 punti di emissione convogliata in atmosfera, di cui di seguito:

- E1 (biofiltro, STA-10) a servizio del sistema di abbattimento delle arie esauste captate dal capannone "A" di nuova realizzazione, costituito da n. 4 scrubbers (STA-1) ad umido a doppio stadio acido/basico con pre-lavaggio in batteria Venturi, per una portata complessiva di 100.000*



- Nm^3/h al biofiltro. Il sistema è stato dimensionato su un numero di ricambi/ora pari a 4, in conformità con le disposizioni della normativa vigente in materia;
- E2 (biofiltro, STA-11) a servizio del sistema di abbattimento delle arie esauste captate da quota parte del capannone "B" esistente e dai biotunnel, costituito da n. 4 scrubbers (STA-3) ad umido a doppio stadio acidol/basico con pre-lavaggio in batteria Venturi, per una portata complessiva di $120.000 \text{ Nm}^3/\text{h}$ al biofiltro. Il sistema è stato dimensionato su un numero di ricambi/ora pari a 4, in conformità con le disposizioni della normativa vigente in materia;
 - E3 (biofiltro, STA-12) a servizio del sistema di abbattimento delle arie esauste captate dalle restante parte del capannone "B" esistente e dalla zona di conferimento fanghi e scarti, costituito da n. 4 scrubbers (STA-5) ad umido a singolo stadio, per una portata complessiva di $160.000 \text{ Nm}^3/\text{h}$ al biofiltro. Il sistema è stato dimensionato su un numero di ricambi/ora pari a 4, in conformità con le disposizioni della normativa vigente in materia;
 - E4 – E5 rappresentati dai camini di espulsione fumi dei 2 motori (COM-36), alimentati dal biogas prodotto dalla digestione anaerobica, che costituiscono la centrale di cogenerazione dell'impianto. I motori sono di ultima generazione e dotati di dispositivi di funzionamento interni predisposti all'abbattimento delle principali sostanze inquinanti presenti nei fumi;
 - E6 rappresentato dalla torcia di emergenza (fiaccola biogas, COM-15), il cui impiego avviene soltanto all'occorrenza in situazioni di emergenza (smaltimento biogas in esubero e/o fermo motori).

Per la stima delle emissioni connesse al traffico veicolare indotto, il numero di automezzi circolanti all'interno dell'impianto e sulla viabilità principale esterna è stata effettuata a partire dai quantitativi in ingresso/uscita dall'impianto e tenendo conto delle capacità medie di trasporto dei mezzi impiegati. A fini cautelativi, il numero di mezzi operanti nell'insediamento è stato valutato in base alla massima potenzialità giornaliera di ricezione dei rifiuti.

Nel SIA si stima un totale di 42 mezzi/giorno tra mezzi conferitori dei rifiuti e mezzi adibiti al ritiro del prodotto finito (Tabella p. 159 SIA).

Anche per quanto riguarda la dispersione delle sostanze maleodoranti emesse dall'impianto è stato utilizzato il modello di simulazione CALMET-CALPUFF.

Nelle simulazioni effettuate, sono state considerate nulle le emissioni odorigene diffuse dall'impianto, per il fatto che le lavorazioni potenzialmente responsabili di emissioni odorigene si svolgono totalmente in capannoni chiusi tenuti in depressione costante e in quanto il progetto prevede i seguenti interventi:

1. impiego di porte ad azione rapida e automatica (installazione sensori di controllo delle porte) che riduce al minimo i tempi di apertura nei capannoni;
2. responsabilizzazione dello staff preposto alla disciplina del flusso di veicoli nell'area di ingresso, nella consapevolezza che tale attività è importante ugualmente al fine di realizzare la breve apertura delle porte;
3. le operazioni di scarico dei rifiuti in ingresso avvengono all'interno di una bussola di riferimento, con le seguenti modalità operative, finalizzate ad evitare la dispersione verso l'esterno di odori e polveri:
 - gli automezzi giungono sul piazzale antistante la struttura ed effettuano la manovra per posizionarsi in corrispondenza del portone di ingresso
 - si apre il portone ad impacchettamento rapido verticale ed il mezzo inizia la manovra in retromarcia per entrare all'interno della bussola
 - una volta che il mezzo è interamente all'interno della bussola si chiude il portone esterno
 - una volta chiuso il portone esterno, viene aperto il portone ad impacchettamento rapido verticale interno che immette direttamente sulle fosse di stoccaggio
 - inizia la vera e propria operazione di scarico dei rifiuti nella fossa predisposta

- completata l'operazione di scarico si richiude il portone interno
- una volta chiuso il portone interno viene aperto quello esterno ed il mezzo esce sul piazzale per poi impegnare la viabilità di servizio che lo avvia all'uscita dall'impianto.

Sull'intero dominio di indagine, compresi i recettori considerati, l'impatto odorigeno può essere considerato poco significativo con riferimento alle concentrazioni medie orarie, in quanto le stesse, sul periodo di riferimento orario non superano le 10 OUE/m³, e sul periodo di riferimento di 10 min assumono un valore massimo di 12 OUE/m³ all'interno dell'area di sedime dell'impianto.

Secondo quanto evidenziato, il progetto non prevede specifiche misure di mitigazione relative alle emissioni in atmosfera, in quanto le simulazioni con il modello di diffusione utilizzato, effettuate cautelativamente in condizioni di funzionamento a pieno regime dell'impianto ed emissione massima ammissibile presa a riferimento, hanno evidenziato per l'intero dominio di calcolo ed in particolare per i recettori considerati, valori degli inquinanti al di sotto dei limiti previsti dalla legge o dei limiti disponibili in letteratura. Gli impatti correlati alle emissioni convogliate ed al traffico indotto dall'impianto in progetto, sono stati valutati in generale da "poco significativi" a "non significativi". Solo nell'ambito dell'area di sedime dell'impianto stesso, sono stati rilevati impatti stimati come moderatamente significativi, esclusivamente per quanto riguarda le sostanze odorigene.

Per la verifica dei dati ottenuti dalle simulazioni modellistiche quindi, si fa riferimento al piano di monitoraggio e controllo previsto nel progetto (PMeC), che sarà valutato dall'ente di controllo e successivamente autorizzato e che prevede serie di controlli e monitoraggi dei processi industriali e delle matrici ambientali (acque superficiali, acque sotterranee, atmosfera, etc.) potenzialmente interessate dalle attività.

Suolo e sottosuolo

L'impianto in progetto è ubicato all'interno del nucleo industriale di "Spedino" ed in particolare in un lotto dove è già presente un capannone esistente, di cui si prevede un ampliamento di circa 2.500 m² e una serie di opere accessorie.

Tutte le attività industriali previste nel progetto, saranno localizzate all'interno del capannone, oppure in aree dedicate esterne, alcune delle quali coperte da tettoie.

La parte restante del lotto di terreno è già parzialmente pavimentata (viabilità e piazzali di manovra) ed in parte a verde (vedi allegati di progetto).

Come evidenziato nello studio geologico, i terreni di fondazione sono dotati di buone caratteristiche geotecniche e non sono soggetti a possibili fenomeni di liquefazione, inoltre, i rilievi in sito non hanno evidenziato particolari criticità.

In considerazione delle caratteristiche geologiche e dello stato attuale del sito, caratterizzato da un'area già completamente antropizzata, in relazione alle opere previste, si possono escludere impatti significativi sia nella fase di cantiere che in quella di esercizio.

I lavori per l'ampliamento del fabbricato esistente, nonché tutti quelli necessari all'installazione degli impianti tecnologici, interesseranno comunque un lotto di terreno già completamente antropizzato ed alterato, escludendo di fatto il consumo di suolo naturale.

Anche l'assetto geomorfologico non subirà alterazioni sostanziali rispetto allo stato attuale, in quanto l'area di intervento è quasi totalmente pianeggiante. Sono previste le necessarie opere di scavo necessarie alla realizzazione delle fondazioni della struttura in ampliamento, per gli impianti e per la viabilità, che viste le caratteristiche geotecniche dei terreni saranno sicuramente di tipo superficiale, si prevede inoltre un'area di riporto in rilevato per la predisposizione dei parcheggi.

Sono inoltre previsti alcuni limitati sbancamenti volti all'ottimizzazione e stabilizzazione della scarpata perimetrale al lotto di terreno. In corrispondenza delle opere di sbancamento verranno realizzate le opportune opere di sostegno e sagomate le scarpate a monte, in modo da garantirne la stabilità sia in fase di cantiere, sia a lungo termine. A tal fine, sulle stesse verranno realizzati anche interventi di piantumazione, che oltre a mitigare l'impatto ambientale relativo al paesaggio, eviteranno anche l'innescare di fenomeni di erosione ad opera delle acque superficiali.

Dal punto di vista qualitativo, al fine di preservare il suolo e il sottosuolo da possibili fenomeni di contaminazione, il progetto prevede di dotare tutte le aree pavimentate, sia interne al capannone sia quelle esterne, comprese quelle di viabilità e manovra dei mezzi di trasporto, di una rete di raccolta e trattamento delle acque (siano esse percolati, acque di dilavamento meteorico, etc.).

Le superfici pavimentate impermeabili e la rete di raccolta delle acque superficiali, esclude qualsiasi contatto tra i possibili contaminanti ed il suolo sottostante.

Le terre e rocce provenienti dagli scavi di cantiere, in considerazione anche delle caratteristiche geotecniche delle stesse, verranno riutilizzate all'interno del sito per livellamenti e sottofondazioni.

In questo modo si limiterà il ricorso ad eventuale materiale esterno da cava (consumo di materie prime), l'utilizzo di discariche di inerti ed il relativo traffico indotto per il trasporto del materiale.

Ambiente idrico

L'area di intervento si pone in destra idrografica del Fiume Salto, ad una distanza di circa 3 km, internamente ad una valle secondaria individuata dalle pendici del Monte Paco e del Monte Castelveccchio.

L'esame degli elaborati del "Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTAR)", ha evidenziato che il sito in esame ricade all'interno di un'area caratterizzata da una vulnerabilità "Elevata", a causa delle caratteristiche geologiche ed idrogeologiche dei depositi che caratterizzano la piana. Inoltre, evidenzia anche che il sito ricade all'interno della "Zona di protezione delle sorgenti del Peschiera", anche se ancora non approvate dalla Regione Lazio.

In base a tali indicazioni, si è ritenuto necessario effettuare una valutazione della vulnerabilità dell'acquifero, anche se le indagini effettuate in sito hanno evidenziato la presenza della prima falda utile solo ad una profondità di circa 80 metri dal piano campagna, quindi caratterizzata da una elevata soggiacenza.

L'analisi di vulnerabilità effettuata ... seppur in maniera speditiva, ha messo in evidenza la necessità di prevedere una serie di interventi e misure di mitigazione, al fine di escludere il contatto diretto di un qualsiasi inquinante con il suolo, in quanto questo potrebbe essere facilmente veicolato in falda e successivamente idroportato dalla stessa.

In merito agli impatti che si andranno a verificare sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, il SIA evidenzia: per quanto riguarda la fase di cantiere, tenuto conto delle caratteristiche idrografiche ed idrogeologiche dell'area in esame e dei limitati movimenti terra previsti per la realizzazione delle fondazioni e della viabilità di servizio, è possibile escludere qualsiasi impatto sia qualitativo sia quantitativo rispetto alle acque superficiali ed a quelle profonde. Gli scavi previsti infatti sono di tipo superficiale, al massimo di qualche metro, mentre la falda ha una profondità di circa 80 metri dal piano campagna e nel sito non sono presenti elementi della rete idrografica naturale.

Per la fase di esercizio dell'impianto in progetto, dal punto di vista qualitativo, i potenziali impatti sull'ambiente idrico (superficiale e sotterraneo), sono riconducibili ai possibili fenomeni di inquinamento ad opera dei reflui provenienti dalle attività di gestione dell'impianto. Tali reflui sono rappresentati dalle acque di processo, da quelle di dilavamento dei piazzali e della viabilità e da possibili sversamenti di percolati.

Dal punto di vista quantitativo invece, il potenziale impatto è riconducibile al depauperamento della falda idrica, eventualmente sfruttata per alimentare le attività di gestione dell'impianto, oltre che per le attività collaterali quali irrigazione, lavaggio mezzi e igienico-sanitario.

In merito alle mitigazioni proposte: Per la fase di cantiere non si ritengono necessarie particolari misure di mitigazione, in quanto le attività di scavo e rimodellamento previste in questa fase, non prevedono l'utilizzo di mezzi o sostanze inquinanti.

Nella fase di esercizio, tutte le aree interessate dalle attività di processo, sia quelle che si svolgono all'interno dei capannoni, sia quelle all'aperto compresa la viabilità di accesso e manovra, saranno dotate di pavimentazione impermeabile con dispositivi di raccolta delle acque (siano esse percolati, acque di dilavamento meteorico, etc.). Tali sistemi costituiscono degli elementi di tutela in grado di preservare le acque superficiali e sotterranee da possibili contatti con sostanze inquinanti, a causa di sversamenti accidentali e/o normali attività produttive.

Il progetto prevede la realizzazione di una complessa rete di raccolta delle acque, che a seconda della loro provenienza saranno destinate a diverse tipologie di trattamento, finalizzate comunque al massimo riutilizzo delle stesse all'interno del processo industriale, in modo da limitare il consumo idrico, o nel caso recapitate in pubblica fognatura. In particolare, le acque reflue civili saranno recapitate direttamente in pubblica fognatura, mentre le acque provenienti dal dilavamento meteorico dei piazzali e della viabilità saranno trattate per essere riutilizzate all'interno del processo e/o smaltite in pubblica fognatura, mentre le acque pluviali dei tetti, non contaminate per natura, saranno destinate a subirrigazione nelle aree a verde. I diversi reflui provenienti dalle fasi di processo saranno stoccati in appositi serbatoi, riutilizzate all'interno dell'impianto e/o trattate, oppure smaltite presso impianti terzi debitamente autorizzati.

Dal punto di vista quantitativo quindi, pur essendo l'impianto collegato alla rete di distribuzione dell'acqua potabile comunale, si prevede di riutilizzare il massimo delle acque depurate, in modo da limitare lo sfruttamento della risorsa idrica.

Il fabbisogno indicato nel progetto è il seguente:

- circa 5.500÷6.000 m³/anno per l'irrorazione dei biofiltri E1-E2-E3;*
- circa 3.500÷4.000 m³/anno per le acque di lavaggio impiegate negli scrubber;*
- circa 500÷600 m³/anno per il lavaggio automezzi conferitori;*
- circa 1.000 m³/anno in generale per le attività di impianto (lavaggio aree di processo, lavaggio mezzi operatori, etc.).*

A fronte del fabbisogno sopra indicato, il progetto prevede di riutilizzare le acque depurate in uscita dal sistema di concentrazione delle acque di processo, pari a circa 10.350 m³/anno. Inoltre, non esclude la possibilità di riutilizzare anche le acque di seconda pioggia e/o le acque di prima pioggia trattate ed accumulate nei serbatoi ad esse dedicati, in modo da ridurre ulteriormente lo sfruttamento della risorsa idrica.

Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

Le fasce di vegetazione forestale riscontrate sul territorio limitrofo al sito oggetto di studio, sono riconducibili a tre "modelli" che sono:

- a) I querceti del piano basale e medio – montano;*
- b) I boschi di latifoglie miste presenti sia nel piano montano che in quello sub-montano;*
- c) I faggeti distribuiti dal piano montano fino ai pascoli di altitudine.*

Nell'ambito del SIA viene fatta un'analisi delle prevalenze vegetali e faunistiche presenti nella prossimità del sito. Si sottolinea che: l'indagine effettuata ha evidenziato all'interno del sito in esame, l'assenza di qualsiasi emergenza vegetativa e faunistica, mentre l'area di rilevante valore paesaggistico, naturalistico ed ecologico, è rappresentata dalla limitrofa Riserva Naturale Regionale "Montagne della

Duchessa". Lo studio ha evidenziato anche che sia la ZPS, sia i due SIC presenti all'interno della Riserva, non hanno nessuna interazione ambientale e paesaggistica con il sito di intervento.

Il progetto prevede comunque la realizzazione all'interno dell'area di intervento, di aree a verde e di una siepe perimetrale, che rappresenta comunque una valenza naturalistica, oltre che paesaggistica.

Al fine di inibire l'accesso all'area di impianto di animali di media e grossa taglia, l'intera area sarà dotata di recinzione perimetrale a maglia sciolta con fori di dimensioni inferiori ai 10 cm.

Rumore

L'elaborato di "Valutazione dell'impatto acustico previsionale" evidenzia che, rispetto a una classe d'uso del territorio presa a riferimento corrispondente alle "aree di intensa attività umana", risultano verificati i limiti di immissione e di emissione diurni, mentre non risultano verificati i limiti notturni.

Lo studio raccomanda quindi la realizzazione di interventi di mitigazione acustica, consistenti in strutture di insonorizzazione da ubicare in corrispondenza di alcuni macchinari, i quali dovranno garantire circa 20 dB di abbattimento del livello di rumore. Per quanto riguarda lo stato attuale del sito, lo studio effettuato ha evidenziato che il livello acustico locale è influenzato in particolare dal traffico veicolare sulla SR 578 "Salto Cicolana" e che i ricettori più prossimi al sito sono di tipo industriale.

Per la fase di esercizio, al fine di assicurare il rispetto dei limiti di emissione ed immissione previsti dalla normativa vigente in materia, nel rispetto delle indicazioni riportate nello studio di valutazione effettuato, il progetto prevede le seguenti misure:

- utilizzo di apparecchiature elettromeccaniche nuove o di recente costruzione (e comunque correttamente mantenute), conformi alla più recente versione della "Direttiva Macchine", marcatura CE);
- macchinari impiegati nel processo (cogeneratori, elettroventilatori, soffianti, tubazioni aerauliche, etc.) dotati di sistemi di insonorizzazione, in grado di limitare alla fonte l'entità delle emissioni sonore prodotte;
- ubicazione delle principali fasi di processo all'interno di strutture chiuse e confinate;
- determinazione saltuaria, durante le attività di impianto, dei livelli di pressione acustica equivalenti ed istantanei, nonché il monitoraggio in alcuni punti ricettori posti nell'immediato intorno dell'insediamento produttivo, allo scopo di fornire i dati necessari alla valutazione dell'esposizione dei lavoratori e del rispetto dei limiti acustici di zona vigenti, e la conseguente adozione, se del caso, di misure correttive opportune.

Salute pubblica

Le componenti della salute umana interessate dalla realizzazione di un impianto di trattamento di rifiuti come quello in progetto, sono legati alle emissioni derivanti dai processi di lavorazione e dalla combustione dei mezzi di servizio. In seconda battuta vi possono essere dei rischi legati a sversamenti accidentali nel suolo e sottosuolo di elementi inquinanti, per usura o malfunzionamento del sistema di impermeabilizzazione e raccolta dei piazzali.

Per la fase di cantiere, essendo i potenziali impatti sulla salute umana legati alla diffusione delle polveri, dei gas di scarico e del rumore, in considerazione dei limitati lavori previsti nel progetto, sarà sufficiente adottare misure quali la bagnatura delle piste, delle aree di manovra e degli eventuali cumuli di materiale stoccato e l'utilizzo di mezzi di recente costruzione, adeguati alle ultime normative sulle emissioni.

Per la fase di esercizio dell'impianto, considerato che i potenziali rischi sulla salute umana sono correlati principalmente alle emissioni derivanti dai processi di lavorazione (polveri e odori) e dalla combustione dei cogeneratori e dei mezzi di servizio, ed ai potenziali fenomeni di inquinamento del suolo, sottosuolo e dell'ambiente idrico, il SIA rimanda a tutte le misure di mitigazione previste dal progetto.

Paesaggio

Il sito oggetto del presente studio ricade nel territorio del Comune di Borgorose, in Provincia di Rieti, nell'alta Valle del Salto (Basso Cicolano), che occupa il settore più orientale della Regione Lazio ai confini con la Regione Abruzzo. L'area in studio si inserisce in un territorio prevalentemente montuoso costituito dalle propaggini orientali dei Monti Sabini, quelle nordoccidentali dei Monti Simbruini, dei Monti Carseolani e dalla Catena di Monte Velino, costituito quest'ultimo dalle pendici sud-occidentali delle Montagne della Duchessa, elemento orografico più vicino al settore di territorio in studio. L'impianto in progetto è ubicato all'interno del nucleo industriale di "Spedino", ubicato a sua volta all'interno di un'ampia area pianeggiante, caratterizzata da quote di circa 750 metri slm, delimitata dai rilievi montuosi sopra descritti. Con riferimento al Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR) ... si evidenzia prioritariamente che l'area di intervento non è interessata da Beni paesaggistici vincolati ai sensi del D.Lgs. n.42/04 e s.m.i. e che ricade all'interno di un'area completamente urbanizzata (vedi stralcio Tavola B). I Beni paesaggistici più prossimi all'area di intervento sono costituiti da lembi di vegetazione boschiva, ubicati però oltre la sede dell'Autostrada A24 "Roma-Teramo". A nord est del sito, ad una distanza di circa 750 metri, l'area naturale protetta indicata è rappresentata dalla Riserva Naturale "Montagne della Duchessa".

Al fine di mitigare l'impatto paesaggistico, il progetto prevede la realizzazione dell'unico intervento possibile, consistente in una barriera arborea/arbustiva perimetrale all'impianto. Tale intervento consentirà di limitare ulteriormente la visibilità dalle aree limitrofe, in particolare dalla S.R. n.578 ad est, ma non certo dalle porzioni di territorio poste a quote elevate, quali le abitazioni e la viabilità presenti sui rilievi occidentali presso la frazione di Spedino.

* * *

ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui il tecnico Ing. Alessandra Colletti ha asseverato la veridicità con dichiarazione sostitutiva di atto notorio, resa ai sensi degli artt. 38, 47, e 76 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n.445, presentata contestualmente all'istanza di avvio della procedura;

Nelle date del 06/12/2017 e del 06/09/2018 si è svolta la conferenza di servizi ai sensi dell'art. 25 c. 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. per l'acquisizione dei pareri ambientali, pertanto nell'ambito dell'istruttoria e delle conferenze dei servizi sono pervenute le seguenti note:

- nota prot.n. 99413 del 22/12/2017 ARPA Lazio: l'Agenzia evidenzia che si esprimerà nell'ambito del procedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale;
- nota prot.n. 27223 del 17/01/2018 dell'Area Autorizzazione Paesaggistiche e Valutazione Ambientale Strategica che evidenzia: l'area di interesse non è sottoposta a vincolo paesaggistico e pertanto non risulta necessario acquisire il parere di competenza;
- nota dell'Area Valutazione di Incidenza e Risorse Forestali prot.n. 85293 del 14/02/2018 che evidenzia: l'intervento non deve essere sottoposto alla procedura ex DPR 357/1997, istruttoria favorevolmente conclusa;
- nota del Consorzio per lo Sviluppo Industriale della Provincia di Rieti prot.n. 3611/18 del 05/09/2018, parere negativo motivato da:
 - assenza dovute verifiche degli indici urbanistici vigenti nel rispetto dell'art. 16 delle N.T. di Attuazione del Piano Regolatore Consortile vigente;

- indeterminatezza dell'esatta indicazione del lotto di intervento ai fini urbanistici
- mancato rispetto dell'indice di copertura "Q";
- nota della ASL Rieti prot.n. 23112 del 11/05/2018 che rilascia parere igienico sanitario favorevole;

Effettuata l'istruttoria di V.I.A., in base alle risultanze della stessa e dei pareri sopra elencati e delle problematiche rilevate si evidenziano le seguenti considerazioni:

per gli aspetti di carattere generale sull'intervento proposto:

- il progetto consiste nella realizzazione di un impianto di gestione rifiuti urbani (FORSU) e speciali non pericolosi, mediante processo integrato digestione anaerobica e compostaggio con valorizzazione energetica del biogas prodotto;
- l'area di progetto è ubicata all'interno del nucleo industriale in località Spedino nell'ambito di un contesto industriale dismesso da riutilizzare per l'attività proposta;

per quanto concerne gli aspetti progettuali

- circa 11.400 m² dell'area di progetto sono occupati da un capannone esistente denominato "B", è previsto un aumento delle superfici coperte a poco meno di 29.500 m² mediante la realizzazione di un secondo capannone industriale, aree tettoiate, elementi tecnologici, etc.;
- la configurazione impiantistica prevista è costituita da: Sezione 1 – Digestione anaerobica della FORSU, Sezione 2 – Compostaggio aerobico, Sezione 3 – Centrale di cogenerazione da fonti rinnovabili mediante combustione, in cogeneratori, del biogas prodotto dalla digestione anaerobica, Sezione 4 – Sistema di concentrazione delle acque di processo prodotte nelle diverse fasi in impianto dedicato;
- preventivamente alla combustione, il biogas in uscita dai digestori è sottoposto ad una serie di trattamenti preliminari, in area tettoiata dedicata (desolforazione, filtrazione grossolana, deumidificazione, filtrazione fine);

per quanto concerne il procedimento di V.I.A.:

- in sede di V.I.A. si è svolta la conferenza di servizi istruttoria ex art. 25 c. 3 nelle date del 06/12/2017 e 06/09/2018, per l'acquisizione dei pareri e provvedimenti delle autorità ambientali interessate;
- sono stati acquisiti i pareri delle Autorità ambientali riportati nell'elenco di cui sopra;

per quanto concerne il quadro programmatico/vincolistico:

- l'area di progetto presenta interferenze con fasce di rispetto stradali, in particolare con l'Autostrada "A24", dalla quale l'edificio industriale esistente si trova ad una distanza superiore a 60 metri dalla stessa, e con la SR578 rispetto alla quale ricadrebbero soltanto le porzioni terminali di alcune tettoie;
- l'area di intervento non risulta interessata da Beni paesaggistici vincolati ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004 e s.m.i., ricade all'interno dell'area del nucleo industriale;
- rispetto al PTPR - Tavola C l'area risulta parzialmente interessata dalla "Fascia di rispetto di 100 Beni lineari";
- secondo la pianificazione provinciale il polo industriale di Borgorose è classificato come da consolidare;
- è prioritario l'obiettivo del mantenimento della qualità dell'aria attuale, in Classe 4 a minore criticità, come indicato dal Piano Regionale di Risanamento della Qualità dell'Aria;
- per quanto riguarda il Piano Regionale di Tutela delle Acque il sito ricade all'interno di un'area caratterizzata da una vulnerabilità "Elevata", ricade all'interno della zona di protezione delle sorgenti del Peschiera, allo stato attuale in via di approvazione da parte della Regione Lazio;

- in relazione all'ubicazione in Zona Sismica I, a maggiore pericolosità, il proponente dichiara che sono state quindi effettuate tutte le indagini previste dalla normativa tecnica vigente (NTC 2008 e Regolamento Regionale n° 14 del 13.07.2016), necessarie all'acquisizione dell'Autorizzazione sismica ai sensi del D.P.R. n. 380/01, artt. 93 e 94 da parte della competente struttura regionale;
- l'area ricade in zona DI industriale sia di P.R.G. che di Piano Regolatore Consortile;

per la componente atmosfera

- la valutazione degli impatti sulla qualità dell'aria è stata effettuata tramite applicazione del modello diffusionale e il mediante confronto con i limiti imposti dalla normativa, per tutte le sostanze e microinquinanti (SOV, Ammoniaca, NOx, SO2, PM10, CO), da cui risulta un impatto poco significativo;
- è previsto che tutte le aree di lavorazione siano dotate di sistema di aspirazione ed abbattimento delle arie esauste opportunamente dimensionato;
- sono previsti n. 6 punti di emissione convogliata in atmosfera e sistemi di abbattimento costituiti da scrubbers ad umido e biofiltro per i punti E1, E2, E3, per i punti E4 e E5 – camini di espulsione fumi dei due motori alimentati a biogas – sono previsti dispositivi di funzionamento interni predisposti all'abbattimento delle principali sostanze inquinanti presenti nei fumi, il punto E6 è in corrispondenza della torcia, il cui impiego avviene soltanto all'occorrenza in situazioni di emergenza;

per la componente ambiente idrico

- con riferimento alle problematiche emerse nella conferenza del 06/12/2017 in ordine alla vicinanza all'area di progetto di pozzi idropotabili sono stati invitati alla partecipazione ai lavori conferenziali anche l'Area Attuazione Servizio Idrico Integrato e Risorse Idriche regionale e Acqua Pubblica Sabina SpA, dai quali non è pervenuto alcun riscontro;
- nell'ambito della conferenza del 06/09/2018 il proponente ha dichiarato, in relazione all'ubicazione nell'area di protezione delle sorgenti del Peschiera:
 - che non risultano ad oggi ancora vigenti le misure di salvaguardia e di aver adottato tutte le misure necessarie al fine di evitare interferenze con la risorsa idrica sotterranea, per quanto riguarda i pozzi, non risultano presenti nel PTAR né nel PTPG della Provincia di Rieti
 - che prima di procedere alla trattativa commerciale per l'acquisizione del sito del presente progetto ha chiesto che venisse bonificata completamente l'area di progetto che era interessata da rifiuti e contaminata da idrocarburi, le procedure di bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/2006 è stato completato con esito positivo con apposito verbale di conferenza di servizi presso la competente struttura regionale;
- il progetto prevede il riutilizzo delle acque depurate in uscita dal sistema di concentrazione delle acque di processo, pari a circa 10.350 m³/anno;

traffico indotto

- nel SIA è stimato un totale di 42 mezzi/giorno, tra mezzi conferitori dei rifiuti e dei mezzi adibiti al ritiro del prodotto finito;

suolo, sottosuolo

- come evidenziato nel SIA, sono previste opere di scavo per la realizzazione delle fondazioni della struttura in ampliamento, per gli impianti e per la viabilità, che viste le caratteristiche geotecniche dei terreni saranno sicuramente di tipo superficiale, sono previsti alcuni limitati sbancamenti volti all'ottimizzazione e stabilizzazione della scarpata perimetrale al lotto di terreno;

- per le terre e rocce provenienti dagli scavi di cantiere è previsto il riutilizzo per livellamenti e sottofondazioni, è previsto anche un'area di riporto in rilevato per la predisposizione dei parcheggi;
- il SIA esclude qualsiasi impatto rispetto alle acque superficiali ed a quelle profonde essendo gli scavi previsti di tipo superficiale e in considerazione della profondità della falda (circa 80 m dal p.c.) e che nel sito non sono presenti elementi della rete idrografica naturale;
- su tutte le aree interessate dalle attività di processo, esterne ed interne, è prevista pavimentazione impermeabile con sistemi di raccolta delle acque;

inserimento paesaggistico

- il progetto prevede la realizzazione all'interno dell'area di intervento, di aree a verde e di interventi di piantumazione perimetrale;

per l'aspetto relativo al rumore

- nel SIA si evidenzia che l'elaborato di "Valutazione dell'impatto acustico previsionale" rappresenta che risultano verificati i limiti di immissione e di emissione diurni, mentre non risultano verificati i limiti notturni, per cui si raccomanda la realizzazione di specifici interventi di mitigazione acustica quali strutture di insonorizzazione in corrispondenza di alcuni macchinari, che dovranno garantire circa 20 dB di abbattimento del livello di rumore;

salute pubblica

- nell'immediato intorno non risultano a distanza minore di 500 m centri abitati o case sparse, a circa 1 km è ubicato il centro abitato di Spedino, a circa 700 m è ubicato un nucleo residenziale e un hotel;
- in sede di conferenza di servizi il Comune di Borgorose ha evidenziato la vicinanza dell'area di progetto ad aziende agro-alimentari, riservandosi di esprimersi compiutamente successivamente; ad oggi il parere comunale non risulta pervenuto;
- il proponente ha comunque prodotto una "Relazione valutazione sanitaria", in relazione alle richieste di VIS da parte della ASL Rieti, con cui rimarca la poca significatività degli impatti derivanti dall'impianto in progetto;
- il parere igienico sanitario della ASL Rieti è stato rilasciato anche in considerazione del suddetto elaborato di valutazione sanitaria prodotto dal proponente;

Avendo considerato inoltre che:

- gli elaborati progettuali nonché lo studio ambientale, depositati presso questa Autorità competente, sono da considerarsi parte integrante del presente atto;
- sono state esaminate le interrelazioni tra il progetto proposto e i fattori ambientali coinvolti;
- dall'esame della documentazione progettuale, gli impatti riscontrati sulle componenti ambientali coinvolte sono mitigabili con l'applicazione delle misure di seguito prescritte;

Riscontrato che le informazioni contenute negli elaborati fanno riferimento a quanto previsto dall'Allegato VII, alla parte II del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

Per quanto sopra rappresentato

Effettuata la procedura di Valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art 23, parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., in relazione all'entità degli interventi ed alle situazioni ambientali e territoriali descritti nella documentazione esaminata, si ritiene che il procedimento di V.I.A. può essere concluso con le seguenti prescrizioni di seguito riportate:

Prescrizioni generali

1. nell'ambito delle successive procedure autorizzative, dovrà essere verificata l'idonea progettazione e la corretta modalità di realizzazione dell'impianto e dei presidi ambientali, nonché le più adeguate misure gestionali dello stesso che garantiscano l'assenza di pericolosità per l'ambiente e la salute pubblica;
2. dovrà essere verificato lo stato delle preesistenti strutture industriali da riutilizzare in modo che sia garantita la staticità e la funzionalità degli stessi;
3. si dovrà provvedere a verificare la presenza di elementi in cemento amianto e l'eventuale rimozione e idoneo smaltimento degli stessi;
4. la progettazione degli interventi di adeguamento e di nuova realizzazione dovrà essere strettamente condotta in rispondenza alla normativa antisismica;

Autorizzazioni

5. dovranno essere acquisiti i nulla osta degli enti proprietari delle infrastrutture stradali (A24 e SR578) nelle cui fasce di rispetto si verificano delle interferenze con l'area di progetto;
6. dovrà essere acquisito il nulla osta del Consorzio per lo Sviluppo Industriale della Provincia di Rieti;

Misure progettuali e gestionali

7. sia garantita la realizzazione del progetto secondo quanto prescritto dalla normativa vigente e rappresentato nella relativa documentazione esaminata;
8. sia garantita la realizzazione degli interventi necessari alla mitigazione dei possibili impatti;
9. l'attività di gestione dei rifiuti dovrà essere rigorosamente confinata all'interno delle aree destinate all'attività di trattamento e recupero di rifiuti rappresentate in progetto;
10. non potranno essere gestiti rifiuti aventi codici CER non compresi in progetto e non dovranno essere superati i quantitativi di rifiuti previsti dallo stesso;
11. dovrà essere garantito che i macchinari utilizzati siano ubicati in aree appositamente delimitate e dotate di tutti i sistemi per un adeguato esercizio;
12. le aree di stoccaggio adibite a operazioni di smaltimento e recupero, dovranno essere delimitate, separate ed identificate con apposita segnaletica indicando il tipo di rifiuto in ingresso e in uscita, codice CER, indicazioni gestionali e relative allo svolgimento in sicurezza delle operazioni di carico/scarico;
13. le fasi di conferimento e ricezione dovranno essere condotte in maniera tale da contenere la diffusione di polveri e materiale aerodisperso, anche attraverso la regolamentazione della movimentazione dei rifiuti all'interno delle aree impiantistiche;
14. si dovranno adottare tutte le misure e le precauzioni affinché non si verifichi lo spargimento di materiale aerodisperso dalle aree di gestione dei rifiuti;
15. l'impianto dovrà essere dotato di tutti i presidi ed impianti antincendio idoneamente predisposti per le attività di gestione dei rifiuti;
16. tutte le operazioni di gestione dei rifiuti devono essere effettuate in condizioni tali da non causare rischi per la salute umana e per l'ambiente;
17. siano adottate tutte le misure gestionali affinché i mezzi conferenti i rifiuti all'impianto operino in condizioni di massima sicurezza;
18. i rifiuti in ingresso e in uscita dovranno essere separati per tipologie omogenee e stoccati nelle apposite aree dedicate;
19. siano adottate tutte le misure idonee a minimizzare gli impatti per le componenti acqua e sottosuolo, con particolare riferimento al mantenimento dell'efficienza delle superfici impermeabili e dei presidi ambientali nonché all'adozione di corrette procedure necessarie ad evitare sversamenti accidentali in fase di carico e scarico e/o eventi incidentali alle attrezzature di stoccaggio dei rifiuti (serbatoi, vasche, contenitori, ecc.);

20. in ogni caso deve essere garantita l'assenza di impatti ed interferenze di qualsiasi tipo con la falda idrica;
21. si dovrà valutare la possibilità dell'installazione di pannelli fotovoltaici sulla copertura del capannone e di pannelli solari;
22. sia previsto un sistema di raccolta e stoccaggio delle acque meteoriche provenienti dalle coperture dei capannoni e, se possibile, delle acque di seconda pioggia, al fine del riutilizzo delle stesse e della riduzione del consumo della risorsa idrica (antincendio, lavaggio, ecc.);

Interventi di mitigazione

23. sia garantita la realizzazione degli interventi necessari alla mitigazione dei possibili impatti;
24. siano adottate tutte le misure idonee a evitare impatti da rumore, produzione di polveri, emissioni in atmosfera, ecc., attraverso l'uso di macchinari con emissioni a norma e la predisposizione di opportuni accorgimenti antipolvere e di abbattimento;
25. siano prese tutte le misure idonee a evitare possibili impatti da rumore, prioritariamente mediante l'utilizzo di macchinari con emissioni acustiche a norma e dotati dei più idonei dispositivi e cofanature per l'abbattimento, al fine di mantenere in fase di esercizio le emissioni al di sotto dei limiti imposti dalla normativa vigente;

Interventi di piantumazione e di mitigazione a verde

26. gli interventi previsti in progetto di sistemazione a verde e di piantumazione perimetrale dovranno essere realizzati in modo da costituire significative fasce di mitigazione lungo tutti i lati del perimetro dell'impianto e dovranno essere costituite da specie arboree e arbustive autoctone sempreverdi, di facile attecchimento, e di altezza di almeno di 3 metri nella fase di impianto con apparato fogliare ben sviluppato e chioma ben conformata;
27. sia assicurata la periodica manutenzione degli interventi a verde che verranno realizzati;

Misure di monitoraggio e controllo

28. l'impianto dovrà essere sottoposto a periodiche manutenzioni sia per le diverse sezioni impiantistiche sia per le opere soggette a deterioramento, con particolare riferimento alle pavimentazioni, alle opere elettromeccaniche, alla rete di smaltimento delle acque e alle aree di stoccaggio, in modo da evitare qualsiasi pericolo di contaminazione del suolo e sottosuolo;
29. sia costantemente monitorata l'efficienza dei sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera in modo che siano sempre rispettati i limiti di legge;
30. la Società proponente dovrà monitorare le emissioni di rumori e vibrazioni derivanti dalle attività di gestione dei rifiuti e dal traffico indotto, adottando in caso di superamento dei limiti previsti dalla normativa, idonee misure atte a mitigare e contenere dette emissioni;
31. come indicato nella Valutazione dell'impatto acustico previsionale gli interventi di mitigazione acustica consistenti in strutture di insonorizzazione in corrispondenza di alcuni macchinari, dovranno garantire circa 20 dB di abbattimento del livello di rumore, in ogni caso nell'assoluto rispetto dei limiti di legge;
32. l'impianto dovrà comunque garantire in fase di esercizio la puntuale e costante applicazione dei controlli e monitoraggi previsti nel SIA e nel PMC che verrà approvato in fase di autorizzazione;

Sicurezza dei lavoratori

33. tutto il personale che opererà all'interno del sito, sia opportunamente istruito sulle prescrizioni generali di sicurezza e sulle procedure di sicurezza ed emergenza dell'impianto;
34. tutto il personale addetto alle varie fasi di lavorazione dovrà dotarsi ed utilizzare tutti i DPI e gli altri mezzi idonei secondo quanto previsto dalla normativa vigente sulla sicurezza e dovranno essere garantiti tutti i provvedimenti necessari alla salvaguardia della salute e dell'incolumità dei lavoratori all'interno dell'impianto;
35. dovranno essere adottate tutte le misure per la prevenzione dal rischio di incidenti ai sensi del D.Lgs. 81/2008.

La presente istruttoria tecnico-amministrativa è redatta in conformità alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Si evidenzia che qualunque difformità o dichiarazione mendace su tutto quanto esposto e dichiarato negli elaborati tecnici agli atti, inficiano la validità della presente istruttoria.

Il presente documento è costituito da n. 27 pagine compresa la copertina.