



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DELIBERAZIONE N. 5/49 DEL 29.01.2019

Oggetto: Efficientamento ed adeguamento dell'impianto di compostaggio sito presso la piattaforma ambientale di Macchiareddu". Proponente: CACIP - Procedura di Verifica di assoggettabilità alla VIA. D. Lgs. n. 152/2006.

L'Assessore della Difesa dell'Ambiente riferisce che il CACIP ha presentato, a luglio 2018, l'istanza di verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale, relativa al progetto "Efficientamento ed adeguamento dell'impianto di compostaggio sito presso la piattaforma ambientale di Macchiareddu". L'intervento è ascrivibile alla categoria di cui al punto 8, lettera t (modifiche o estensioni di progetti di cui all'Allegato III o all'Allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente) dell'Allegato IV al D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i, in quanto modifica di un impianto esistente ascrivibile al punto 7, lettera zb (impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152) dello stesso Allegato.

L'intervento, dal costo stimato pari a circa euro 24.742.500, è finanziato dalla Regione Sardegna con fondi POR-FESR 2014-2020, e sarà realizzato all'interno dell'esistente impianto, autorizzato con i seguenti atti:

- Determina del Direttore del Servizio Rifiuti della Regione Autonoma della Sardegna n. 343 del 24.4.2007, con cui venne rilasciata l'autorizzazione all'esercizio dell'impianto ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. n. 152/2006, per un quantitativo complessivo di rifiuti pari a 243 t/g, ovvero 73.000 t/a, di cui:
 - a. 49.000 t/a di frazione organica preselezionata da rifiuti urbani (FORSU);
 - b. 20.000 t/a di rifiuto organico selezionato (ROS) proveniente da raccolta differenziata;
 - c. 4.000 t/a di sfalci e potature.
- Determina della Provincia di Cagliari n. 154 del 6.10.2008, con cui venne modificata la Determina RAS n. 343 del 2007, relativamente ai quantitativi di rifiuti autorizzati, al fine di accogliere la richiesta del gestore dell'impianto di poter gestire i rapporti tra le diverse tipologie di rifiuti autorizzati (frazione organica preselezionata da rifiuti urbani, rifiuto organico selezionato proveniente da raccolta differenziata e sfalci e potature) in relazione ai flussi in



ingresso mantenendo invariato il processo. L'impianto può dunque trattare una quantità complessiva di rifiuti pari a 243 t/g ovvero 73.000 t/a, comprensivi di frazione organica preselezionata da rifiuti urbani, rifiuto organico selezionato, sfalci e potature.

- Determina della Provincia di Cagliari n. 216 del 10.11.2010, con cui è stata rilasciata l'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi del D.Lgs. n. 59/2005 e della L.R. n. 4/2006 della Piattaforma polifunzionale per lo smaltimento dei reflui urbani, rifiuti urbani, rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, in cui è incluso anche l'impianto di selezione, biostabilizzazione e compostaggio di qualità (cod. IPPC 5.3), autorizzato per una quantità complessiva ammissibile di rifiuti pari a 243 t/g ovvero 73.000 t/a.

L'intervento in progetto si concretizza nell'inserimento di una sezione di digestione anaerobica in testa al processo di compostaggio, nonché nella realizzazione di biocelle con lo scopo di poter meglio controllare il processo di degradazione aerobica e ridurre i tempi per giungere alla completa stabilizzazione del materiale, contribuendo a limitare notevolmente le problematiche di impatto odorigeno presenti nell'impianto esistente.

I quantitativi massimi di rifiuti da trattare nell'impianto saranno pari a quelli attualmente autorizzati (73.000 t/a); si evidenzia, peraltro, che durante il passato esercizio tale quantitativo non è stato mai raggiunto, in quanto la massima quantità di rifiuti in ingresso non è mai arrivata ai 60.000 t/a. La potenzialità di trattamento dell'impianto di compostaggio in progetto prevede un quantitativo di rifiuti pari a circa 50.000 t/a complessivi (40.000 t/a di FORSU e 10.000 t/anno di sfalci verdi).

Verranno realizzate, inoltre, una serie di opere complementari quali la realizzazione di un deposito di stoccaggio al chiuso del materiale finito, l'introduzione di n. 2 nuovi scrubber per il trattamento delle arie esauste e l'implementazione dei biofiltri per renderli idonei al maggiore carico determinato dalla presenza di nuovi edifici in depressione. In sostanza, verranno mantenute le due linee di processo in parallelo:

- nella prima verrà conferito il materiale (sottovaglio) proveniente dalla preselezione del rifiuto urbano, che sarà effettuata nei periodi di fermo dei forni del termovalorizzatore;
- nella seconda, verrà trattata la frazione organica da raccolta differenziata prevedendo un primo ciclo di trattamento anaerobico all'interno di un reattore chiuso; dopo la digestione



anaerobica, il rifiuto organico digestato verrà miscelato con la frazione strutturante ligneocellulosica ed avviato alla stabilizzazione aerobica in biocelle e, successivamente, proseguirà con una maturazione secondaria su platee aerate.

Tutte le fasi di entrambe le linee di processo saranno condotte all'interno del fabbricato esistente e di un nuovo fabbricato che sarà ubicato al posto delle attuali platee in calcestruzzo utilizzate per la maturazione e lo stoccaggio del materiale finito. Questo, nella futura configurazione impiantistica, verrà depositato in un capannone in attesa del conferimento a smaltimento (per il biostabilizzato) o della vendita (per il compost). I flussi di aria aspirata dalle strutture chiuse e mantenute in depressione verranno convogliati agli scrubbers e al biofiltro, dimensionati e implementati per trattare un quantitativo maggiore di arie esauste, prima di essere reimmessi in atmosfera. Per la gestione di percolati, sversamenti liquidi e condense è stato predisposto un nuovo sistema di tubazioni interrato che convoglia i liquidi all'interno di una vasca di raccolta, per essere reimpiegati all'interno del ciclo produttivo; solo le eccedenze saranno smaltite in impianti esterni ai sensi della normativa vigente. Il biogas prodotto dalla digestione anaerobica delle frazioni di rifiuto oggetto del processo consentirà di produrre energia elettrica per autoconsumo (o immissione in rete) attraverso idoneo impianto di cogenerazione, di potenza termica pari a 5,6 MW (potenza elettrica in uscita pari a 2,2 MW), previo trattamento depurativo iniziale, sufficiente a garantire un bilancio energetico positivo rispetto ai consumi elettrici dell'impianto.

In merito all'iter l'Assessore, oltre a far presente che non sono pervenute osservazioni, evidenzia che è stato trasmesso, da parte degli Enti coinvolti, unicamente il contributo istruttorio del Servizio tutela del paesaggio e vigilanza per le province di Cagliari e Carbonia – Iglesias il quale, con nota prot. n. 37611/TP/CA-CI del 4 ottobre 2018 (prot. DGA n. 20941 del 04.10.2018), ha comunicato che «la parte dei terreni su cui incidono le opere, ricadenti in aree classificate dal PPR "Grandi Aree industriali", nonché zone D dello strumento urbanistico comunale vigente, e interessate dall'intervento, è soggetta a vincolo paesaggistico, ai sensi dell'art. 143 del D.Lgs. n. 42/2004 per effetto dell'art. 17, comma 3, lett. h) delle NTA del PPR. Pertanto, per quanto sopra esposto, l'area in esame risulta soggetta ai disposti di cui all'art. 146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio. Relativamente agli aspetti paesaggistici, le modifiche dell'impianto non incidono direttamente sul corpo d'acqua che dà origine al vincolo e non alterano l'originario impatto degli impianti sulle visuali tutelate, ampiamente caratterizzate dalla pianificazione industriale. Pertanto si dovrà compensare la maggior superficie antropizzata con la realizzazione di un progetto di miglioramento paesaggistico



e ambientale delle aree libere dell'impianto, funzionale al miglioramento delle importanti visuali e della qualità della vegetazione>>>.

Inoltre, in relazione al ricadere dell'intervento in posizione limitrofa al SIC ITB040023 "Stagno di Cagliari, Saline di Macchiareddu, Laguna di Santa Gilla" e alla ZPS IT 044003 "Stagno di Cagliari" è stato effettuato uno screening per la valutazione d'incidenza, che ha evidenziato che il progetto non comporta impatti sugli habitat e le specie della Rete Natura 2000 e che pertanto non deve essere sottoposto a ulteriore valutazione di incidenza, ferma restando l'adozione delle misure di mitigazione individuate dallo stesso proponente nella documentazione agli atti.

L'Assessore, quindi, riferisce che il Servizio Valutazioni Ambientali (SVA), preso atto dei contributi istruttori/pareri espressi, considerato che la documentazione depositata risulta sufficiente per consentire la comprensione delle caratteristiche e delle dimensioni del progetto, della tipologia delle opere previste e del contesto territoriale e ambientale di riferimento, nonché dei principali effetti che possono aversi sull'ambiente, e contiene altresì l'individuazione di idonee misure di mitigazione, ha concluso l'istruttoria con la proposta di non sottoporre l'intervento alla ulteriore procedura di VIA a condizione che vengano recepite nel progetto da sottoporre ad autorizzazione le seguenti prescrizioni:

1. in relazione al ricadere dell'intervento all'interno del Sito d'Interesse Nazionale (SIN) denominato Sulcis – Iglesiente – Guspinese, "la cui caratterizzazione risulta non ancora conclusa", secondo quanto dichiarato dal proponente, dovranno essere attuate le procedure previste dall'art. 242 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;
2. in relazione alla fase di cantiere:
 - 2.1 per quanto concerne le modalità di gestione delle terre e rocce da scavo e in relazione agli esiti degli adempimenti di cui al punto 1:
 - 2.1.1 i 6.700 m³ di materiali in esubero provenienti dagli scavi, necessari per la realizzazione dell'intervento, dovranno essere gestiti prioritariamente nell'ambito dello stesso cantiere per la realizzazione di alcuni rilevati previsti in progetto e per riempimenti e rimodellamenti, ai sensi dell'art. 185 comma 1 lett. c del D. Lgs. n. 152/2006;
 - 2.1.2 secondariamente dovranno essere gestiti come sottoprodotto, ai sensi dell'art. 184bis del D.Lgs. n. 152/2006; dovrà essere verificato nelle fasi progettuali successive se il cantiere in questione sia inquadrabile come cantiere di piccole



- dimensioni (ai sensi del DPR n. 120/2017), e quindi l'applicabilità dell'art. 20 dello stesso DPR n. 120/2017, oppure no, e quindi la eventuale necessità della predisposizione del piano di utilizzo ai sensi dell'art. 9 dello stesso DPR;
- 2.1.3 solo qualora le indagini di cui al precedente punto 1 mostrino la evidenza di contaminazione, questi materiali dovranno essere gestiti come rifiuti e inviati e impianto di recupero autorizzato o, come ultima opzione, a discarica;
- 2.1.4 i rifiuti prodotti dalle demolizioni dovranno prioritariamente essere recuperati; lo smaltimento in discarica dovrà rappresentare l'ultima opzione disponibile;
- 2.1.5 dovranno essere applicate le misure di mitigazione individuate dal proponente nella relazione integrativa pervenuta, con particolare riferimento a quelle riguardanti le componenti "aria" e "fauna, flora, ecosistemi";
3. dovranno essere predisposti tutti i presidi tecnici e gestionali descritti nello Studio Preliminare Ambientale atti a minimizzare l'impatto acustico, l'emissione di polveri in atmosfera e soprattutto a minimizzare l'impatto odorigeno; in particolare dovrà essere prevista la periodica pulizia e trattamento delle zone di transito dei mezzi con idonei prodotti atti a prevenire la diffusione di polveri e di sostanze maleodoranti;
4. dovranno essere individuate le misure di gestione delle emergenze da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo; l'organizzazione e la gestione delle emergenze dovrà tenere conto della sicurezza degli operatori; gli aspetti strutturali, le relazioni sul rischio chimico, biologico e sull'eventuale formazione di atmosfere esplosive ATEX, nonché la procedura sulla sicurezza degli impianti dovranno essere integrate nella successiva fase di progettazione e di approvazione della modifica all'AIA;
5. in relazione alla necessità di incrementare l'efficienza energetica del complesso dovrà essere valutata:
- a. la possibilità di installare pannelli fotovoltaici su tutte le coperture degli edifici dell'impianto di compostaggio;
- b. l'eventuale predisposizione, qualora non prevista, di un sistema di utilizzo del calore prodotto dalla cogenerazione;
6. al fine di limitare le criticità dovute all'accumulo e allo stoccaggio di prodotto finito invenduto, dovrà essere attuata una apposita campagna di informazione e promozione commerciale del prodotto, anche al fine di favorire l'utilizzo di tale materiale come ammendante nell'ambito



- delle politiche regionali in materia di GPP (Green Public Procurement);
7. come richiesto dal Servizio tutela del paesaggio e vigilanza per le province di Cagliari e Carbonia – Iglesias dovrà essere predisposto "un progetto di miglioramento paesaggistico e ambientale delle aree libere dell'impianto, funzionale al miglioramento delle importanti visuali e della qualità della vegetazione";
 8. in sede autorizzativa, di concerto con ARPAS, dovrà essere implementato e definito il piano di monitoraggio e controllo dell'impianto, con particolare riferimento al monitoraggio delle emissioni odorigene;
 9. dovranno essere trasmessi al Servizio V.A e agli Enti di controllo gli elaborati e gli atti amministrativi che recepiscono le prescrizioni sopra descritte.

Tutto ciò premesso, l'Assessore della Difesa dell'Ambiente, constatato che il Direttore generale dell'Assessorato ha espresso il parere favorevole di legittimità sulla proposta in esame, propone alla Giunta regionale di far propria la proposta del Servizio delle valutazioni ambientali.

La Giunta regionale, condividendo quanto proposto e rappresentato dall'Assessore della Difesa dell'Ambiente

DELIBERA

- di non sottoporre, per le motivazioni indicate in premessa, all'ulteriore procedura di VIA l'intervento denominato "Efficientamento ed adeguamento dell'impianto di compostaggio sito presso la piattaforma ambientale di Macchiareddu", presentato dal CACIP, a condizione che siano rispettate e recepite le prescrizioni descritte in premessa, sul rispetto delle quali dovranno vigilare, per quanto di competenza, la Città Metropolitana di Cagliari, il Servizio tutela dell'atmosfera e del territorio, il Servizio tutela del paesaggio e vigilanza per le province di Cagliari e Carbonia - Iglesias, il Servizio territoriale ispettorato ripartimentale di Cagliari del CFVA, l'ARPAS;
- di stabilire che, fermo restando l'obbligo di acquisire gli altri eventuali pareri e autorizzazioni previsti dalle norme vigenti, i lavori relativi all'intervento in oggetto, la cui data di inizio dovrà



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DELIBERAZIONE N. 5/49
DEL 29.01.2019

essere comunicata al Servizio delle valutazioni ambientali e agli Enti di controllo, dovranno essere realizzati entro cinque anni dalla pubblicazione della presente deliberazione nel sito web della Regione Autonoma della Sardegna, salvo motivata richiesta di proroga.

Letto, confermato e sottoscritto

Il Direttore Generale

Alessandro De Martini

Il Presidente

Francesco Pigliaru