



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

DELIBERAZIONE N. 48/33 DEL 6.9.2016

Oggetto: Realizzazione del terzo modulo di discarica a servizio della piattaforma di trattamento e smaltimento di Villacidro. Soggetto proponente: Consorzio Industriale Provinciale del Medio Campidano. Procedura di VIA. D.Lgs. n. 152/2006.

L'Assessore della Difesa dell'Ambiente riferisce che il Consorzio Industriale Provinciale del Medio Campidano ha presentato, a ottobre 2014, l'istanza di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) relativa al progetto "Realizzazione del 3° modulo di discarica a servizio della piattaforma di trattamento e smaltimento di Villacidro", ascrivibile alla categoria di cui all'Allegato A1 alla Delib.G.R. n. 34/33 del 7 agosto 2012, Punto 15 "Discariche di rifiuti urbani non pericolosi con capacità complessiva superiore a 100.000 metri cubi (operazioni di cui all'allegato B, lettere D1 e D5, della parte quarta del D.Lgs. 152/2006), discariche di rifiuti speciali non pericolosi (operazioni di cui all'allegato B, lettere D1 e D5, della parte quarta del D.Lgs. 152/2006), ad esclusione delle discariche per inerti con capacità complessiva sino a 100.000 metri cubi".

La discarica fa parte della piattaforma di trattamento rifiuti consortile che si trova nella zona industriale di Villacidro, all'interno del comparto destinato ai servizi tecnologici (ST) e dista circa 5 chilometri dal centro di Villacidro e di San Gavino Monreale, i Comuni più prossimi. La piattaforma è stata autorizzata dalla Provincia del Medio Campidano con la Determinazione n. 4 del 5 marzo 2010. L'area di pertinenza dell'impianto, recintata, è pari a 19,5 ettari mentre la discarica in esercizio occupa una superficie di 5,5 ettari.

Il primo modulo della discarica, di volumetria pari a 780.000 metri cubi, è entrato in esercizio nel 1994 e risulta in post gestione dal 2006, anno da cui sono iniziati gli abbancamenti nel secondo modulo, realizzato nel 2002, di volume pari a 765.000 metri cubi.

La piattaforma comprende, oltre ai due moduli di discarica:

- una sezione per la messa in riserva (R13) e lo stoccaggio provvisorio dei materiali provenienti dalla raccolta differenziata;
- una sezione dedicata al trattamento della frazione organica da raccolta differenziata, formata dall'impianto di selezione e dalla linea di trattamento anaerobico (R3) che prevede trattamento termico, idrolisi, metanizzazione, centrifugazione e stabilizzazione del digestato;
- l'impianto di compostaggio (R3);
- la sezione dedicata al secco residuo da raccolta differenziata, composta dalla stazione di



trasferimento al termovalorizzatore di Macchiareddu, dall'impianto di pretrattamento (D8) del secco residuo;

- l'impiantistica per la produzione di energia dal biogas.

Il progetto prevede l'ampliamento della discarica tramite la realizzazione di un terzo modulo, adiacente al secondo, di superficie complessiva pari a 6,9 ettari, per una volumetria complessiva di 782.000 metri cubi netti, corrispondenti a 626.000 tonnellate, che garantirebbero 10 anni di conferimenti considerando quantitativi annui di circa 60.000 tonnellate.

Il percolato estratto dai moduli di discarica esistenti viene trattato nel depuratore consortile, dotato di una apposita vasca di equalizzazione da 5.000 metri cubi, per il contenimento tutti i reflui della piattaforma. La gestione del percolato del nuovo modulo in progetto seguirà le stesse modalità.

Le acque meteoriche che scorrono sulle superfici coperte e scoperte della zona impianti vengono raccolte e inviate al depuratore consortile, mentre le acque di scorrimento del Modulo 1 in post gestione vengono raccolte in un pozzetto da cui vengono indirizzate alla rete naturale. Nel Modulo 2 in fase di coltivazione le acque meteoriche confluiscono ai pozzetti di raccolta del percolato, questa modalità sarà estesa anche al nuovo Modulo 3.

Il bacino di nuova realizzazione sarà predisposto a partire dall'attuale piano campagna e delimitato lateralmente da argini in terra impermeabilizzati, con inclinazione di 30°, realizzati ex novo, mentre il quarto coinciderà con il paramento esterno dell'argine ovest del Modulo 2, anch'esso opportunamente impermeabilizzato. Il nuovo modulo sarà suddiviso in due lotti di coltivazione idraulicamente separati da un argine in materiale a bassa permeabilità (argilla) per ridurre le perdite di volume legate alle pendenze del fondo e contemporaneamente di minimizzare la produzione del percolato.

Il progetto non prevede l'introduzione di nessun nuovo codice CER.

In merito all'iter, l'Assessore fa presente che il procedimento è stato avviato a novembre 2014, in seguito al deposito della prescritta documentazione e alle pubblicazioni di rito, e che, essendo il progetto sottoposto anche ad AIA, da rilasciarsi da parte della Provincia del Medio Campidano, la fase istruttoria di VIA e AIA è stata condotta in maniera congiunta in coerenza con le norme vigenti. In data 21 gennaio 2015 ha avuto luogo la presentazione pubblica del progetto e dello Studio di Impatto Ambientale nell'ambito della quale sono state formulate domande e richieste di chiarimenti. Ulteriori osservazioni sono pervenute al Servizio Valutazioni Ambientali (SVA) che ha provveduto a trasmetterle al proponente per le dovute controdeduzioni.

Il 26 febbraio 2015, presso la sede dell'Assessorato regionale della Difesa dell'Ambiente, si è tenuta la conferenza istruttoria che, al fine di consentire il coordinamento e la semplificazione dei procedimenti di VIA e di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), di cui all'art. 10, comma 2, del



D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., ha assolto anche le funzioni della conferenza dei servizi di cui all'art. 29-quater, comma 5, del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.. Alla conferenza hanno partecipato, oltre ai rappresentanti del Consorzio e ai funzionari del SVA, la Provincia del Medio Campidano, il Servizio Tutela dell'atmosfera e del territorio dell'Assessorato regionale della Difesa dell'Ambiente, il Dipartimento provinciale di Cagliari e la Direzione tecnico scientifica dell'ARPAS e il Comune di Villacidro.

A seguito della conferenza istruttoria, il Servizio Valutazioni Ambientali, con nota n. 5938 del 16 marzo 2015, ha trasmesso la richiesta di integrazioni e chiarimenti, in cui si è tenuto conto anche dei contributi istruttori/comunicazioni del CFVA - Servizio Ispettorato ripartimentale di Cagliari del Corpo forestale di vigilanza ambientale (nota n. 8113 del 5 febbraio 2015), del Servizio del Genio Civile di Cagliari (nota n. 7366 del 26 febbraio 2015), del Servizio tutela paesaggistica per le province di Oristano e del Medio Campidano (nota n. 8973 del 16 febbraio 2015), della Direzione tecnico scientifica dell'ARPAS (nota n. 6357 del 3 marzo 2015). Il Consorzio ha trasmesso le integrazioni richieste a dicembre 2015, dopo aver richiesto e ottenuto dal SVA una proroga dei tempi di consegna.

Il Servizio delle Valutazioni Ambientali ha esaminato le integrazioni e i chiarimenti pervenuti, tenendo conto della comunicazione del Servizio territoriale opere idrauliche di Cagliari (nota n. 49034 del 23 dicembre 2015) e ha ritenuto di dover discutere delle modifiche progettuali proposte in una seconda conferenza istruttoria, svoltasi il 22 febbraio 2016 a cui hanno partecipato, oltre ai rappresentanti del Consorzio e ai funzionari del SVA, la Provincia del Medio Campidano, il Servizio Tutela dell'atmosfera e del territorio dell'Assessorato regionale della Difesa dell'ambiente e la Direzione tecnico scientifica dell'ARPAS.

Il Consorzio, viste le carenze della documentazione integrativa rappresentate durante la seconda conferenza istruttoria e nella successiva riunione tecnica svoltasi negli uffici del SVA il 2 marzo 2016 ha trasmesso, ad aprile 2016 (nota n. 1045 del 27.4.2016), integrazioni volontarie mirate a chiarire alcuni aspetti progettuali. Tali integrazioni non hanno però fornito tutte le informazioni richieste dal SVA, in particolare per quanto riguarda la gestione del percolato e il piano di monitoraggio. Oltre alle interlocuzioni per le vie brevi, tali carenze sono state rappresentate con la nota 13986 del 20 luglio 2016, a cui ha fatto seguito la trasmissione di ulteriore documentazione da parte del Consorzio, pervenuta il 2 agosto 2016 (Prot. ADA n. 15014 del 3.8.2016).

L'Assessore riferisce, quindi, che il Servizio Valutazioni Ambientali, valutato che la documentazione agli atti è risultata adeguata per consentire la comprensione delle caratteristiche e dimensioni del progetto, la tipologia delle opere previste ed il contesto territoriale e ambientale di riferimento, nonché per l'individuazione di opportune misure di mitigazione e di monitoraggio, ha concluso



l'istruttoria con una proposta di giudizio positivo in merito alla compatibilità ambientale dell'intervento, a condizione che siano rispettate e recepite nel progetto da sottoporre ad AIA le prescrizioni di seguito riportate:

1. potranno essere conferiti esclusivamente i rifiuti elencati nell'autorizzazione Integrata Ambientale di cui alla determinazione n. 3/2010 della Provincia del Medio Campidano e successive emissioni;
2. dovrà essere attuata la soluzione progettuale di cui alle integrazioni presentate a dicembre 2015 che esclude l'utilizzo delle terre armate per la realizzazione degli argini della nuova vasca e che prevede una volumetria di progetto pari a 782.000 metri cubi (900.000 metri cubi lordi);
3. il sistema di impermeabilizzazione del fondo, delle sponde e il capping dovranno essere conformi a quanto previsto dal D.Lgs. n. 36/2003 e dovrà essere garantito il perfetto raccordo dei sistemi di impermeabilizzazione e di chiusura dei nuovi argini con i moduli esistenti. I dettagli realizzativi dovranno essere definiti nel progetto da sottoporre ad Autorizzazione Integrata Ambientale;
4. la gestione operativa e post operativa della discarica dovrà avvenire in osservanza delle norme vigenti, tra cui il D.Lgs. n. 36/2003, il D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., il cui rispetto dovrà essere verificato dagli enti di controllo (ARPAS, Provincia), nei modi e nei tempi stabiliti dall'AIA, e dovrà essere previsto l'esclusivo utilizzo delle migliori tecnologie disponibili;
5. gli abbancamenti dovranno essere gestiti dando priorità ai volumi previsti tra il Modulo 1 e il Modulo 2 e a quelli in corrispondenza di quest'ultimo, di modo che si possa procedere con la copertura, anche provvisoria, dei settori completati. Il piano degli abbancamenti, da redigersi in conformità a quanto sopra riportato, dovrà essere allegato al progetto da sottoporre ad autorizzazione e riportato nell'AIA;
6. dovrà essere realizzato il sistema di estrazione del biogas nel nuovo modulo 3, tramite pozzi da realizzarsi in opera mentre negli abbancamenti sui moduli esistenti si dovrà provvedere al monitoraggio della eventuale presenza dello stesso;
7. per quanto riguarda la gestione del percolato:
 - 7.1 la gestione dovrà essere mirata a minimizzare la formazione del percolato, limitando l'infiltrazione delle acque meteoriche nel corpo della discarica tramite opportune procedure gestionali quali la copertura delle aree non più oggetto di coltivazione, attraverso la messa in opera del capping (definitivo o provvisorio) o l'adozione di altri elementi di copertura che garantiscano l'isolamento dei rifiuti abbancati;
 - 7.2 al fine di minimizzare il battente idraulico sul fondo e prevenire intasamenti e occlusioni



- delle tubazioni, tutto il volume di percolato prodotto dovrà essere costantemente captato, raccolto e smaltito ai sensi della vigente normativa per tutto il tempo di vita della discarica, e comunque per un tempo non inferiore a 30 anni dalla data di chiusura definitiva dell'impianto;
- 7.3 il dimensionamento della rete di raccolta dovrà basarsi sul principio di precauzione, considerando tempi di ritorno di almeno 10 anni, in coerenza con quanto previsto dal D.Lgs. n. 36/2003;
- 7.4 la vasca di equalizzazione da 5.000 metri cubi descritta nelle integrazioni volontarie di luglio 2016 dovrà costituire parte integrante del sistema di gestione del percolato e dovrà essere utilizzata esclusivamente come serbatoio di raccolta di tutto il percolato prodotto dall'impianto nelle diverse sezioni (discarica, piazzali, ecc.);
- 7.5 il sistema di collettamento del percolato proveniente dalle diverse sezioni (moduli in esercizio, in post gestione e in progetto), dovrà essere correttamente e chiaramente rappresentato in una tavola da inserire nel progetto da sottoporre ad autorizzazione;
8. con riferimento alle acque reflue:
- 8.1 la gestione delle acque meteoriche dovrà rispettare le indicazioni di cui alla Delib.G.R. n. 69/25 del 2008 (Disciplina regionale degli scarichi);
- 8.2 dopo la certificazione da parte della Provincia della chiusura definitiva dei moduli in coltivazione, le acque di scorrimento superficiale potranno essere indirizzate verso la rete idrografica, qualora gli esiti dei controlli presso i punti individuati nel Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) ne dimostrino la conformità ai limiti previsti nella parte terza del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;
- 8.3 le acque che scorrono sul modulo 1 in post gestione, prima dello scarico nel canale nord est, dovranno essere sottoposte a controllo per la verifica del rispetto dei limiti previsti nella parte terza del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;
- 8.4 in tutte le fasi di vita dell'impianto (gestione operativa e post gestione) tutti i punti di scarico delle acque (sia verso il reticolo idrografico che verso la rete consortile) dovranno essere sottoposti a controllo periodico, le cui modalità e tempistiche dovranno essere descritte nel PMC allegato al progetto da autorizzare;
9. per prevenire la dispersione delle polveri:
- 9.1 è vietato depositare rifiuti pulverulenti, o comunque soggetti all'erosione eolica, senza adeguati sistemi di contenimento, fisici o gestionali (uso di leganti/aggreganti, mantenimento di condizioni di umidità) e quant'altro riconducibile alle buone pratiche di



- conduzione delle discariche;
- 9.2 si dovrà procedere alla bagnatura degli strati di copertura dei rifiuti e di tutte le zone non impermeabilizzate presenti all'interno dell'impianto;
- 9.3 durante la fase di cantiere si dovrà mantenere un adeguato livello di umidità delle aree interessate da scavi e movimentazione di terre;
10. in merito all'impatto odorigeno:
- 10.1 le sezioni impiantistiche in cui avvengono operazioni su materiale organico non stabilizzato (discarica, selezione e stabilizzazione anaerobica, compostaggio) dovranno essere dotate di presidi adeguati a un efficace contenimento dell'impatto odorigeno e coerenti con le migliori tecnologie disponibili;
- 10.2 prima dell'entrata in esercizio degli ampliamenti previsti, il proponente dovrà provvedere alla valutazione della correttezza delle operazioni gestionali che influenzano la formazione del disturbo provvedendo altresì a svolgere campionamenti e controlli sulle sorgenti odorigene dell'impianto, con relativa analisi olfattometrica. Tali approfondimenti, i cui risultati dovranno essere presentati all'ARPAS e alla Provincia, serviranno al Proponente per fornire una valutazione più accurata dei flussi di emissione di odore provvedendo contestualmente a individuare le azioni di contenimento e mitigazione necessarie in caso i risultati indichino il permanere di condizioni di disturbo;
- 10.3 dovrà essere previsto il regolare controllo, da parte degli Enti preposti (ARPAS, Provincia), delle condizioni della componente come risultante dai controlli che verranno svolti presso i punti di monitoraggio individuati dal proponente nelle integrazioni di luglio 2016;
- 10.4 dovranno essere attuate le misure di mitigazione previste per la componente nelle integrazioni di luglio 2016;
11. il materiale da utilizzare per la realizzazione degli argini del nuovo modulo dovrà essere stoccato in un'area individuata in apposita cartografia da allegare al progetto da autorizzare;
12. per quanto riguarda le acque sotterranee:
- 12.1 lo spessore dello strato di riporto nel modulo 3, previsto nelle integrazioni di aprile 2016, dovrà essere verificato sulla base degli ultimi dati rilevati dai piezometri a disposizione del proponente prima dell'esecuzione dell'intervento, utilizzando la stessa metodologia sinora applicata e garantendo in qualsiasi punto il rispetto del franco di almeno 2 metri dalla quota di massima escursione della falda, come previsto dal D.Lgs. n. 36/2003;



- 12.2 le misure della quota della falda dovranno essere eseguite con cadenza mensile come previsto dal D.Lgs. n. 36/2003 e dovrà di conseguenza essere aggiornato il PMC;
13. al fine di verificare la conformità dei livelli sonori ai limiti di legge, all'avvio degli abbancamenti, dovranno essere effettuati a cura del proponente i controlli strumentali di cui al punto 6, Parte IV, della deliberazione della Giunta regionale n. 62/9 del 14.11.2008, da svolgersi con tutte le sezioni attive. I risultati delle misure dovranno essere trasmessi al Comune di Villacidro, all'ARPAS e alla ex Provincia del Medio Campidano;
14. per quanto riguarda il PMC dovranno essere indicate le coordinate di tutti i punti di monitoraggio delle diverse componenti, che dovranno essere nominati in modo univoco e inseriti in una apposita planimetria che sarà parte integrante del Piano, al cui interno dovranno essere inoltre esplicitate le modalità di esecuzione dei controlli e la cadenza degli stessi;
15. in relazione all'intervento di recupero ambientale e paesaggistico della discarica:
- 15.1 dovranno essere realizzati gli interventi di recupero rappresentati nella tavola T07 datata novembre 2013 utilizzando esclusivamente essenze autoctone e locali;
- 15.2 all'avvio dei lavori dovrà essere realizzata una barriera arboreo-arbustiva di specie autoctone e coerenti con il contesto lungo i lati ovest (lungo la strada A) e nord (lungo la strada D1) della discarica, in continuità con il filare osservabile presso lo spigolo sud, in prossimità del primo modulo;
- 15.3 gli interventi di tipo naturalistico dovranno essere supportati da personale esperto in discipline botaniche e tecniche vivaistiche, al fine di verificare la coerenza ecologica e la corretta esecuzione pratica delle opere a verde, coerentemente con le caratteristiche funzionali dello strato di copertura. Le operazioni dovranno essere effettuate in accordo con il Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale di Cagliari, il quale dovrà essere preventivamente contattato;
- 15.4 per almeno cinque anni dalle piantumazioni si dovrà provvedere alle necessarie cure colturali, con particolare riferimento alle irrigazioni di soccorso;
- 15.5 qualora si riscontrasse uno scarso attecchimento dovranno essere attuati gli opportuni interventi di infittimento delle superfici inerbite e di risarcimento delle fallanze tra le specie arboree e arbustive al fine di garantire il raggiungimento dello stato di progetto in termini di densità degli individui;
- 15.6 in caso di non disponibilità di terre provenienti dagli scavi in situ si dovrà provvedere al reperimento di terreno vegetale idoneo;
16. il parco mezzi a servizio dell'impianto dovrà essere oggetto di controlli e revisioni periodiche.



Tutto ciò premesso, l'Assessore della Difesa dell'Ambiente, constatato che il Direttore generale della Difesa dell'Ambiente ha espresso il parere favorevole di legittimità sulla proposta in esame, propone alla Giunta regionale di far proprio il giudizio del Servizio Valutazioni Ambientali.

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

DELIBERA

- di esprimere, per le motivazioni indicate in premessa, un giudizio positivo sulla compatibilità ambientale dell'intervento denominato "Realizzazione del 3° modulo di scarica a servizio della piattaforma di trattamento e smaltimento di Villacidro", proposto dal Consorzio Industriale Provinciale del Medio Campidano, a condizione che siano rispettate, e recepite nel progetto da sottoporre ad Autorizzazione Integrata Ambientale, le prescrizioni descritte in premessa, sull'osservanza delle quali dovranno vigilare, per quanto di competenza, il Comune di Villacidro, la Provincia del Medio Campidano, il Servizio territoriale dell'Ispettorato Ripartimentale del CFVA di Cagliari e 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 essere comunicata al Servizio delle Valutazioni Ambientali, nonché al Comune di Villacidro, alla Provincia del Medio Campidano, all'ARPAS, al Servizio Ispettorato Ripartimentale del CFVA di Cagliari, dovranno essere realizzati entro cinque anni dalla pubblicazione della presente deliberazione, salvo proroga concessa su istanza motivata del proponente, pena l'attivazione di una nuova procedura.

Il Servizio Valutazioni Ambientali provvederà alla comunicazione della presente deliberazione ai soggetti interessati al procedimento, a tutte le Amministrazioni competenti, anche in materia di controllo ambientale, e alla pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Autonoma della Sardegna (BURAS).

Il Direttore Generale

Alessandro De Martini

Il Presidente

Francesco Pigliaru