

**DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA, POLITICHE LEGISLATIVE E  
COMUNITARIE, PROGRAMMAZIONE, PARCHI, TERRITORIO, AMBIENTE, ENERGIA**

**COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE**

**Giudizio n° 2283 del 24/09/2013**

**Prot n° 201302879 del 29/05/2013**

**Ditta proponente** C.E.S.C.A. s.a.s. di Contestabile Domenico

**Oggetto** Progetto per la realizzazione e l'esercizio di un impianto di compostaggio da matrici organiche di qualità per la produzione di ammendante compostato misto.

**Comune dell'intervento** MASSA D'ALBE **Località** loc. "Il Campo"

**Tipo procedimento** VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE ai sensi degli artt. 23 e ss. del D.Lgs. N° 152/2006 e ss.mm.ii.

**Tipologia progettuale** D.Lgs. 152/06, all. IV, pèunto 7, lettera z.b

**Presenti (in seconda convocazione)**

**Direttore Area Territorio** arch. Sorgi - Presidente

**Dirigente Servizio Beni Ambientali** arch. Pisano

**Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale** ing. Di Meo

**Dirigente Conserv Natura**

**Dirigente Attività Estrattive:**

**Dirigente Servizio Amministrativo:** avv. Cerasoli (delegata)

**Segr. Gen. Autorità Bacino**

**Direttore ARTA** dott.ssa Di Croce (delegata)

**Dirigente Rifiuti:** dott. Gerardini

**Dirigente delegato della Provincia.**

**Comandante Prov.le CFS - TE**

**Comandante Prov.le CFS - AQ** Comm.c. dott. Rampini (delegato)

**Comandante Prov.le CFS - CH**

**Comandante Prov.le CFS - PE**

**Dirigente Tecnico AT**

**Dirigente Tecnico CP:**

**Relazione istruttoria**

Istruttore

geom. Di Ventura

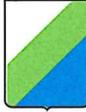
Vedi sintesi allegata.

**Osservazioni pervenute**



*(Handwritten signatures and initials)*





\\

Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla ditta C.E.S.C.A. s.a.s. di Contestabile Domenico per l'intervento avente per oggetto:

Progetto per la realizzazione e l'esercizio di un impianto di compostaggio da matrici organiche di qualità per la produzione di ammendante compostato misto.

da realizzarsi nel Comune di MASSA D'ALBE

### **IL COMITATO CCR-VIA**

Sentita la relazione istruttoria predisposta dall'Ufficio

### **ESPRIME PARERE**

#### **FAVOREVOLE CON LE PRESCRIZIONI SEGUENTI**

1. Effettuare un monitoraggio ambientale in fase di esercizio delle emissioni, con particolare riferimento alle emissioni odorigene, le cui modalità e tempistiche andranno concordate con l'ARTA in sede di rilascio dell'autorizzazione finale, sulla base della predisposizione da parte della ditta di un modello previsionale di dispersione/ricaduta degli inquinanti,
2. Effettuare un monitoraggio acustico post-operam, da concordare con l'ARTA in fase di autorizzazione finale (ai sensi della L.R. 23/2007 art. 4 comma 7 e DGR 770/P/2011 allegato 2 art. 1 comma 4) mirato a verificare l'effettivo rispetto dei valori limite di legge con gli impianti in piena operatività, prendendo in considerazione il recettore abitativo più vicino al sito in particolare nel periodo notturno.

I presenti si esprimono all'unanimità

arch. Sorgi - Presidente

arch. Pisano

ing. Di Meo

avv. Cerasoli (delegata)

dott. Gerardini

Comm.c. dott. Rampini (delegato)

dott.ssa Di Croce (delegata)

De Iulis

(segretario verbalizzante)



Il presente atto è definitivo e nei confronti dello stesso è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro il termine di 60 gg o il ricorso straordinario al capo dello Stato entro il termine di 120 gg. Il giudizio viene reso fatti salvi i diritti di terzi e l'accertamento della proprietà o disponibilità delle aree o immobili a cura del soggetto deputato.



## ANAGRAFICA DEL PROGETTO

**Oggetto:** Progetto per la realizzazione e l'esercizio di un impianto di compostaggio da matrici organiche di qualità per la produzione di ammendante compostato misto;

**Proponente:** ditta C.E.S.C.A. di Contestabile Domenico & c. s.a.s. con sede legale in via Monsignor Bagnoli, 132 – Avezzano - AQ;

**Ubicazione:** località “Il Campo” – Massa d’Albe -AQ;

**Estensore dello SIA:** Ing. Massimiliano Il Grande;

**Dichiarazione giurata:** per mezzo di verbale di asseverazione, contenente l'elenco degli elaborati pubblicati sul nostro form, resa al cancelliere dell'ufficio del giudice di pace di Avezzano in data 21/05/2013 dall'ing. Massimiliano Il Grande in qualità di “capogruppo responsabile dello S.I.A. e del progetto definitivo”.

**Riferimenti normativi:** D. Lgs. 152/2006 allegato IV – punto 7 - lettera z.b “Impianti di smaltimento e recupero rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 1 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”;

**Deposito e pubblicazione:** avviso pubblicato sul quotidiano “Il Messaggero” in data 28/05/2013, pubblicata lettera di errata corrige (normativa di riferimento errata nell'avviso pubblicato sul giornale) in data 31/05/2013; deposito al Comune ed alla Provincia, territorialmente interessati, in data 28/05/2012;

**Contributo istruttorio:** (art. 33 del D.Lgs. 152/06) come recepito dalla D.G.R. 560 del 20/06/2005, calcolato in base al computo metrico delle opere da realizzare (recinzione dell'area e strada d'accesso) è stato versato con bonifico presso la Banca “Monte dei Paschi di Siena” in data 23/05/2013.

**Acquisizione:** prot. 2879 del 29/05/2013;

**Elenco elaborati:** per la documentazione, allegata all'istanza, si rinvia a quanto pubblicato dalla ditta sul sito <http://www.sra.regione.abruzzo.it/> sui form “elaborati V.I.A.”.

### Sintesi dell'intervento

Il progetto in oggetto, per tipologia e quantitativi trattati, sarebbe dovuto essere sottoposto a procedimento di “verifica di assoggettabilità”, ai sensi del combinato disposto fra l'art. 20 e la lettera z.b del punto 7 dell'allegato IV del d.Lgs. 152/06, ma la ditta, di propria iniziativa, ha attivato direttamente un procedimento di “valutazione di impatto ambientale” ai sensi degli artt. 23 e seguenti del citato decreto.

La ditta CESCA s.a.s. è attualmente gestore di un impianto di compostaggio di materia organica, di provenienza agricola-industriale e da raccolta differenziata, autorizzata dalla Regione Abruzzo - Servizio Gestione Rifiuti con determinazione n°DF3/61 del 2005 rilasciata ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06; detto impianto è sito in località Borgo Incile, del Comune di Avezzano, ed è attualmente autorizzato al trattamento di 15.000 t/a di rifiuti.

Sulla scorta dell'esperienza e del know-how maturato in questi anni la ditta si propone di creare un nuovo polo impiantistico da realizzarsi nel territorio comunale di Massa d’Albe (AQ), in località il Campo, all'interno di un'area già destinata ad attività estrattiva.

Al sito si accede percorrendo, verso nord, la SP 62A Palentina lasciandola solamente in prossimità dell'area di cava che ricade ad ovest della sede stradale; la stessa infrastruttura risulta essere ben collegata all' autostrada A25 per il tramite dello svincolo autostradale di Magliano dei Marsi.

L'impianto sarà destinato al recupero di rifiuti organici, raccolti in maniera differenziata, per un quantitativo massimo di 50.000 t/a e composti principalmente da rifiuti agroindustriali, da fanghi di depurazione delle acque reflue civili ed industriali, da rifiuti ligneo-cellulosici e, all'occorrenza, a supportare le potenzialità impiantistiche regionali per il recupero della Frazione Organica Rifiuti Solidi Urbani (FORSU) qualora temporanee situazioni contingenti lo rendessero necessario.



Lo “studio” ed il relativo progetto sono redatti in conformità con quanto previsto dall’art. 22 del D.Lgs. 152/06 e suddiviso in tre distinti quadri di riferimento secondo quanto previsto negli artt. 3 e 5 del DPCM 27/12/88:

- quadro di riferimento programmatico;
- quadro di riferimento progettuale;
- quadro di riferimento ambientale.

Il quadro di riferimento programmatico fornisce gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l’opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale.

Il quadro di riferimento progettuale descrive il progetto e le soluzioni adottate a seguito degli studi effettuati.

Il quadro di riferimento ambientale definisce l’ambito territoriale ed i sistemi ambientali interessati dal progetto nonché le forme d’impatto connesse al progetto e la loro interrelazione con le varie matrici ambientali.

Come già accennato il sito individuato, per la realizzazione dell’impianto, è una porzione di un’area che in passato è stata oggetto di attività estrattiva ridestinata ad area industriale secondo uno specifico programma di recupero ambientale parte integrante del “progetto speciale territoriale – recupero cave Alba Fucens” approvato, ai sensi degli artt. 6 e 6 bis della L.R. 18/1983, dal Consiglio Regionale con deliberazione n° 66/5 in data 28/05/2002.

Durante l’attività estrattiva tutta l’area era stata suddivisa in 5 lotti funzionali; in data 24 Settembre 2012 la ditta interessata all’intervento ha richiesto, al competente Ufficio Cave della Regione Abruzzo, una variazione di lottizzazione e lo svincolo del IV° lotto in funzione del progetto in oggetto.

In data 29.11.12 con le note protocollo n. RA269946 (all.1) e RA 279546 la ditta ha ottenuto il nulla osta alla variante al piano di coltivazione della cava ed il nulla osta allo svincolo del IV° lotto per la riconversione industriale conformemente al PS.T. sopra citato; con nota prot. 1173 del 16/03/2013, il Comune di Massa d’Albe, ha preso atto della variante e dello svincolo del 4° lotto per la definizione del progetto di riconversione e comunicato nel contempo alla CESCO s.a.s. la propria presa d’atto della presente proposta progettuale.

Il citato lotto 4 è censito al Fg. 34, del Catasto del Comune di Massa d’Albe, e ricomprende le particelle n° 97, 98, 99, 100, 101, 102, 106, 107 per un’estensione territoriale di poco superiore ai 3ha ed è posto ad una quota posta a circa – 20 mt. dal piano campagna.

Il nuovo impianto di compostaggio occuperà una superficie territoriale di 2,2 ha circa e comprenderà strutture ed impianti tecnologici che occuperanno una superficie complessiva di 7.800 m2 circa.

All’interno dell’area d’intervento, attualmente, vi sono due edifici che saranno riutilizzati ed integrati nell’impianto in esame.

#### Quadro di riferimento programmatico

Il progetto proposto risulta essere in linea con i principi fissati dal testo unico in materia ambientale (D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) fornendo un polo destinato al recupero di rifiuti organici a supporto della raccolta differenziata.

In ambito regionale la norma di riferimento è rappresentata dalla L.R. 45/2007 che, fra l’altro, introduce misure per la regolamentazione e la limitazione della formazione di rifiuti prevedendo:

- il divieto di conferimento in discarica dei residui verdi (sfalci e potature) derivanti dalla manutenzione del verde pubblico e privato;
- il divieto di smaltimento in discarica di partite omogenee di frazioni riciclabili di rifiuto (costituite da carta, plastiche, legno in misura superiore al 70%); tali materiali dovranno essere sottoposti ad adeguati trattamenti di recupero, limitando lo smaltimento finale ai sovralli e scarti di tali processi di trattamento;
- l’attivazione obbligatoria, per tutti i Comuni con oltre 20.000 abitanti, di servizi di raccolta a chiamata e a pagamento per il ritiro e la valorizzazione dei RAEE (rifiuti da apparecchiature



elettriche ed elettroniche) che comprendono, a titolo indicativo e non esaustivo, le seguenti tipologie di rifiuto: computer, stampanti, televisori, lavatrici, lavastoviglie, frigoriferi, condizionatori d'aria, toner esausti, fotocopiatrici.

L'intervento, quindi, risulta in linea con i principi di cui alla citata L.R. e pienamente compatibile con i criteri localizzativi in essa stabiliti ( a distanza superiore a cinquecento metri sono presenti isolate case sparse mentre oltre i mille metri è ubicata l'area urbana di Magliano dei Marsi ed i siti sensibili presenti in detta area).

L'area interessata dall'impianto ricade in zona C – trasformazione condizionata-, del vigente P.R.P., zona in cui sono compatibili tutti gli usi previsti dal P.R.P. stesso; nel vigente P.R.G. Comunale il sito ricade in una “area per attività di estrazione di pietra e ghiaia”, la previsione del P.R.G. è stata variata con l'approvazione del PST, citato in premessa, che rende compatibile l'intervento; non risulta essere interessata da fenomeni di rischio idraulico e/o geologico dal vigente PAI; non è interessato da vincolo idrogeologico; è posta a circa 1 Km dall'IBA Sirente, Velino, montagne della Duchessa ed a circa 2 Km dal Parco Regionale Naturale Sirente – Velino; ricade in zona sismica 1 (penalizzante ai sensi dei criteri localizzativi di cui alla L.R. 45/2007).

### Quadro di riferimento progettuale

L'impianto di compostaggio sarà composto da strutture ed impianti tecnologici che, come detto in premessa, occuperanno una superficie complessiva di 7.800 m<sup>2</sup> circa; le opere da realizzare sono:

1. capannone ricezione e trattamento rifiuti (fabbricato, con struttura portante in c.a. con copertura a tetto a due falde con struttura in legno lamellare, della superficie di circa 2.475 mq e dell'altezza di mt. 7 che sviluppa una volumetria di circa 17.325 mc) ;

2. capannone maturazione (avrà pianta rettangolare con pilastrature perimetrali in c.a.; le dimensioni dell'edificio saranno di mt 50x40x7h circa, per una superficie di 2.000 m<sup>2</sup> circa ed un volume di 14.000 m<sup>3</sup> circa);

3. biocelle (per accelerare la biossidazione dei rifiuti compostabili sarà realizzata una batteria di 6 biocelle in c.a. con dimensioni unitarie di mt 30x6x6h alle cui spalle troverà posto un tunnel tecnico ospitante i ventilatori per la circolazione forzata dell'aria necessaria per l'ossidazione);

4. biofiltro (avrà una superficie di 600 mq, altezza di mt. 2 che sviluppano una volumetria di 1.200 mc circa e sarà realizzato in maniera modulare (3 moduli) sarà costituito da una platea rettangolare delimitata da muri di contenimento in cls, sopra la platea si sistemerà lo strato di materiale filtrante adagiato su di una superficie grigliata, in modo che al di sotto di questa si formi una camera di distribuzione dell'aria; in questa camera viene inviata l'aria da trattare, che attraversa la griglia e il letto filtrante e, dopo un tempo di permanenza adeguato viene rilasciata in atmosfera a cielo aperto. Al biofiltro verranno affiancate due torri di lavaggio delle arie esauste).

5. tettoia carico ammendanti e triturazione rifiuti ligneocellulosici (per garantire lo svolgimento delle operazioni di carico degli ammendanti al riparo da eventi meteorici è stata progettata una tettoia con dimensione pari a circa 300 m<sup>2</sup> con struttura portante in carpenteria metallica.

Parimenti, per evitare il contatto tra acque meteoriche e rifiuti ligneocellulosici da tritare, sarà realizzata un'ulteriore tettoia, antistante il capannone esistente, destinata ad accogliere il rifiuto lignocellulosico tal quale che, dopo triturazione, sarà scaricato all'interno dell'area di ricezione dedicata senza che i mezzi operanti attraversino superfici scoperte);

6. pavimentazioni e sistemi di raccolta acque.

La gestione delle acque verrà garantita da apposite reti di raccolta e convogliamento a seconda della natura e della provenienza delle stesse , durante l'attività dell'impianto si prevede la gestione di 4 differenti tipologie di fluidi:

· Acque bianche, rappresentate dalle acque meteoriche cadenti sulle coperture dei capannoni industriali e sulle coperture di biocelle e biofiltro verranno avviate ad alimentare un bacino idrico artificiale, che sarà realizzato nel lotto d'impianto, ed eventualmente riutilizzate per l'umidificazione del letto biofiltrante;



· Acque di prima pioggia, quantificabili in 40 m<sup>3</sup> circa saranno raccolte tramite griglia e convogliate verso un disoleatore, posizionato in un'area depressa, per essere successivamente avviate ad una vasca di prima pioggia della capacità di 53 m<sup>3</sup> circa; le sostanze separate, dal disoleatore, verranno accumulate all'interno dell'impianto di trattamento e avviate a smaltimento presso impianti autorizzati.

Le acque trattate verranno avviate alla vasca delle acque di processo, in modo da rendere, nelle 24 ore successive all'evento meteorico, la vasca di prima pioggia vuota.;

· Acque di processo, verranno convogliate in una vasca, opportunamente dimensionata, e per mezzo di pompe riutilizzate per l'umidificazione dei rifiuti all'interno delle biocelle.

· Acque nere dei servizi civili saranno coltate verso un impianto depurativo a fanghi attivi, ad ossidazione totale, formato da due camere comunicanti, la prima di sedimentazione, la seconda di aerazione e sedimentazione fanghi; l'impianto è stato dimensionato per n.10 abitanti equivalenti, che si ritiene largamente cautelavo per l'insediamento in esame; l'effluente chiarificato e disinfettato sarà avviato verso il recettore finale.

L'approvvigionamento idrico avverrà per mezzo di un pozzo presente sull'area di cava; l'acqua prelevata verrà utilizzata sia per l'alimentazione delle torri di lavaggio che per l'umidificazione del biofiltro.

Come già accennato in precedenza il nuovo polo impiantistico sarà destinato al recupero (R3) dei rifiuti agroindustriali, dei fanghi di depurazione delle acque civili ed industriali, dei rifiuti ligneo cellulose e, all'occorrenza, a supportare le potenzialità impiantistiche regionali per il recupero della FORSU (Frazione Organica Rifiuti Solidi Urbani); si riporta di seguito le tipologie di rifiuti da trattare (si tratta di tipologie di rifiuti organici non pericolosi per le quali è consentito il trattamento anche in impianti operanti in regime di procedura semplificata):

Sottocapitolo codice CER	Descrizione
<b>02 01</b>	<b>rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca</b>
02 01 03	Scarti di tessuti vegetali
<b>02 02</b>	<b>Rifiuti della preparazione e del trattamento di carne, pesce ed altri alimenti di origine animale</b>
02 02 01	Fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia
02 02 04	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
<b>02 03</b>	<b>rifiuti della preparazione e del trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco; della produzione di conserve alimentari; della produzione di lievito ed estratto di lievito; della preparazione e fermentazione di melassa</b>
02 03 01	Fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti
02 03 04	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
02 03 05	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
<b>02 04</b>	<b>Rifiuti prodotti dalla raffinazione dello zucchero</b>
02 04 03	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
<b>02 05</b>	<b>Rifiuti dell'industria lattiero-casearia</b>
02 05 01	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
02 05 02	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
<b>02 06</b>	<b>Rifiuti dell'industria dolciaria e della panificazione</b>
02 06 03	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti



<b>02 07</b>	<b>Rifiuti della produzione di bevande alcoliche ed analcoliche (tranne caffè, tè e cacao)</b>
02 07 01	Rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima
02 07 02	Rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche
02 07 04	Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione
02 07 05	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti
<b>03 01</b>	<b>Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili</b>
03 01 01	Scarti di corteccia e sughero
03 01 05	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03 01 04
<b>03 03</b>	<b>Rifiuti della produzione e della lavorazione di polpa, carta e cartone</b>
03 03 01	Scarti di corteccia e legno
03 03 02	Fanghi di recupero dei bagni di macerazione (green liquor)
03 03 09	Fanghi di scarto contenenti carbonato di calcio
03 03 10	Scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica
03 03 11	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10
<b>04 01</b>	<b>Rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce</b>
04 01 07	Fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo
<b>19 06</b>	<b>Rifiuti prodotti dal trattamento anaerobico dei rifiuti</b>
19 06 04	Digestato prodotto dal trattamento anaerobico di rifiuti urbani
<b>19 08</b>	<b>Rifiuti prodotti dagli impianti per il trattamento delle acque reflue, non specificati altrimenti</b>
19 08 05	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane
<b>19 12</b>	<b>rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti (ad esempio selezione, triturazione, compattazione, riduzione in pellet) non specificati altrimenti</b>
19 12 07	Legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06
<b>20 01</b>	<b>Frazioni oggetto di raccolta differenziata</b>
20 01 08	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense
20 01 38	Legno diverso da quello alla voce 20 01 37
<b>20 02</b>	<b>Rifiuti prodotti da giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri)</b>
20 02 01	Rifiuti biodegradabili
<b>20 03</b>	<b>Altri rifiuti urbani</b>
20 03 02	Rifiuti dei mercati

In linea del tutto generale e indicativa la miscela, costituente il compost, verrà realizzata attraverso la seguente percentuale delle varie matrici:

- 20% matrici ligneo celluloseiche;
- 30% matrici di fanghi, conformi alla tab. 1 del D.Lgs. 99/92;
- 50% matrici agroindustriali e FORSU.

Il processo di compostaggio si articola attraverso le seguenti fasi:

- Accettazione e scarico del rifiuto;
- Miscelazione;
- Biossidazione accelerata;



- Prima maturazione;
- Seconda maturazione;
- Vagliatura;
- Deposito ammendante e riutilizzo per ripristino o commercializzazione.

L'intero processo avrà una durata di 78 gg e produrrà ammendante corrispondente al 32% dei rifiuti trattati (circa 16.000 t/a a fronte delle 50.000 t/a di rifiuti in ingresso).

Il prodotto ottenuto dal processo di compostaggio è classificato come un "fertilizzante" e più precisamente come "ammendante compostato misto" così come definito ai sensi dell'allegato 2 del D.Lgs 75/2010.

Al fine di prevenire l'emissione di sostanze chimiche volatili, che potrebbero portare ad odori molesti negli ambienti di lavoro ed in quelli circostanti, è previsto un impianto di aspirazione, formato da ventilatori, e trattamento dell'aria esausta; i sistemi di aspirazione saranno formati da apposite tubazioni in lamiera zincata a sezione circolare, dotate di griglie, cappe e compressori di aspirazione e manterranno in depressione tutti i locali dove avverrà il trattamento dei rifiuti.

Il trattamento e la depurazione dell'aria, aspirata dal citato sistema, sarà affidata ad un biofiltro (precedentemente descritto) in grado di svolgere anche un effetto di deodorazione del fluido aeriforme prima della sua reimmissione in atmosfera.

Il sistema è formato dalla combinazione fra un letto di filtrazione biologica ed un impianto preventivo di lavaggio dell'aria in ingresso; il lavaggio dell'aria avverrà in scrubber monostadio costituiti da una colonna di lavaggio alimentata con acqua e munita di vasca di ricircolo, di pompa centrifuga per il ricircolo dell'acqua e di un sistema di controllo.

Il citato sistema di biofiltrazione costituirà una "emissione convogliata" soggetta a specifica autorizzazione ai sensi dell'art.269 del D.Lgs. 152/06 in quanto tutte le lavorazioni avverranno in ambienti chiusi e dotati di sistema di aspirazione e trattamento dell'aria; si prevede un unico punto di emissione diffusa individuabile nell'area di triturazione del rifiuto ligneocellulosico matrice, comunque, a basso impatto odorigeno (vedere quadro riassuntivo delle emissioni pag 80 S.I.A. ed elaborato GEST4).

#### Quadro di riferimento ambientale

Il quadro di riferimento ambientale ha lo scopo di definire qualitativamente e quantitativamente i potenziali impatti esercitati dal progetto sull'ambiente nelle fasi di preparazione del sito, realizzazione, operatività e manutenzione, nonché dell' eventuale smantellamento delle opere e del recupero del sito, e di prevederne e valutarne gli effetti prodotti, attraverso l'applicazione di opportuni metodi di stima e valutazione.

Il metodo, generalmente utilizzato, si basa su schemi matriciali che evidenziano le interazioni tra cause, elementi di impatto e categorie ambientali.

Le fasi del progetto considerate per la stima degli impatti sono le seguenti:

- Fase di cantiere (periodo necessario alla preparazione del sito, alla fase di cantiere e di installazione di tutti i dispositivi previsti nel progetto);
- Fase di esercizio (periodo di gestione ordinaria e manutenzione del complesso impiantistico).

I fattori d'impatto considerati sono i seguenti: emissioni in atmosfera, scarichi e prelievi idrici, consumo di suolo, modificazioni del paesaggio, emissioni sonore, produzione di rifiuti, traffico indotto e ricadute socio-occupazionali.

Le emissioni in atmosfera, nella fase di cantiere, saranno rappresentate essenzialmente dal sollevamento di polveri e dalle emissioni correlate con i mezzi operanti in cantiere; per ovviare a tali inconvenienti i materiali scavati saranno mantenuti sempre con il giusto grado di umidificazione al fine di evitare l'avio trasporto, anche i piazzali di lavorazione saranno opportunamente umidificati.

I mezzi operanti nel cantiere saranno tutti a norma e le emissioni saranno conformi alle normative vigenti sul territorio nazionale.



Data la disponibilità, interna all'areale di intervento, di macchinari e materiali per la realizzazione dei manufatti l'incremento di traffico veicolare sarà alquanto ridotto e dovuto all'approvvigionamento di materiali.

Durante la fase di esercizio le emissioni saranno connesse con il quadro riassuntivo delle emissioni già analizzato nel quadro di riferimento progettuale.

Per i tre parametri osservati si è stimato un impatto sui COV di 12 t/a, all'interno di un flusso di massa monitorato di circa 30.000 t/a, sulle polveri di 7 t/a, su circa 12.000 t/a, mentre sull'ammoniaca si prevede un impatto di 4 t/a, su valori di circa 70.000 t/a; a livello odorigeno saranno ampiamente rispettati i limiti di legge.

La fase di cantiere non prevede scarichi idrici verso corpi idrici superficiali o sotterranei; le operazioni di realizzazione delle opere non interagiranno con i corpi idrici sotterranei che, peraltro, sono caratterizzati nell'area da un'elevata soggiacenza e protetti da un orizzonte argilloso disposto a circa 12 m di profondità.

Le acque, nella fase d'esercizio, non interagiranno con il sistema idrico naturale superficiale o sotterraneo, anche in relazione alla distanza degli stessi dall'area d'intervento; per la gestione delle stesse si fa riferimento a quanto riportato nel quadro di riferimento progettuale.

Eventuali surplus idrici, derivanti dalle attività d'impianto, saranno avviati presso impianti di trattamento autorizzati.

L'edificazione delle opere necessarie alla realizzazione dell'impianto non comporterà ulteriore consumo di suolo in quanto occuperà aree già destinate ad uso industriale; le fasi di cantiere, quindi, avranno un impatto nullo sulla componente pedologia.

Dal punto di vista geologico, ma soprattutto litostratigrafico, l'impatto sulla componente ambientale sarà completamente nullo.

Per quanto riguarda l'assetto geomorfologico, non si prevedono scavi e sbancamenti tali da modificare l'attuale assetto morfologico dell'area.

E' allegata al progetto una relazione geologica ed idrogeologica dalla quale si evince che l'analisi geologico - tecnica, idrogeologica e sismica condotta nel presente studio, ha evidenziato come non si palesino elementi ostativi alla realizzazione del progetto; non si rilevano, infatti, situazioni di dissesto idrogeologico, sia esso potenziale od in atto, tali da precludere la realizzazione delle opere e pertanto il substrato si dimostra idoneo ad accogliere le strutture in progetto.

L'attività di cantiere non costituirà variazione all'attuale clima acustico e vibrazionale, anche in riferimento all'intensa attività antropica presente nell'area; la posa in opera di barriere naturali arboree ed artificiali, che verranno allestite sin dalle prime lavorazioni di cantiere, ridurranno ulteriormente le emissioni causate dal rumore proveniente dall'area.

Nella fase di esercizio dell'impianto non ci saranno variazioni sostanziali all'attuale clima acustico e vibrazionale, grazie all'intensa attività antropica presente nell'area ed al fatto che la maggior parte dei macchinari opereranno all'interno delle strutture.

La relazione previsionale di "impatto acustico", redatta ai sensi della L.447/95, della L.R. n. 23/07 e della D.G.R. N. 770/2011, riferita al periodo diurno (06:00 - 22:00) e notturno (22:00 - 06:00), ha messo in evidenza che l'esercizio dell'attività impianto di trattamento di rifiuti in oggetto rispetta, in assenza di piano comunale,:

- il valore limite di accettabilità pari a 70 dBA (valore massimo rilevato 58,1dBA) per il periodo diurno (06:00 - 22:00), stabilito nella tabella 1 art. 6 del D.P.C.M. 01.03.1991, per tutto il territorio nazionale.

- il valore limite di accettabilità pari a 60 dBA (valore massimo rilevato 57,9 dBA) per il periodo notturno (22:00 - 06:00), stabilito nella tabella 1 art. 6 del D.P.C.M. 01.03.1991, per tutto il territorio nazionale.

Non è stato ritenuto utile valutare il criterio differenziale, poiché nell'area in esame non sono presenti abitazioni per un raggio di oltre 500 mt.

Dallo studio effettuato sul paesaggio e sulle visuali emerge che la realizzazione dell'impianto non apporta impatti di rilievo; il progetto, tra l'altro assolutamente contenuto nello sviluppo in altezza,



verrà realizzato al di sotto di circa 20 metri del piano di campagna e di conseguenza di scarsa visibilità in quanto le scarpate, formate dall'attività estrattiva, fungono da barriera visiva.

La stima del traffico veicolare indotto è stata calcolata sulla base dei quantitativi massimi di matrici conferibili (50.000 t/a) e sui mezzi necessari a trasportare l'ammendante prodotto (circa 16.000 t/a); tale stima, distribuita in una normale giornata lavorativa di 8 ore, comporta il passaggio sulla viabilità interessata di poco più di 2 mezzi per ora, che può ritenersi un incremento di traffico trascurabile se rapportato alle caratteristiche delle strade interessate.

Per quanto riguarda l'impatto sulla componente "salute pubblica" non sono stati ipotizzati modificazioni dell'ambiente, correlate alla realizzazione dell'impianto, tali da comportare un cambiamento nelle condizioni di salubrità del territorio interessato.

