



GIUNTA REGIONALE

**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° 2443 del 06/11/2014**

**Prot n° 201401242 del 13/03/2014**

**Ditta proponente** A.C.I.A.M. spa

**Oggetto** Ampliamento dell'impianto di selezione RSU e stabilizzazione della frazione organica.

**Comune dell'intervento** AIELLI **Località** Loc. La Stanga

**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. 152/2006. -Vari

**Presenti (in seconda convocazione)**

**Direttore Area Territorio** dott. Gariani (Presidente)

**Dirigente Servizio Beni Ambientali**

**Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale** Arch. Tedeschini (delegato)

**Dirigente Politica energetica, Qualità dell'aria** dott.ssa Flacco

**Dirigente Attività Estrattive:** geom. Ciuca (delegato)

**Dirigente Politiche Forestali:** dott. La Civita

**Dirigente Servizio Amministrativo:** avv. Valeri

**Segr. Gen. Autorità Bacino**

**Direttore ARTA** geol. Ferrandino (delegato)

**Dirigente Rifiuti:** dott. Gerardini

**Dirigente delegato della Provincia.**

**Comandante Prov.le CFS - TE**

**Comandante Prov.le CFS - AQ**

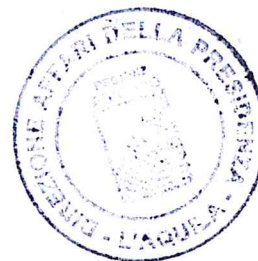
**Comandante Prov.le CFS - CH**

**Comandante Prov.le CFS - PE**

**Dirigente Tecnico AT**

**Dirigente Tecnico CP:**

**Esperti esterni in materia ambientale**



CN  
Handwritten signatures and initials

**Relazione istruttoria**

VEDI RELAZIONE

Istruttore

ing. Martini



## GIUNTA REGIONALE

Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla ditta A.C.I.A.M. spa  
per l'intervento avente per oggetto:

Ampliamento dell'impianto di selezione RSU e stabilizzazione della frazione organica.  
da realizzarsi nel Comune di AIELLI

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

Sentita la relazione istruttoria predisposta dall'Ufficio

Accolto il sig. Torelli Alberto, rappresentante legale della ditta, il quale in relazione alla compatibilità urbanistica dell'intervento, chiarisce che la variante al PRG verrà approvata in sede di autorizzazione definitiva previa dichiarazione di pubblica utilità.

### **ESPRIME IL SEGUENTE PARERE**

#### **DI RINVIO PER LE MOTIVAZIONI SEGUENTI**

In quanto è necessario integrare la documentazione con quanto segue:

1. Chiarimenti circa le modalità dell'applicazione del Dlgs 81/2008 relativamente alla sicurezza dei lavoratori;
2. Studio sulle dispersioni degli inquinanti con particolare riferimento alle emissioni odorigene;
3. Chiarimenti sull'estensione e sulla destinazione d'uso delle aree oggetto di ampliamento e relativa verifica con il piano di qualità dell'aria della regione Abruzzo (misura MD3).

I presenti si esprimono all'unanimità.

dott. Gariani (Presidente)

Arch. Tedeschini (delegato)

avv. Valeri

dott.ssa Flacco

dott. La Civita

geom. Ciuca (delegato)

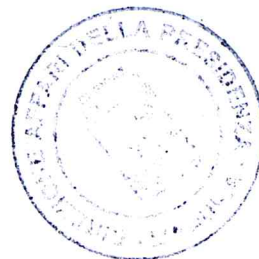
dott. Gerardini

geol. Ferrandino (delegato)

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.



## REGIONE ABRUZZO-GIUNTA REGIONALE

PROGETTI SOGGETTI A V.I.A.-V.A.-Valutazione di Incidenza (V.I.)

**Oggetto: “Progetto di ampliamento dell’impianto di selezione RSU e stabilizzazione della frazione organica”.**

### ANAGRAFICA DEL PROGETTO

#### Nome del proponente

-A.C.I.A.M. s.p.a. con sede in via T Edison n. 27 di Avezzano (AQ) ;

#### Responsabile dello Studio Preliminare Ambientale

-Ing. Enrico De Cristofaro (Via G. Verdi , 16 in Avezzano (AQ);

#### Riferimenti normativi indicati dal proponente

D.Lgs. 152/06 e s. m. ed i- Allegato IV punto 7. lettera z b (variante sostanziale dell’impianto attuale assoggettato a V.I.A.) ;

#### Data deposito Studio

-13 Marzo 2014 protocollato il 14 Marzo 2014 ns. prot. 1242;

#### Pubblicazione sul quotidiano a tiratura regionale

-Il Tempo pag. n. 26 del 13 Marzo 2014;

#### Oneri istruttori

-€. 5.887,36 in data 26.02.2014;

#### Osservazioni pervenute

Nessuna

### PRECEDENTI GIUDIZI INERENTI L’IMPIANTO DI AIELLI (AQ)

**-Giudizio n° 512 del 15.02.2005** avente ad oggetto: “ *Realizzazione di un impianto di selezione di RSU e stabilizzazione della frazione organica:*

*“Il Dirigente dell’IRF AQ, dott. Tascione, esprime parere contrario, perché entro i 300 metri dal vertice sud-occidentale dell’impianto ci sono numerose sorgenti, per cui in caso di perdite accidentali di percolato, c’è il rischio di inquinamento della relativa falda acquifera;*

*Il Dirigente del Servizio Gestione Rifiuti, dott. Di Giacinto chiarisce che le distanze tra i corsi d’acqua, pozzi ecc, vengono misurate dal centro del sito degli impianti/o, e, comunque , i 300 metri di distanza minima richiesta dal Servizio Valutazioni Ambientali è il doppio rispetto a quello previsto dalla norma per tipologie di impianti di questo tipo. I Componenti del Comitato, considerato quanto dichiarato dal dirigente del Servizio Rifiuti, ed inoltre, che il progetto prevede la realizzazione di una doppia protezione ispezionabile per la perfetta tenuta della raccolta del percolato ESPRIME IL SEGUENTE PARERE-FAVOREVOLE-con il parere contrario del dott. Tascione.”*

-Giudizio n° 1640 del 13.12.2010 avente ad oggetto: “*Impianto di selezione RSU e stabilizzazione della frazione organica.-Giudizio VIA n. 512/2005.Richiesta presa d'atto di variante non sostanziale. ESPRIME IL SEGUENTE PARERE : PRESA D'ATTO VARIANTE NON SOSTANZIALE*”.

#### **ELENCO ELABORATI TRASMESSI DAL PROPONENTE**

- AR-06 Palazzina officina;
- AR-07 Tettoie esterne;
- AR-08 Biofiltro;
- AR-09 Architettonico tunnel bio..;
- CNT-01 Elenco prezzi;
- CNT-02 Computo metrico estimativo;
- CNT-04 Quadro economico;
- CNT-05 Cronoprogramma;
- IDR-00 catastale acque;
- IDR-01 acque piazzale;
- IDR-02 acque coperture;
- IDR-03 acque di processo;
- IDR-04 vasca di prima pioggia;
- IDR-05 profilo altimetrico co...;
- IDR-06 particolari immissione...;
- IDR-07 Documentazione fotografica;
- IDR-08 relazione di calcolo idraulico..;
- IDR- RT relazione tecnica sug...;
- IMP-20 relazione di calcolo aerauli...;
- IMP- 21 planimetria impianto...;
- IMP-21 A planimetria impianto...;
- IMP-22 relazione impianti ele...;
- IMP-23 planimetria impianto...;
- R01 relazione generale;
- R02 relazione geologica-idrogeologica;
- R03 relazione geologica-geotecnica;
- R04 relazione impatto acustico;
- R06 piano di gestione delle materie...;
- R07 manuale di gestione operativa...;
- R08 piano di gestione dei biofiltri...
- R09 piano di gestione del digestor;
- R10 piano di gestione in condizion...;
- R11 piano di monitoraggio e contr...;
- R12 studio di inserimento urbanistico;
- R14 disciplinare descrittivo e prest...;
- R15 piano particellare ;
- RC10 relazione di calcolo aia di ma...;
- RC11 relazione di calcolo biocelle...;
- RC12 relazione di calcolo biofiltro...;

- RC13 relazione di calcolo box di co...;
- RC14 relazione di calcolo tettoia st...;
- RC15 relazione di calcolo tettoia st...;
- RC16- relazione di calcolo palazzina...;
- RC17 relazione di calcolo capanno...;
- RC18 relazione di calcolo sulle fo...;
- RC19 materiali impiegati;
- RC20 piano di manutenzione dell'...;
- SC-07 piano operativo della s...;
- SC-08 stima costi di sicurezza;
- SC-09 fascicolo dell'opera;
- SC- 10 analisi dei rischi;
- SC-11 organizzazione del cantiere;
- STR 01 Fili fissi generale;
- STR 31 Carp. Fondazioni;
- STR 32 Carp. Coperture;
- STR 33 Arm. Travi fondazione;
- STR 34 Arm. Travi fondazioni;
- STR 35 Arm. Travi coperture;
- STR 36 Arm. Travi coperture;
- STR 37 Arm. Pilastrini AIA;
- STR 38 Arm. Pilastrini AIA;
- STR 40 Carpenterie biofiltro;
- STR 41 Arm. Fondazioni fiofiltr.;
- STR 42 Arm. Setti biofiltro;
- STR 51 Arm. Travi fondazioni;
- STR 52 Arm. Travi copertura;
- STR 53 Arm. Pilastrini lavorazio...;
- STR 54 Box di controllo;
- STR 60 Carpenterie pal officina...;
- STR 61 Travi fondazioni pal off;
- STR 62 Travi di copertura pal offi...;
- STR 63 Pilastrini e setti pal uffici...;
- STR 70 Carpenterie tettoia co...;
- STR 71 Fondazioni tettoia co..;
- STR 72 Pilastrate tettoia co...;
- STR 80 Carpenteria tettioia ve...;
- STR 81 travi fondazioni tettoia verd...;
- STR 82 setti pilastrini tettaia...;
- STR 90 Biocelle carpenterie;
- STR 91 Biocelle armature fondazio...;
- STR 92 Biocelle arm copertur...;
- STR 93 Biocelle arm pilastrini;
- TAV 1 Vincoli;
- TAV 2 inquadramento territoriale;

- TAV 3 Rilievo;
- TAV 4 punti emissione e stoccaggio;
- TAV 5 planimetria 1000 m..;
- VVF -10 relazione tecnica impianto...;
- VVF -11 Impianto antincendio..;
- VVF 12 serbatoio riserva antincendio..;
- AR-00 Corografia;
- AR-01 planimetria catastale;
- AR-03 Architettonico complessiv...;
- AR -03A Tav confronto..;
- AR-05A Prospetti d'insieme;
- AR 05B Sezioni d'insieme;

### Sintesi dello S.I.A.

#### Premessa

L'impianto di che trattasi è ubicato in territorio del comune di Aielli (AQ) in località "la stanga" . L'area si situa nel foglio 146, III SO della Carta Geografica d'Italia, in catasto al foglio n. 21, particella n. 803 del Comune di Aielli (AQ).

Vi si effettua la selezione di Rifiuti Urbani Indifferenziati e la stabilizzazione della frazione organica, nonché il compostaggio di rifiuti organici differenziati.

Con il provvedimento n. DF 3-81 del 02.08.2005 la Regione ha autorizzato un quantitativo pari a 60.000 t/anno di rifiuti indifferenziati e sottovaglio da selezione meccanica nonché 9.000 t/anno di rifiuti compostabili, si due distinte linee di trattamento.

#### Principali Autorizzazioni pregresse

Nel documento riassuntivo, trasmesso dal proponente i "provvedimenti autorizzativi" pregressi sono stati riassunti nella tabella seguente:

Autorizzazione	Data	Scadenza	Motivazione	Quantitativi t/a	
				RSU	Organico
Giudizio VIA n. 512	12.02.2005		Compatibilità Ambientale		
D.G.R. n. DF3-81	02.08.2005	02.08.2007	Realizzazione/esercizio	60.000	9.000
D.G.R. n.DN3-104	10.08.2007	10.02.2009	Proroga realizzazione	60.000	9.000
A.I.A. n.73/145	01.12.2008	01.12.2013	esercizio	60.000	9.000
A.I.A. n.14/10	31.12.2010	31.12.2016	Variante sostanziale	70.000	13.500
A.I.A. n. 1/12	18.01.2012	31.12.2012	Variante non sostanziale	70.000	13.500
A.I.A. n.10/12	01.10.2012	31.12.2012	Variante non sostanziale	64.000	19.500
Comunicazione ACIAM	28.02.2013		Variante non sostanziale	58.000	25.000

In particolare con:

**-A.I.A. n. 73/145 del 01.12.2008.** (si prevedeva una capacità di trattamento di 60.000 t/anno per la linea di trattamento meccanico e biologico di rifiuti urbani non differenziati (CER 20 03 01) e sottovaglio da selezione meccanica (CER 19 12 12), oltre che di 9.000 t/anno per la linea di compostaggio di rifiuti differenziati a matrice organica.)

**-A.I.A. n. 14/10 del 31.12.2010** (variante sostanziale) *(resta autorizzata una potenzialità di 70.000 t/anno per la linea di trattamento meccanico e biologico di rifiuti urbani non differenziati (CER 20 03 01) e sottovaglio da selezione meccanica di r.u. (CER 19 12 12) finalizzata alla produzione di FOS, oltre a 13.500 t/anno per la linea di compostaggio di rifiuti a matrice organica, per un totale complessivo di 83.500 t/anno.)*

**-A.I.A. n. 10/12** (variante non sostanziale al provvedimento n. 14/10) *(autorizzava l'esercizio dell'impianto secondo un nuovo layout, per una capacità di trattamento pari a 52.000 t/anno sulla linea di trattamento dei r.u.i. per la produzione di FOS e 19.500 t/anno per i rifiuti compostabili).*

-Nel 2013 il proponente ha inoltrato alla Regione una nuova proposta di modifica che prevede: *“ la riconferma della maggiore capacità di trattamento sulla linea di compostaggio etcc”* .

Tale modifica ha ottenuto l'assenso dell'ARTA Abruzzo per *“una capacità di trattamento per i rifiuti compostabili di 25.000 t/anno”*, così sintetizzata:

Variante all'Autorizzazione AIA n. 10/12 del 01/10/2012	Rifiuto	Operaz. di trattamento	Potenzialità (t/anno)
Linea trattamento meccanico-biologico	CER 20 03 01	D8-D9	58.5000
	CER 19 12 12		
Linea compostaggio	Tabella art. 5 dell'A.I.A. n. 14/10 del 31/12/2010	R3	25.000
Potenzialità massima globale:			83.500

## **FASI CICLO PRODUTTIVO (Nuova configurazione)**

### **Linea di trattamento dei R.U.I.**

- 1) Sezione di ricezione;
- 2) Sezione di trattamento meccanico: apertura dei contenitori di raccolta e selezione automatica;
- 3) Sezione di trattamento biologico: bioossidazione della frazione organica in biocelle (fase ACT);
- 4) Sezione di maturazione in aia della frazione organica (fase di maturazione).

Nel merito, per quanto riguarda la **Sezione di Trattamento Meccanico** il ciclo prevede:

- La triturazione del rifiuto ecc,
- La vagliatura del rifiuto finalizzata alla separazione meccanica della frazione umida “organica” (sottovaglio) dalla frazione secca “inorganica” (sovvallo) . Il sottovaglio viene successivamente accumulato nel box di stoccaggio da dove successivamente viene trasferito, per mezzo di un sistema di nastri all'interno di semirimorchi a caricamento dall'alto. Il sovvallo potrà trovare collocazione per i seguenti utilizzi:
  - a) Recupero di energia presso termovalorizzatori (R1);
  - b) Invio ad impianti di recupero per la produzione di CDR (R5);
  - c) Smaltimento in discarica (D1).
- Separazione della componente ferrosa dei rifiuti da avviare a recupero, per mezzo di deferrizzatori elettromagnetici.

Relativamente alla **sezione di bio-ossidazione accelerata (Fase ACT)** , prevede l'impegno di 2 delle 8 biocelle di cui è dotato l'impianto esistente per l'assoggettamento della frazione umida "sottovaglio" ad un processo in biocelle per la igienizzazione e stabilizzazione del materiale. Tale processo viene definito di "biossidazione accelerata" o "ACT".

Al termine della fase di biostabilizzazione in biocelle il materiale che ha subito la fase attiva, passa alla fase di maturazione che si svolge disponendolo in ulteriori due biocelle:

Durante la fase di maturazione si completano i fenomeni degradativi a carico delle molecole meno reattive ed in cui intervengono reazioni di trasformazione e polimerizzazione a carico delle stesse.

A fine del ciclo di maturazione la FOS stabilizzata verrà inviata in discarica a smaltimento o per utilizzo come materiale da ricopertura (attività di recuper).

#### LINEA DI COMPOSTAGGIO DI QUALITA'

- 1) Sezione di ricezione;
- 2) Sezione di trattamento meccanico; apertura dei sacchi e omogeneizzazione dei rifiuti e nel 2° stralcio funzionale selezione meccanica;
- 3) Sezione di digestione anaerobica nel 2° stralcio funzionale;
- 4) Sezione di biossidazione accelerata (fase ACT);
- 5) Sezione di prima maturazione in aia insufflata;
- 6) Sezione di seconda maturazione in aia statica;
- 7) Sezione di vagliatura finale.

Relativamente alla **sezione di digestione anaerobica** il proponente così la definisce: *"è un processo biologico di degradazione delle matrici di natura organica, che porta alla produzione di un gas contenente metano e anidride carbonica, denominato biogas, che, avendo un contenuto di metano di circa il 60% ha le caratteristiche di un biocombustibile e può essere utilizzato per l'alimentazione di motori a combustione interna"*.

La potenza media che si intende produrre è di 750 KWh .

Per quanto di necessario approfondimento e valutazione da parte dell'Autorità competente si rimanda allo SIA ed agli altri elaborati presentati.

#### GESTIONE DELLE ARIE

L'aria contenente polveri e gas odorigeni, verrà aspirata con continuità dagli ambienti chiusi e sottoposta ad un trattamento di depurazione prima di essere immessa in atmosfera.

Il trattamento prevede una fase di depolverizzazione e riduzione del carico inquinante in due torri di lavaggio (scrubbers) ed una fase di affinamento del trattamento e deodorizzazione in un biofiltro, costituito da un letto filtrante di cippato di legno vagliato.

#### GESTIONE DELLE ACQUE

Le opere oggetto di ampliamento verranno servite da una rete di raccolta e trattamento delle acque indipendente da quello attuale, il quale continuerà a garantire il funzionamento anche durante le fasi di realizzazione delle nuove strutture.

#### ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO

Le acque meteoriche di dilavamento, provenienti dai nuovi piazzali pavimentati, saranno raccolte e collettate verso una nuova vasca di prima pioggia dove subiranno un trattamento di disoleazione e



dissabbiatura per essere poi inviate al ricettore finale (Rio Aielli) tramite la vasca di rilancio esistente.

#### ACQUE BIANCHE

Le acque meteoriche ricadenti sulle coperture delle strutture di nuova realizzazione saranno raccolte tramite sistemi di gronda e pluviali discendenti all'interno dei pilastri, convogliate su una nuova linea di raccolta che andrà ad integrare quella esistente e recapitate alla vasca di accumulo e rilancio, dal quale vengono indirizzate al ricettore finale (Rio Aielli).

#### ACQUE DI PROCESSO

Le acque di processo saranno raccolte nel settore di decantazione dei percolati e quindi trasferite in una seconda vasca, dalla quale potranno essere rilanciate per l'umidificazione dei cumuli in biostabilizzazione in biocella o aspirate e smaltite presso impianti di trattamento dedicati.

#### **Inquadramento programmatico**

- Rispetto alla Variante di P.R.G, l'intervento si colloca all'interno della Zona individuata come "Attrezzature tecnico distributive (F3)", art. 22.3 delle N.T.A., per la quale la norma ammette interventi diretti conformi all'art. 18.10 delle N.T.A., ovvero interventi quali "Impianti di smaltimento e discariche controllate".

-Relativamente al P.A.I. nel paragrafo 4.2 dello SIA testualmente si legge: "Dalla carta del rischio emessa dall'Autorità di Bacino per il territorio del Comune di Aielli si evince che l'area interessata risulta bianca, priva quindi di vincoli".

-Relativamente al P.S.D.A. nel paragrafo 4.2.1 si legge che: "Dall'analisi del PSDA non risultano vincoli ostativi alla realizzazione del progetto, anche in relazione alla peculiare collocazione morfologica del sito, nonché alla distanza da corsi d'acqua".

-Relativamente al Piano Regionale Paesistico (PRP) l'area interessata dall'impianto "appartiene alle aree bianche dell'ambito montano (Foglio n.26, quadrante 146 III), ossia a quella parte del territorio non soggetta a limitazioni".

-Relativamente al vincolo paesaggistico nel paragrafo 4.5 dello SIA si afferma che. "l'area interessata dal progetto ed il territorio circostante non risultano interessati da vincolo".

-Relativamente al vincolo idrogeologico si legge nello SIA che: "L'area interessata dal progetto risulta esterna alla perimetrazione di tale vincolo".

-Relativamente alla presenza di aree protette nello sia si legge che: "Dalla consultazione della nuova mappa interattiva del sito Natura 2000 risulta che l'areale d'interesse e le aree limitrofe non rientrano in nessuna perimetrazione SIC o ZPS d'interesse per la rete Natura 2000".

-Relativamente al PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) nel paragrafo 4.7 è testualmente riportato che: "All'analisi del Piano non risulta alcun elemento ostativo ai proponimenti progettuali".

-Relativamente al vincolo sismico, “Il Comune di Aielli rientra in Zona Sismica 1 con  $a_g > 0,25$ ”.

-Relativamente al vigente Piano Regionale dei Rifiuti nonché alle previsioni provinciali il proponente a riportato le tabelle di sintesi relative ai criteri localizzativi:

Indicatore	Riferimento normativo	Scala di applicazione	Criterio	Verifica
<b>Caratteristiche generali dal punto di vista fisico e antropico in cui si individua il sito</b>				
<i>Altimetria</i>	<i>(DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 lettera d)</i>	macro	<b>ESCLUDENTE</b>	COERENTE
<i>Litorali marini</i>	<i>(DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 lettera a; L.R. 18/83 art. 80 punto 2)</i>	macro	<b>ESCLUDENTE</b>	COERENTE
<b>Usi del suolo</b>				
<i>Aree sottoposte a vincolo idrogeologico</i>	<i>(R.D.L. n. 3267/23, D.I. 27/7/84).</i>	micro/macro	<b>PENALIZZANTE</b>	COERENTE
<i>Aree boscate</i>	<i>(DLgs. n. 42/04 art.142 lettera g)</i>	macro	<b>PENALIZZANTE</b>	COERENTE
<i>Aree agricole di particolare interesse</i>	<i>(D. 18/11/95, D.M. A.F. 23/10/92, Reg. CEE 2081/92)</i>	micro/macro	<b>ESCLUDENTE</b>	COERENTE
<b>Protezione della popolazione dalle molestie 1</b>				
<i>Distanza da centri e nuclei abitati</i>		micro	<b>ESCLUDENTE per distanze &lt;500m</b>	COERENTE
<i>Distanza da funzioni sensibili</i>		micro	<b>ESCLUDENTE per distanze &lt;1500m</b>	COERENTE
<i>Distanza da case sparse</i>		micro	<b>ESCLUDENTE per distanze <math>\geq 200m</math></b>	COERENTE
<b>Protezione delle risorse idriche</b>				
<i>Distanza da opere di captazione di acque ad uso potabile</i>	<i>(D.lgs. 152/99 e s.m.i.)</i>	micro	<b>ESCLUDENTE entro fascia di rispetto (200m)</b>	COERENTE
<i>Vulnerabilità della falda</i>	<i>(D.lgs 152/06 Allegato 7)</i>	micro	<b>ESCLUDENTE</b> fattore considerato solo nel caso di impianti di trattamento degli inerti	
<b>Protezione delle risorse idriche</b>				
<i>Distanza da corsi d'acqua e da altri corpi idrici</i>	<i>(DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 lettera c, PRP e L.R. 18/83 art. 80 punto 3)</i>	micro	<b>ESCLUDENTE</b> nella fascia di 50 m dai torrenti e dai fiumi	COERENTE
			<b>ESCLUDENTE</b> nella fascia di 300 m dai laghi	COERENTE
			<b>PENALIZZANTE</b> nella fascia da 50 a 150 m dai torrenti e dai fiumi.	COERENTE
<b>Tutela da dissesti e calamità</b>				
<i>Aree esondabili</i>	<i>(PSDA Aut. Bacino Liri-Garigliano e Volturno)</i>	macro/micro	<b>ESCLUDENTE</b> Aree P4, P3	COERENTE
			<b>PENALIZZANTE</b> Aree P2	COERENTE
<i>Aree in frana o erosione</i>	<i>(PSDA Aut. Bacino Liri-Garigliano e Volturno)</i>	macro/micro	<b>ESCLUDENTE</b> Aree P3 e P2	COERENTE

Aree sismiche	(OPCM 3274/03)	macro	<b>PENALIZZANTE</b> Comuni in Zona 1 per discariche di rifiuti non pericolosi.	
<b>Protezione di beni e risorse naturali</b>				
Aree sottoposte a vincolo paesaggistico	(Piano Regionale Paesistico)	macro	<b>ESCLUDENTE</b> Zona A (A1 e A2) e B1 (per Ambiti montani e costieri)	COERENTE
Aree naturali protette	(DLgs. n. 42/04 nel testo in vigore art.142 lettera f, L. 394/91, L. 157/92)	macro	<b>ESCLUDENTE</b>	COERENTE
Siti Natura 2000	(Direttiva Habitat '92/43/CEE) Direttiva uccelli '79/409/CEE)	macro	<b>ESCLUDENTE</b>	COERENTE
Beni storici, artistici, archeologici e paleontologici	(L. 1089/39 PRP)	micro	<b>ESCLUDENTE</b>	COERENTE
<b>Protezione di beni e risorse naturali</b>				
Zone di ripopolamento e cattura faunistica	(L. 157/92)	micro	<b>ESCLUDENTE</b>	COERENTE
<b>Aspetti urbanistici</b>				
Aree di espansione residenziale		micro	<b>PENALIZZANTE/ ESCLUDENTE</b>	COERENTE

Aree industriali		micro	<b>PREFERENZIALE</b>	COERENTE
Aree agricole		micro	<b>PREFERENZIALE</b>	COERENTE
Fasce di rispetto da infrastrutture	(D.L. 285/92, D.M.1404/68 ,DM 1444/68, D.P.R 753/80, DPR 495/92, R.D. 327/42)	micro	<b>ESCLUDENTE</b>	COERENTE
<b>Aspetti strategico-funzionali</b>				
Infrastrutture esistenti		micro	<b>PREFERENZIALE</b>	COERENTE
Vicinanza alle aree di maggiore produzione di rifiuti		micro	<b>PREFERENZIALE</b>	COERENTE
impianti di smaltimento e trattamento rifiuti già esistenti		micro	<b>PREFERENZIALE</b>	COERENTE
Aree industriali dismesse, aree degradate da bonificare	(D.M. 16/5/89, D.L. n. 22/9, D.lgs 152/06).	micro	<b>PREFERENZIALE</b>	COERENTE
Cave		micro	<b>PREFERENZIALE</b>	COERENTE

## INQUADRAMENTO PROGETTUALE

*“Il progetto si inquadra come recepimento della programmazione strategica Regionale per il triennio 2012 – 2015, che prevede per l'impianto di Aielli, di proprietà di ACIAM S.p.A., il potenziamento della linea di compostaggio in affiancamento a quella di trattamento meccanico – biologico (TMB) per la produzione di FOS”.*

*“La proposta progettuale prevede pertanto di incrementare il conferimento dei rifiuti compostabili, con riduzione della capacità di trattamento dei rifiuti indifferenziati destinati al trattamento meccanico – biologico, coerentemente con la progressiva implementazione di sistemi di raccolta differenziata porta a porta sul territorio provinciale, senza modificare il quantitativo complessivo di rifiuti consentito dalle autorizzazioni vigenti.*

*“Il progetto d'ampliamento prevede la realizzazione di una nuova linea di trattamento e compostaggio della FORSU, con annessa linea di digestione anaerobica e l'utilizzo degli attuali*

*manufatti e il sistema di stabilizzazione, prevalentemente per la linea di trattamento meccanico biologico di R.U.I.”*

*“In sintesi, il nuovo progetto non prevede la modifica dei quantitativi conferibili in impianto, ma una loro redistribuzione sulle due linee di trattamento:*

- 1. TRATTAMENTO MECCANICO E BIOLOGICO DI RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI (D9-D8):**  
riduzione da 58.500 t/anno a 25.000 t/anno;
- 2. COMPOSTAGGIO DEI RIFIUTI ORGANICI DA R.D. (R3-R13):**  
incremento da 25.000 t/anno a 58.500 t/anno;

**per un totale complessivo di 83.500 t/anno di rifiuti trattati.**

*“Alla linea di compostaggio aerobico verrà affiancata una linea di digestione anaerobica (secondo stralcio funzionale), capace di trattare un quantitativo di 20.000 t/anno (all'interno delle 58.500 t/anno complessive) di frazione organica proveniente da raccolta differenziata”.*

*“L'organizzazione della progettazione secondo due successivi stralci funzionali, si rende necessaria per garantire, in tempi brevi, il trattamento del crescente quantitativo di rifiuti organici da raccolta differenziata provenienti dal territorio, scongiurando situazioni di emergenza”.*

#### Stralci funzionali

- **Primo stralcio funzionale:** *Ampliamento delle attuali strutture impiantistiche per garantire il corretto recupero e trattamento dei crescenti quantitativi di rifiuti compostabili;*
- **Secondo stralcio funzionale:** *Realizzazione di una linea di digestione anaerobica con relativo recupero del biogas per l'alimentazione di un cogeneratore che possa supportare il fabbisogno energetico impiantistico sia a livello termico che elettrico.*

#### Interventi previsti

Il progetto complessivo implica, la realizzazione di nuove strutture ed impianti tecnologici che sono stati così sintetizzati dal proponente:

1. Nuovo edificio per la seconda maturazione della miscela compostabile;
2. Nuovo edificio per la vagliatura dell'ammendante compostato misto, con annessa tettoia di scarico del compost;
3. Nuovo edificio per miscelazione digestato ed area manovra biocelle;
4. Nuovo corpo biocelle con 4 moduli;
5. Nuovo biofiltro a servizio dei nuovi edifici;
6. Nuova tettoia di scarico ammendante compostato misto (ACM);
7. Nuove vasche di deposito percolati ed acque di processo;
8. Nuova tettoia di stoccaggio ACM;
9. Nuova tettoia di scarico, stoccaggio e triturazione del rifiuto ligneocellulosico;

10. Nuovo stabile spogliatoi/officina;
11. Digestore anaerobico (secondo stralcio funzionale) con affiancamento di un cogeneratore a biogas.
12. Impianti di servizio e tecnologici (nuovo impianto acque prima pioggia, nuova riserva idrica)

Tabella con la nuova estensione delle aree

	Area complessiva	Capannoni e manufatti	Pavimentazioni stradali	biofiltri
Ante Operam	Mq 23.000	Mq 7.760	Mq 11.500	Mq 890
Post Operam	Mq 42.476	Mq 15.775	Mq 22.071	Mq 1407

Opere da realizzare (primo stralcio funzionale)

- Edificio di seconda maturazione della miscela compostabile;
- Area vagliatura finale;
- Edificio miscelazione digestato ed area di manovra biocelle;
- Corpo biocelle con 4 moduli;
- Biofiltro a servizio delle nuove aree;
- Vasche deposito acque di processo;
- Tettoia di stoccaggio ACM;
- Rimessa automezzi/officina;
- Tettoia di scarico e triturazione lignocellulosici;
- Digestore Anaerobico;

Relativamente alla Linea di trattamento meccanico-biologico dei R.U.I. la nuova configurazione prevede:

- n° 1 tritratore stazionario elettrico;
- n° 1 nastro di collegamento;
- n°1 vaglio rotante elettrico;
- n° 1 deferrizzatore elettromagnetico su nastro uscita sovvalli;
- n°1 deferrizzatore elettromagnetico su nastro uscita sottovaglio;
- n° 1 sistema di nastri di trasporto sovvalli;
- n°1 sistema di carico sovvalli (tramoggia in quota)

La sezione di trattamento meccanico dei R.U.I., genera essenzialmente tre flussi:

- Sovvallo secco in percentuale pari a circa 78-80%;

- Sottovaglio organico umido in percentuali comprese tra il 20% ed il 22%;
- Materiali ferrosi e non processabili in percentuale mediamente inferiore all'1%.

La sezione di compostaggio si compone attualmente delle seguenti sezioni:

1. Area di ricezione;
2. Sezione di miscelazione;
3. Sezione di stabilizzazione accelerata (ACT) in biocella;
4. Sezione di maturazione (CURING) in aia insufflata;
5. Sezione di vagliatura finale dell'ammendante compostato misto;
6. Tettoia di deposito ACM.

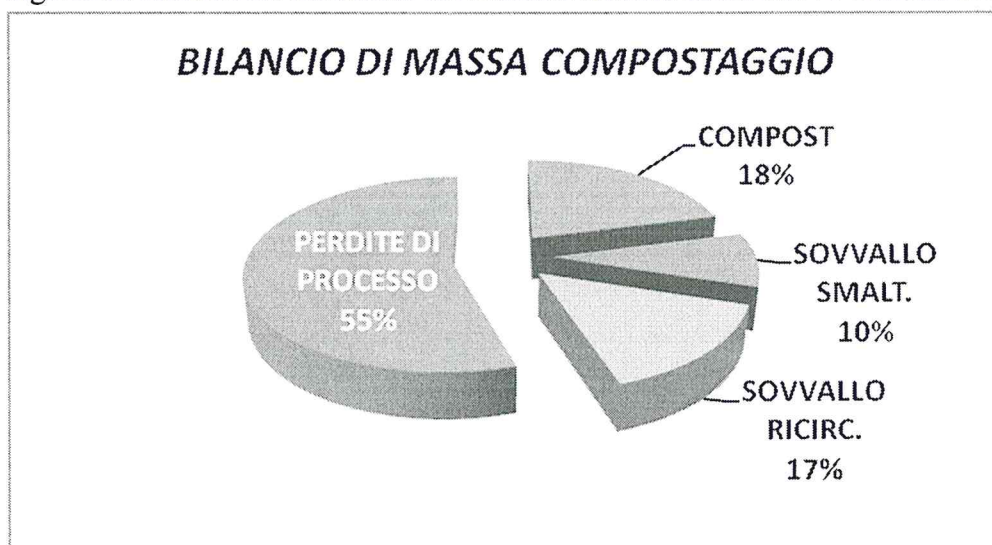
*Il "compost" ottenuto viene utilizzato come ammendante e/o fertilizzante organico per applicazioni agronomiche, liberamente commercializzabile ed impiegabile in tutti i settori agricoli, florovivaistici e paesistici, e trova pressoché totale collocazione in pieno campo nel distretto agricolo fucense.*

*"Il progetto d'ampliamento prevede l'aumento della potenzialità della linea di trattamento di compostaggio a 58.500t/anno, attraverso la realizzazione di nuovi manufatti ed aree dedicate al solo compostaggio".*

**Per quanto non sufficientemente e chiaramente evidenziato si rimanda allo studio integrale ed ai relativi grafici esplicativi.**

#### Bilancio di massa compostaggio

Il bilancio di massa del processo di compostaggio a seguito della messa in opera della linea di digestione anaerobica introdotta dal secondo stralcio funzionale è sintetizzato nella tabella seguente:



## Quadro riassuntivo delle emissioni

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI (Ante operam)												
Emissioni convogliate												
Punto di emissione	Provenienza impianto	Altezza	Portata	Durata emissione		Temp.	Sistema di abbattimento	Sostanza inquinante	Concentraz.	Flusso di massa		Dim.
				h/g	gg/a					°C	mg/Nmc	
E2	Biofiltro	TMB	1,9	120.000	24	365	10-35	Biofiltro + Scrubber	COT	20	2,4	21.024
									HH <sub>3</sub>	4,6	0,552	4.836
									U.O.	250 U.O. N/mc	na	na
									H <sub>2</sub> S	1	0,12	1.051
<b>Emissioni scarsamente rilevanti non soggette ad autorizzazione ai sensi dell'art.269 del D.Lgs. 152/06</b>												
	Provenienza	Descrizione										
E1	Gruppo elett.	Emissioni da combustione di gasolio in motore a combustione interna per la produzione di energia elettrica										
E3	Caldaia	Emissioni da combustione di GPL per la produzione di energia elettrica (all'interno della palazzina uffici)										
E4	Caldaia	Emissioni da combustione di GPL per la produzione di energia elettrica (all'interno della palazzina uffici)										

*“A seguito della realizzazione delle opere impiantistiche si avrà un mutato quadro delle emissioni che comprenderà quelle esistenti e quelle derivanti dalle nuove aree di trattamento e dai nuovi impianti tecnologici”.*

QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI (Post operam)												
Emissioni convogliate												
Punto di emissione	Provenienza impianto	Altezza	Portata	Durata emissione		Temp.	Sistema di abbattimento	Sostanza inquinante	Concentraz.	Flusso di massa		Dim.
				h/g	gg/a					°C	mg/Nmc	
E2	Biofiltro	TMB + Compost.	1,9	120.000	24	365	10-35	Biofiltro + Scrubber	COT	20	2,4	21.024
									NH <sub>3</sub>	4,6	0,552	4.836
									U.O.	250 U.O. N/mc	na	na
									H <sub>2</sub> S	1	0,12	1.051
E5	Biofiltro	Compost.	2	70.000	24	365	10-35	Biofiltro + Scrubber	COT	20	1,4	12.264
									HH <sub>3</sub>	4,6	0,322	2.821
									U.O.	250 U.O. N/mc	na	na
									H <sub>2</sub> S	1	0,07	613
E6	Cogeneratore	Digestore anaerobico	10	3.300	12	365	457	Catalizzatore	SO <sub>2</sub>	350	1,155	10.118
									NO <sub>x</sub> +NH <sub>3</sub>	450	0	0
									CO	500	0	0
									HCL	10	0	0
									HF	2	0	0
									COT	100	0	0
Polveri	10	0	0									
E8	Torcia	Digestore anaerobico	15		occasionale							diam. 1,5m
<b>Emissioni scarsamente rilevanti non soggette ad autorizzazione ai sensi dell'art.269 del D.Lgs. 152/06</b>												
	Provenienza	Descrizione										
E1	Gruppo elett.	Emissioni da combustione di gasolio in motore a combustione interna per la produzione di energia elettrica										
E3	Caldaia	Emissioni da combustione di GPL per la produzione di energia elettrica (all'interno della palazzina uffici)										
E4	Caldaia	Emissioni da combustione di GPL per la produzione di energia elettrica (all'interno della palazzina uffici)										
E7	Caldaia	Emissioni da combustione di GPL per la produzione di energia elettrica (all'interno della nuova palazzina uffici)										

Per quanto non sufficientemente riassunto e/o insufficientemente trattato, si rimanda integralmente agli elaborati prodotti dall'ACIAM, nonché agli indispensabili approfondimenti che l'ARTA ed il Servizio Rifiuti vorranno fornire, con particolare riferimento ai sopralluoghi effettuati ed agli adempimenti connessi con le prescrizioni imposte in sede di A.I.A..

In mancanza, dovrà essere acquisita specifica relazione di merito supportata dalle indispensabili certificazioni rilasciate da Soc. abilitate.