

RELAZIONE TECNICA-AMBIENTALE CON DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELL'INTERVENTO DI MODIFICA PROGETTATO

COMMITTENTE : ECOSISTEM SRL

Sede legale ed impianto: Area Industriale F1 – 83051 Nusco (AV)

AIA D.D. N° 58 DEL 30/08/2016 RELATIVA AL RECUPERO, O UNA
COMBINAZIONE DI RECUPERO E SMALTIMENTO, DI RIFIUTI NON PERICOLOSI
CON UNA CAPACITA' SUPERIORE A 75 MG AL GIORNO – IPPC 5.3.B

Data 31/10/2016

Il tecnico



*Studio di Ingegneria - Ing. Vito Del Buono - Via Giotto, 05
83040 Conza della Campania (AV)
P.IVA: 02642640649- e-mail: vitodelbuono@hotmail.it*

Ing. Vito DEL BUONO

○ RELAZIONE TECNICA DI ASSEVERAMENTO

Il sottoscritto Ing. **Vito Del Buono**, iscritto all'Ordine degli ingegneri di Avellino al n° 2193 e con studio in Via Giotto, 05 in Conza della Campania, in riferimento alla richiesta di comunicazione di modifica non sostanziale all'impianto autorizzato con A.I.A. D.D. n° 58 del 30/08/2016 e presentata dal Sig. Russo Sabato, in qualità di Amministratore Unico della Ditta ECOSISTEM SRL, in qualità di tecnico incaricato, **assevera i contenuti della seguente relazione.**

1. Descrizione dell'attività esistente

Il lay-out aziendale della ECOSISTEM SRL è così strutturato:

- Area di Ricezione 1500 mq;
- Area di selezione manuale 1000 mq;
- Capannone per la riduzione volumetrica e compattazione 2500 mq;
- Area a verde 500 mq;
- Aree di manovra 1500 mq.

Le due linee di trattamento dei rifiuti si compongono di:

- N° 02 trituratorini primari con produzione 5-6 ton/h cadauno;
- N° 03 deferrizzatori su linee di trasporto e selezione;
- N° 02 Raffinatori per ulteriore riduzione volumetrica (pezzatura inferiore a 5 cm) con produzione 5-6 ton/h;
- Deferrizzatore post raffinazione;
- Pressa per ecoballe di CSS di qualità con potere calorifero inferiore > di 17.000 kJ/kg;
- Presse per carta e plastica.



Studio di Ingegneria - Ing. Vito Del Buono - Via Giotto, 05
83040 Conza della Campania (AV)
P.IVA: 02642640649- e-mail: vitodelbuono@hotmail.it

Processo Produttivo

Il processo produttivo di recupero viene svolto attraverso le seguenti fasi:

- Pesatura ed accettazione carico
- Messa in riserva
- Cernita e selezione
- Riduzione volumetrica
- Produzione CSS
- Pressatura ed imballaggio di cartone e plastica.

Di seguito si illustrano in modo dettagliato le fasi precedenti:

1. Accettazione merci e pesatura: In questa prima fase si effettua l'accettazione del carico, cioè si valuta se il carico è conforme alle specifiche del Formulario di Identificazione Rifiuti e si effettua la pesatura dei rifiuti in ingresso;
2. Messa in riserva: I rifiuti vengono scaricati in apposite aree identificate con appositi cartelli e divisi per tipologie;
3. Durante la fase di cernita e selezione i vari materiali di pezzatura più grossa vengono suddivisi per tipologia ed allocati nelle opportune aree di stoccaggio MPS;
4. Dopo la cernita inizia la fase di triturazione così suddivisa:
 - Triturazione primaria che riduce il materiale ad una pezzatura di 10-15 cm
 - Prima deferrizzazione che separa i componenti ferrosi di media grandezza
 - Selezione manuale su nastri trasportatori
 - Raffinazione per ridurre il materiale ad una pezzatura massima di 10 x 10 mm
 - Seconda deferrizzazione che separa i componenti ferrosi di piccola taglia.
5. I residui di questa selezione vengono identificati con codice CER 19.12.10 - CSS;
6. I materiali cartacei e plastici differenziati vengono pressati ed inviati agli opportuni centri di riutilizzazione;
7. Analisi chimico fisica dei materiali recuperati e del Combustibile Solido Secondario.

La potenzialità di recupero dell'impianto a regime ammonta a 300 ton/giorno.



Ad oggi vengono lavorate 2000 ton/mese di rifiuti ingombranti con un recupero di materia superiore all'80% e la restante parte viene trasformata in CSS o viene conferita in discariche autorizzate fuori Regione (400 ton/mese).

Descrizione dell'intervento proposto

Con l'intervento proposto, la ECOSISTEM ha intenzione di variare il sistema di pressatura del CSS, utilizzando un impianto dedicato anziché la pressa adibita alla produzione di balle.

Con tale scelta tecnologica il CSS, che oggi viene conferito agli impianti di recupero energia in balle o in maniera sfusa, verrà conferito in pellet.

Il pellet si presenta sottoforma cilindrica con un diametro di 8,0 mm ed una lunghezza che varia da 20 mm a 40 mm.

La linea di cubettatura che andremo a installare all'interno dell'opificio industriale (vedi planimetria allegata), trova le sue principali applicazioni dove è necessario ridurre il volume del materiale.

La produzione di pellet da CSS inizia con la macinazione della materia prima nell'impianto esistente e tramite i nastri trasportatori già presenti viene poi trasportata nel silos di stoccaggio provvisto di due sensori, uno di silos pieno e uno di silos vuoto.

Nella base del silos è installata una coclea di scarico che viene alimentata dall'estrattore a balestra installata nel silos. La coclea di scarico alimenta a sua volta una coclea che manda il materiale alle due coclee miscelatrici destinate al carico delle cubettatrici.

L'impianto è stato studiato con sistema di ricircolo del materiale cosicché si possa avere una continua alimentazione del materiale alle presse che in base alla produzione prelevano il materiale o lo rimettono in circolo nell'impianto di stoccaggio.

Il materiale cubettato si scarica su un nastro trasportatore che convoglia il materiale in una fossa di stoccaggio.

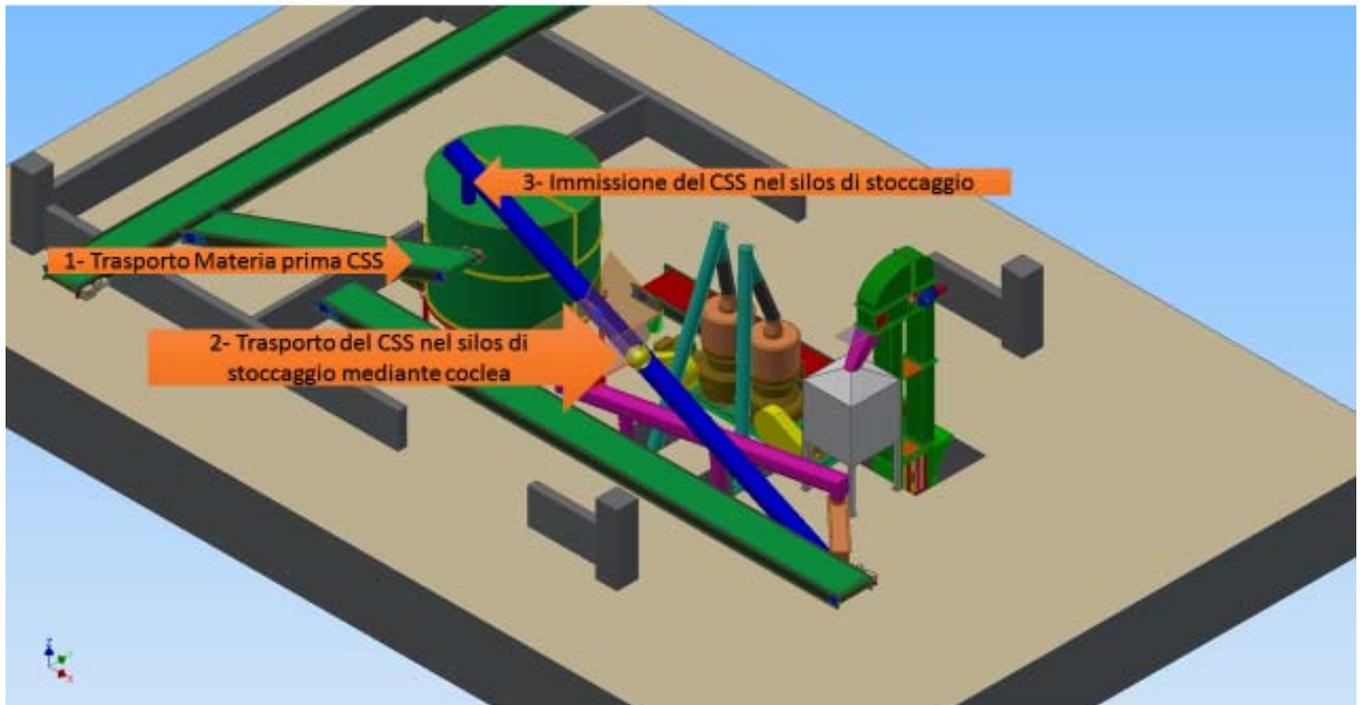
Poiché il materiale in fossa ha una temperatura tale che non può essere stoccato e utilizzato, viene trasportato a un raffreddatore tramite un elevatore a tazze.

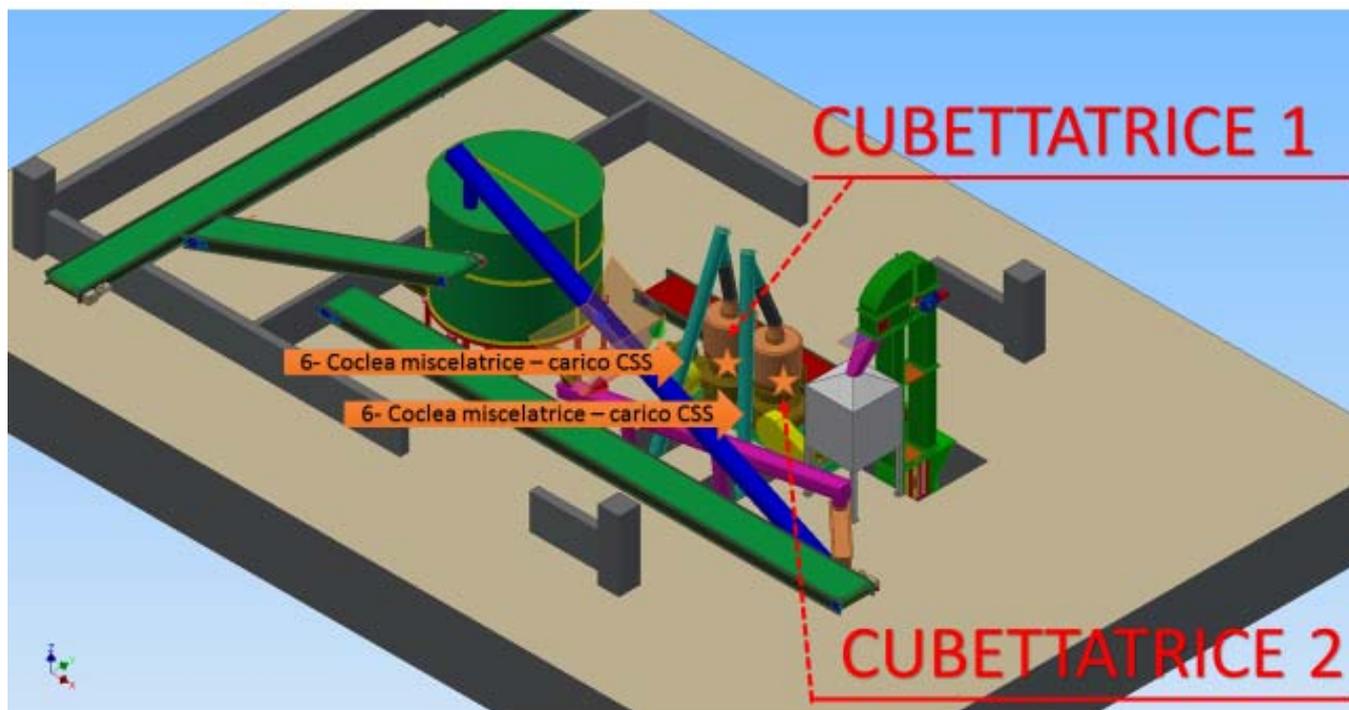
Il raffreddatore è tenuto in depressione da un ventilatore che convoglia l'aria calda ed eventuali polveri al sistema di abbattimento esistente.

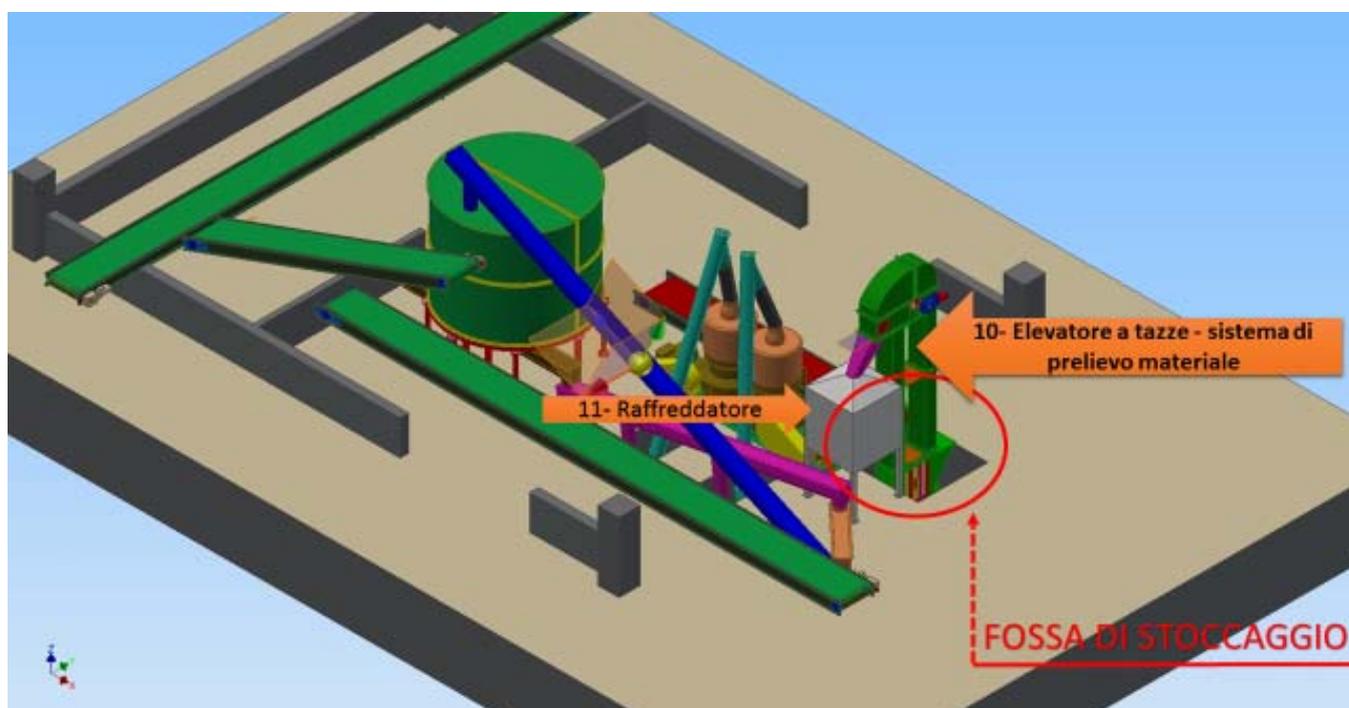
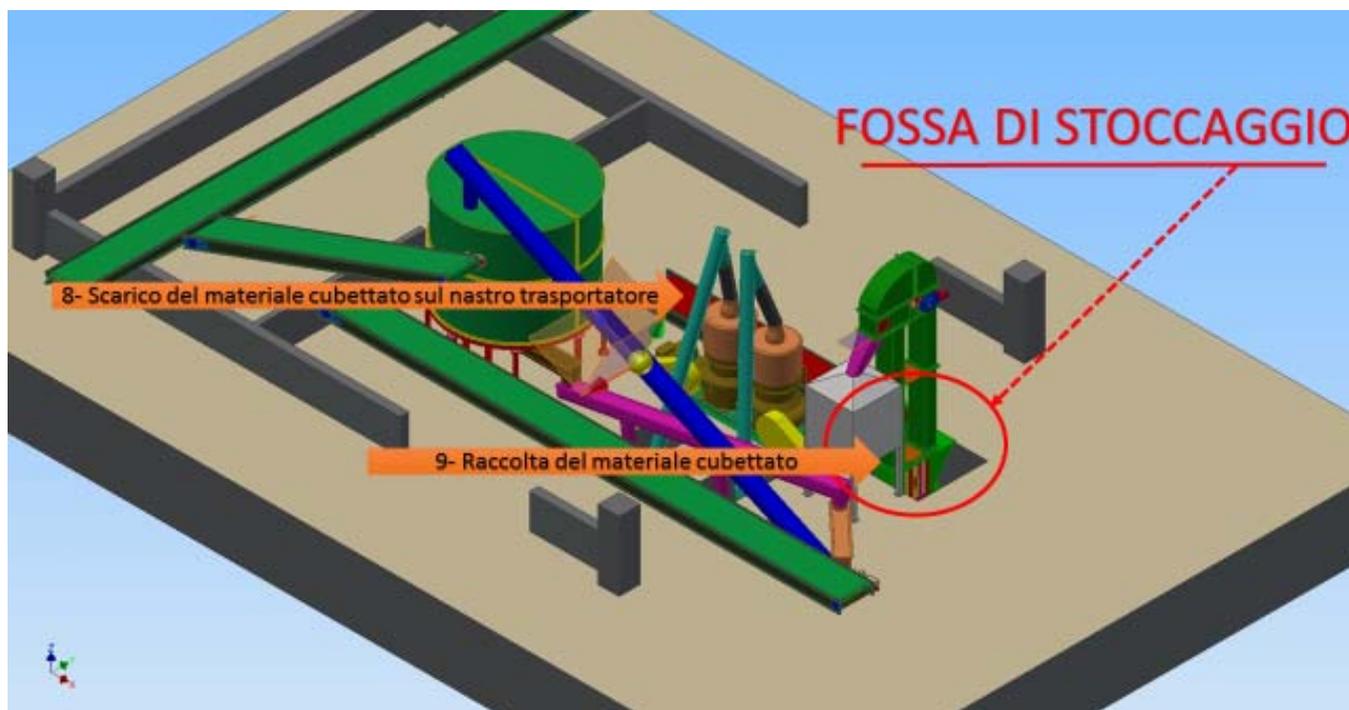
Il materiale raffreddato viene scaricato dal raffreddatore mediante una tramoggia.

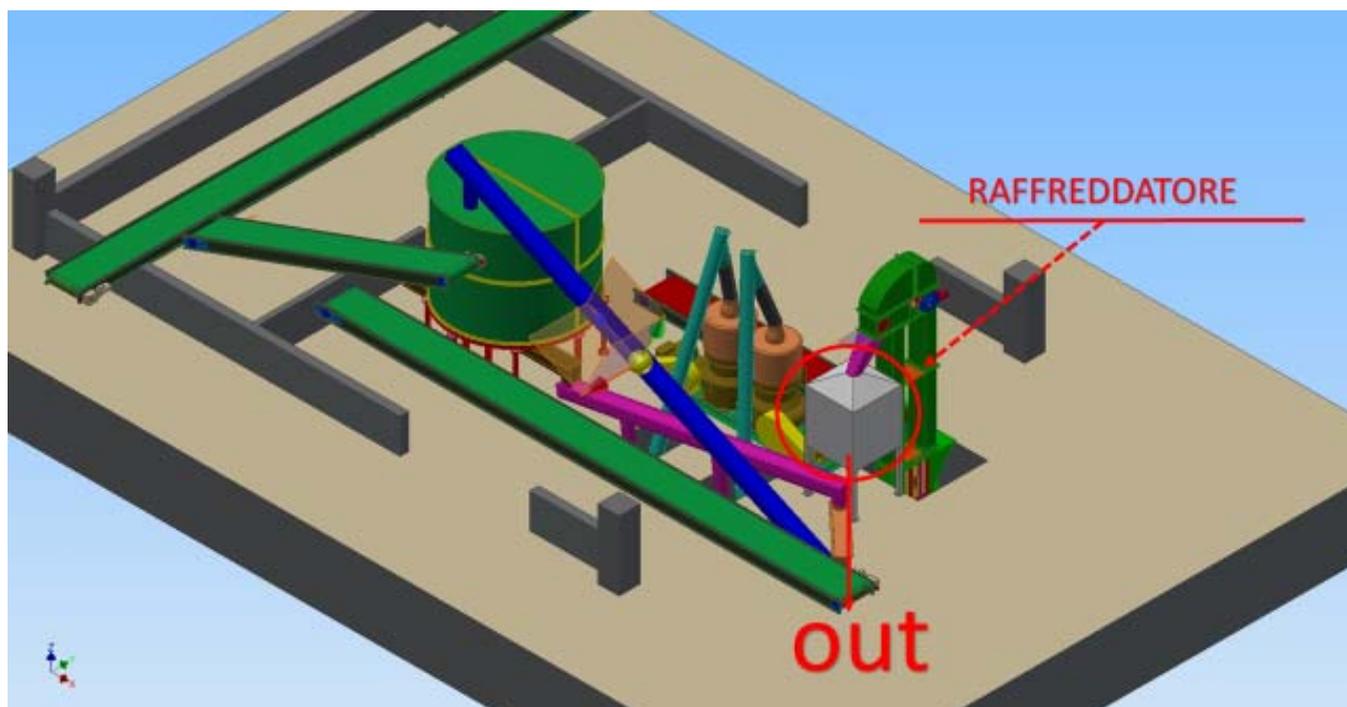


Di seguito si riportano le fasi di lavorazione.









Inoltre, per migliorare spazi di lavoro, la ECOSISTEM SRL vuole spostare il macchinario “Raffinatore tritaplastica, dalla postazione attuale ad altra posizione (vedi planimetria W).

I due interventi proposti comporteranno i seguenti vantaggi ambientali e gestionali:

- A. Riduzione del numero di trasporti in uscita dall’impianto;
- B. Riduzione degli ingombri del CSS stoccato;
- C. Miglioramento degli spazi e delle aree di lavoro.



Descrizione e valutazione degli “effetti significativi e negativi per l’ambiente”

L’intervento proposto dalla ECOSISTEM si articola in due sub-interventi:

1. Introduzione della linea di pellettizzazione composta da una bricchettatrice
2. Spostamento del macchinario raffinatoro e trita-plastica.

Le implicazioni ambientali relative alle scelte effettuate dall’azienda sono essenzialmente correlate a:

- Equivalenza delle emissioni diffuse e convogliate in ingresso ed uscita dall’impianto
- Nessuna variazione sugli scarichi nella rete consortile
- Diminuzione del traffico veicolare

Precisamente, il primo intervento si caratterizza per il fatto che il nuovo macchinario provvederà solo a ridurre il CSS volumetricamente ma non inciderà in alcun modo sulle operazioni di recupero del rifiuto.

L’impianto è dotato di un impianto di aspirazione delle polveri canalizzato nell’impianto di abbattimento esistente e non vi sarà un aumento delle stesse in quanto il materiale trattato non è pulvirulento e quindi si può concludere che le emissioni rimarranno inalterate.

Il materiale in ingresso all’impianto di pellettizzazione è asciutto e non vi è utilizzo di sostanze liquide, per cui non vi sarà alcuna tipologia di scarico.

Tale scelta gestionale comporterà la diminuzione del traffico veicolare in uscita con una diretta conseguenza sulla diminuzione di inquinanti dovuti al transito dei camion (particolati, polveri sottili e gas di scarico).

Mentre, il secondo intervento non comporterà alcuna modifica delle componenti ambientali ma consisterà solo in una diversa allocazione del macchinario esistente e montato.

CONCLUSIONI

Da ciò è logico dedurre **l’assenza di “effetti significativi e negativi per l’ambiente.**

Ing. Vito DEL BUONO



Studio di Ingegneria - Ing. Vito Del Buono - Via Giotto, 05
83040 Conza della Campania (AV)
P.IVA: 02642640649- e-mail: vitodelbuono@hotmail.it