

G.S.G. Proget Costruzioni s.r.l. Via T. Tasso n. 31 - 98051 Barcellona Pozzo di Gotto (ME) tel e fax 090/9795174 - e-mail: gsgprogetcostruzioni@alice.it

# Comune di Rodì Milici (Prov. Messina)



PROGETTO: Realizzazione di un impianto di essicazione dei sottoprodotti della lavorazione agrumaria, ai sensi del D. Lgs. 152/06 s.m.i., inserito nel programma di investimenti aziendali volti alla crescita dimensionale dell'impresa L.R. 11/2009, da realizzare sul fondo sito in Contrada Gonia.

INVESTIMENTO A FINANZIAMENTO REGIONALE L.R. 11/2009

PROGETTAZIONE:

**G.S.G. Proget Costruzioni s.r.l.**

COMMITTENZA:

CANDITFRUCHT S.p.A. FIRMA \_\_\_\_\_

Elaborato / tavola  
**A.18**  
Data:  
Settembre 2011  
Scala:

**PROGETTO ARCHITETTONICO**

- RELAZIONE INTEGRATIVA AMBIENTALE

COLLABORAZIONI: Geom. Giuseppe Isgrò - Geom. Gianfranco Puliafito

APPROVAZIONI

I TECNICI

## **INTRODUZIONE**

Il Comune di Rodì Milici (ME) è chiamato a corredare gli atti della Conferenza dei servizi per l'esame del progetto relativo alla realizzazione di un impianto di essiccazione dei sottoprodotti della lavorazione agrumaria, che implicherà la variante al Piano Regolatore Generale di una piccola area a livello locale, con la presente relazione integrativa.

Premesso che:

- Non occorre redigere rapporto ambientale preliminare da sottoporre alle Autorità competenti per la verifica di assoggettabilità in materia ambientale di cui all' art. 12 del D.Lgs. 152/06 s.m.i. in quanto l'attività svolta non risulta tra quelle elencate nell'Allegato IV alla Parte Seconda (cfr. Allegato IV alla Parte Seconda cap. 4. lettera b));
- Non occorre effettuare VIA in quanto l'attività non è compresa tra quelle elencate negli Allegati II e III alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06;
- Non occorre richiedere AIA in quanto l'attività non è compresa tra quelle elencate nell'Allegato VIII alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/06;

la ditta proponente ha ritenuto opportuno redigere la presente relazione con lo scopo di individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi che l'attuazione del progetto in esame potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale e per consentire una migliore visione d'insieme del progetto.

## **RELAZIONE TECNICA INTEGRATIVA**

L'obiettivo principale che si intende perseguire con la realizzazione dell'impianto in oggetto è di dare avvio e partecipare ad un modello di sviluppo sostenibile, inteso come processo di cambiamento tale per cui il reperimento e lo sfruttamento delle risorse e la direzione degli investimenti siano resi coerenti con i bisogni del territorio. Le componenti di sostenibilità su cui si basa il modello di sviluppo sono:

- Sostenibilità ambientale;
- Sostenibilità economica.

La Canditfrucht S.p.A. produce annualmente circa 20.000 tonnellate di pastazzo di agrumi il cui smaltimento comporta un onere gravoso sia dal punto di

vista ambientale che economico. L'impianto che si intende realizzare consente di convertire uno scarto in una materia prima seconda, riducendo, se non annullando completamente, il suo carico sull'ambiente. Occorre sottolineare come nel territorio in questione e nei comuni limitrofi siano molto diffuse le aziende dedite alla lavorazione degli agrumi e tutte si trovano nella situazione di dover provvedere allo smaltimento oneroso del pastazzo di agrumi. L'impianto potrà rappresentare quindi un punto di riferimento per le aziende già esistenti, coerente alle attività già presenti e sinergico per le realtà produttive, con l'obiettivo comune di tendere ad una riduzione dei prodotti di scarto.

I costi molto elevati di smaltimento limitano la capacità di investimento dell'impresa mentre, con la realizzazione dell'impianto in oggetto, è possibile convertire lo scarto della lavorazione agrumaria ad un prezzo inferiore rispetto al suo smaltimento, e di riutilizzarlo (come mangime animale o come biomassa da cui ricavare energia) con la possibilità di conseguire un guadagno. Ciò consente di incentivare lo sviluppo economico del tessuto locale puntando sulla realizzazione di un impianto che, oltre alle naturali ricadute occupazionali in un territorio in cui le esistenti opportunità sono molto scarse (se non inesistenti), permetta alle attività produttive impegnate nella lavorazione agrumaria aumentare la loro capacità economica di investimento.

Il progetto, seppur non inserito nell'ambito del PSR Sicilia 2007 – 2013, interviene coerentemente sia all'Asse 1: Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale, sia all'Asse 2: Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale. Infatti, oltre alle ricadute già citate ed agenti sull'Asse 1, è prevista la sistemazione a verde e la piantumazione di alberi con la funzione di filtro tra l'impianto ed il territorio circostante. L'intero progetto è volto alla promozione di politiche energetiche sostenibili nonché alla riduzione dei rifiuti e della loro pericolosità. Questi interventi nell'area in oggetto, in passato segnatamente compromessa, introducono importanti elementi di qualificazione ambientale.

L'area in oggetto non presenta particolarità rilevanti dal punto di vista fito/faunistico e non rientra in zone Sic e Zps. Si trova ubicata al di fuori dal centro abitato, sia del Comune di Rodì Milici che dei Comuni limitrofi ed è distante oltre 150 m. dall'argine del torrente Patrì. L'accesso dei mezzi d'opera avviene dalle piste in terra battuta su area demaniale che si innestano alla S.S. 113 evitando quindi il transito, oltre che nel centro abitato di Rodì Milici, anche dagli insediamenti urbani dei Comuni di Terme Vigliatore e di Barcellona P.G. L'area non è soggetta ad alcun rischio idraulico, né ad alcun tipo di dissesto, né ad alcun incremento di pericolosità sismica locale. Inoltre, come evidenziato nella relazione agronomica, non presenta colture di pregio o protette. Le aree in cui sono piantumate le piante più giovani non verranno interessate dagli interventi in progetto. Sono stati tuttavia individuati degli obiettivi che si intende perseguire. Per garantire il patrimonio ambientale esistente e ridurre l'impatto visivo con il territorio circostante è prevista la piantumazione di alberi lungo i confini

dell'insediamento produttivo e la sistemazione a verde di ampie aree all'interno dello stesso. Sarà evitato l'inquinamento del suolo e del sottosuolo mediante lo stoccaggio del pastazzo umido che si limiterà al tempo strettamente necessario alla sua movimentazione ed il tutto avverrà entro vasche in c.a. già inserite in progetto. Le misure messe in atto per proteggere lo stato delle acque superficiali e sotterranee consistono nella realizzazione dei sistemi di captazione e smaltimento delle acque di prima pioggia che, una volta raccolte e stoccate in appositi silos, saranno trattate come rifiuto secondo i dettami del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i. e smaltite presso appositi centri di recupero e trasformazione autorizzati dell'Albo Gestori Rifiuti della Regione Sicilia. Le emissioni in atmosfera rispetteranno i valori previsti dalle normative e dovranno essere autorizzate e controllate dalle Autorità competenti. I fumi dell'essiccatoio saranno trattati con un adeguato impianto di filtraggio per la cui descrizione si rimanda all'Elaborato A-2. Data la tipologia di impianto, i prodotti lavorati e le contromisure adottate, è possibile affermare che in caso di incidenti non sussistono rischi per la salute umana o per l'ambiente circostante.

#### **DATI SUL PROCESSO PRODUTTIVO**

Si prevede una lavorazione giornaliera di 110 T circa di pastazzo fresco che verrà conferito in impianto a mezzo di autocarri. Ciascun carico è quantificato in circa 15 T quindi, giornalmente saranno effettuate circa 7 consegne. Dal punto di consegna nelle vasche, mediante adeguato mezzo d'opera, il pastazzo fresco alimenterà un sistema automatico di tramoggia/coclea che condurrà il prodotto da lavorare entro l'essiccatore. Si individua così un punto di emissione diffusa ED1 che, per il tipo di lavorazione e per come viene movimentata la materia prima, non risulta tecnicamente convogliabile. Tuttavia, considerando i dati tecnici di progetto sulla produttività di impianto e sulle quantità di pastazzo fresco conferito, la lavorazione avverrà entro breve tempo dal conferimento, limitando al massimo l'emissione in atmosfera. Inoltre sarà prevista l'esecuzione di analisi della qualità dell'aria relativamente all'emissione di sostanze volatili, con cadenza concordata con le autorità competenti, prima e dopo l'avvio dell'attività dell'insediamento produttivo. Si otterranno, nell'arco delle 24 ore lavorative, circa 26 T di prodotto essiccato che, dall'uscita dell'essiccatore saranno movimentate con idoneo mezzo d'opera e stoccate all'interno del magazzino, in mucchi coperti con teli di materiale plastico. Il generatore di gas caldi utilizzato per l'essiccazione ha una potenzialità di 6.000.000 Kcal/ora, pari a 7,20 MW ed è alimentato a biomassa combustibile di tipologia e provenienza conforme a quanto indicato nella sezione 4, parte II, allegato X alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e nello specifico:

- Materiale vegetale prodotto da coltivazioni dedicate;



Monossido di carbonio (CO)	250 mg/Nm <sup>3</sup> – 150 mg/Nm <sup>3</sup> (*)
Ossidi di azoto (NO)	400 mg/Nm <sup>3</sup> – 300 mg/Nm <sup>3</sup> (*)
Ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	200 mg/Nm <sup>3</sup>

(\*) *media giornaliera*

I valori garantiti dall'azienda produttrice dell'elettrofiltro (per la cui descrizione si rimanda all'elaborato "A.2 – Relazione d'intervento e processo produttivo") sono:

Polveri totali	10 mg/Nm <sup>3</sup>	≤ 30 mg/Nm <sup>3</sup>
Monossido di carbonio (CO)	250 mg/Nm <sup>3</sup>	≤ 250 mg/Nm <sup>3</sup>
Ossidi di azoto (NO)	400 mg/Nm <sup>3</sup>	≤ 300 mg/Nm <sup>3</sup>
Ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	200 mg/Nm <sup>3</sup>	≤ 200 mg/Nm <sup>3</sup>

Infine, per limitare la diffusione di polvere dovuta al transito degli automezzi nel tratto di piste in terra battuta su area demaniale, la viabilità interna all'insediamento sarà periodicamente inumidita.

Sarà compito della ditta committente provvedere all'esecuzione di analisi delle polveri in atmosfera e della qualità dell'aria in generale, con cadenza concordata con le autorità competenti, prima e dopo l'avvio dell'attività dell'insediamento produttivo.

#### **APPROVVIGIONAMENTO IDRICO E GESTIONE REFLUI**

L'approvvigionamento idrico è garantito dalla presenza di un pozzo tubolare autorizzato in data 16.03.1991 dall'ufficio del Genio Civile di Messina, sez. IV prot. 7773, per il quale è consentito un prelievo di 8 l/sec corrispondente a circa 28 mc/ora. La portata indicata risulta sufficiente a soddisfare le esigenze dell'insediamento. L'acqua prelevata sarà utilizzata per soddisfare il fabbisogno sia dei servizi igienici annessi al corpo servizi che per le esigenze produttive dell'impianto di essiccazione. Saranno realizzati due distinti impianti idrici, ciascuno a servizio di una delle due esigenze citate ed i consumi relativi saranno contabilizzati separatamente per i servizi igienici e per il processo produttivo.

I reflui previsti sono sostanzialmente di tre tipi:

- Acque reflue assimilabili a scarichi domestici: saranno convogliati ad una vasca settica di tipo Imhoff, in polietilene di capacità pari a 1500

litri complessivi, in grado di trattare un carico organico pari ad 8 a.e. corrispondenti a 40 addetti in ufficio e dipendenti, posta interrata in prossimità al corpo servizi stesso;

- Acque meteoriche di dilavamento: identificate nei primi 5 mm di acqua meteorica, saranno raccolte mediante apposite caditoie grigliate e convogliate, separatamente da tutti gli altri reflui, verso la cisterna da 5.000 l ed uno dei due silos in progetto da 200.000 l, identificabile mediante appositi cartelli;
- Acque di vegetazione del pastazzo fresco: seppure la lavorazione del pastazzo fresco avviene entro breve tempo dal conferimento in impianto, limitando al massimo la generazione di tali acque, è previsto che le acque eventualmente prodotte vengano pompate e stoccate entro uno dei silos in progetto da 200.000 l, identificabile mediante appositi cartelli e separato da tutti gli altri reflui.

Le acque di scarto saranno periodicamente smaltite secondo i dettami del D.Lvo. n.152/06 e s.m.i. in appositi centri di recupero e trasformazione autorizzati dell'Albo Gestori Rifiuti della Regione Sicilia.

## **SCHEDA TECNICA DI RIEPILOGO**

### **Dati di produttività**

Pastazzo fresco lavorato giornalmente	110 T	
Quantità trasportata per singolo carico	15 T	
Carichi effettuati nelle 24 ore	8	
Prodotto essiccato giornalmente	26 T	
Combustibile necessario	26 T di sansa esausta	<i>oppure</i>
	34 T di tralci di potatura	<i>oppure</i>
	24 T di gusci di nocciole	<i>oppure</i>
	30 T di pastazzo	

### **Dati sulle emissioni in atmosfera**

Punto di emissione diffusa	<b>ED1</b>
Non tecnicamente convogliabile, saranno attuate idonee misure per la riduzione delle emissioni;	
Punto di emissione concentrata	<b>EC1</b>

