

REGIONE PUGLIA
COMUNE DI OSTUNI
(*provincia di Brindisi*)

Progetto:

CENTRO DI RECUPERO RIFIUTI
SPECIALI NON PERICOLOSI

MODIFICA AUTORIZZAZIONE GIÀ IN POSSESSO DA PROCEDURA SEMPLIFICATA
(EX ART. 216 DLGS 152/2006 E SS.MM.II.) A PROCEDURA ORDINARIA (EX ART.
208 DLGS 152/2006 E SS.MM.II.)

INTEGRAZIONE

Committenza:

MC CALCESTRUZZI Srl
Servizi Ecologici Ambientali
(*sede in Ostuni in c.da Montecaruso*)

Oggetto:

RELAZIONE TECNICA

PRODUZIONE EMISSIONI IN ATMOSERA

Tecnico:

geol. Teodoro POMES
Via Marco Pacuvio, 5
72100 - BRINDISI
cell. 337834025

Data: *agosto 2023*

MC CALCESTRUZZI S.r.l
Impianto di recupero di rifiuti speciali non pericolosi
Autorizzazione Unica Ambientale

INDICE

1 - PREMESSA	pag. 2
2 - UBICAZIONE DEL SITO	pag. 2
3 - DESCRIZIONE DEL SITO	pag. 3
4 - TIPOLOGIA DI RIFIUTI TRATTATI	pag. 4
5 - DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	pag. 4
6 - ATTIVITÀ DI RECUPERO	pag. 6
7- PREVENZIONE E RIDUZIONE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA	pag. 9

Allegati

Fig. 1 Stralcio IGM con ubicazione del sito

Fig. 2 Stralcio CTR con ubicazione del sito

Fig. 3- Planimetria dell'impianto

Fig 4 - Tavola Unica - Piano di monitoraggio - Impianto/Cava

MC CALCESTRUZZI S.r.l
Impianto di recupero di rifiuti speciali non pericolosi
Autorizzazione Unica Ambientale

1 - PREMESSA

La società **MC CALCESTRUZZI Srl – Servizi Ecologici Ambientali**, con sede in Ostuni in c.da Montecaruso, partita IVA 01388560748, è iscritta nel registro delle imprese artigiane presso la C.C.I.A.A di Brindisi con il numero 62853. Amministratore Unico è il Sig. Carlo MELE.

La MC CALCESTRUZZI svolge attività di recupero di rifiuti non pericolosi destinati alla messa in riserva [R13] e l'attività di recupero e riciclaggio [R5]. Tale attività viene effettuata su di un'area ben delimitata e destinata esclusivamente all'attività di recupero; la stessa è sita in c.da Montecaruso in Ostuni ed è riportata al NCT al Foglio di mappa 189 particella n. 64.

La ditta, a seguito di procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale, è stata autorizzata con Provvedimento Dirigenziale di autorizzazione n. 108 del 30-11-2015 all'iscrizione nel registro provinciale delle imprese che recuperano rifiuti speciali non pericolosi ai sensi dell'art. 216 del D.lgs n. 152/2006 ed alle emissioni in atmosfera prodotte dalle attività di recupero, ai sensi dell'art 269 del D.lgs 152/2006.

La MC CALCESTRUZZI svolge anche attività prevalente di estrazione di pietra calcarea (ghiaia e sabbia) destinata agli impianti di calcestruzzo, ad aziende che richiedono tali materiali per realizzare rilevati, riempimenti, ecc.

2 – UBICAZIONE DEL SITO

L'impianto di recupero è ubicato in agro di Ostuni, in contrada Montecaruso (fig. 1, 2, 3) in prossimità del confine con il Comune di Carovigno: nello specifico è posto nella parte meridionale della particella 64 del foglio di mappa 189 (fig. 4). Tale particella è stata scorporata dall'area di cava adiacente, dalla quale si estrae materiale calcareo, di proprietà della stessa MC Calcestruzzi con Determinazione dirigenziale della Regione Puglia – Servizio Attività Estrattive 137 cod.cifra154/DIR/2009/00137.

MC CALCESTRUZZI S.r.l
Impianto di recupero di rifiuti speciali non pericolosi
Autorizzazione Unica Ambientale

L'area è posta, in linea d'aria, a circa 3 km a SE del centro abitato e ad una distanza di circa 1 km m dalla ex S.S. 16 ora S.P.1 bis.

3 - DESCRIZIONE DEL SITO

La MC CALCESTRUZZI srl svolge l'attività di recupero di rifiuti non pericolosi destinati alla messa in riserva [R13] e l'attività di recupero e riciclaggio [R5]. Nell'impianto di riciclaggio si compiono i processi tecnologici che trasformano i rifiuti provenienti dalle attività di costruzione e demolizione in aggregati riciclati riutilizzati nel settore edilizio.

L'impianto di recupero è parte integrante dell'attività della MC Calcestruzzi nella commercializzazione di materiale inerte per l'edilizia e l'ingegneria civile in genere

La località "Montecaruso" è ubicata ad est di Ostuni, in corrispondenza della direttrice Ostuni - Carovigno. L'asse viario principale è costituito dalla S.P. 1 bis ex SS.16 "Adriatica" che dall'abitato di Ostuni giunge fino a quello di Carovigno; il sito in esame si raggiunge percorrendo all'uscita dalla suddetta Statale una strada interpoderale a bassa intensità di traffico (Strada vicinale Montecaruso).

Nell'area interessata dall'intervento sono assenti nuclei abitati significativi nel raggio di 2,5 Km, il tessuto abitativo in questa zona è infatti caratterizzato dalla presenza di case singole; la viabilità è in grado di smaltire il traffico degli automezzi afferenti all'impianto e non sono rilevabili particolari caratteri di emergenza ambientale; si registrano solo attività industriali legate all'estrazione di materiale lapideo, alla lavorazione dello stesso per la produzione di cemento, conglomerato cementizio, blocchetti, ecc...

I campi agricoli circostanti il sito sono coltivati, essenzialmente, ad oliveti, mandorleti e vigneti.

La minima distanza dalla costa del mar Adriatico è di circa 8 Km.

Il sistema viario dell'area è composto dalle seguenti vie di comunicazione stradale e ferroviaria:

- Ferrovia Bari-Brindisi, distante circa 4 Km a nord del sito;

MC CALCESTRUZZI S.r.l
Impianto di recupero di rifiuti speciali non pericolosi
Autorizzazione Unica Ambientale

- Ex Strada Statale n. 16 Adriatica ora S.P: 1 bis, che collega Ostuni a Carovigno, distante più di 1 Km a nord del sito;
- Strada vicinale Montecaruso, che consente l'accesso al sito.

4 - TIPOLOGIA DI RIFIUTI TRATTATI

L'impresa MC CALCESTRUZZI intende recuperare i seguenti rifiuti:

IDENTIFICAZIONE DEI RIFIUTI GESTITI

Codice C.E.R.	Descrizione	Operazione di recupero / smaltimento	Quantità massima giornaliera [ton/giorno]	Quantità/potenzialità massima annua [ton/anno]
17 05 04	terre e rocce da scavo	R13/R5	125	30.000
17 01 01	materiali compositi a base di cemento	R13/R5	125	10.000
17 09 04	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	R13/R5	562,5	50.000
17 03 02	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	R13/R5	100	10.000

MC CALCESTRUZZI S.r.l
Impianto di recupero di rifiuti speciali non pericolosi
Autorizzazione Unica Ambientale

5 - DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Come già accennato, attualmente l'attività di recupero e di riciclaggio è di 30.000 t/anno anche se la potenzialità dell'impianto è di gran lunga superiore (circa 140.000 t/anno): con la modifica richiesta si stima che il recupero ed il riciclaggio dei materiali sarà di circa 100.000 t/anno, inferiore comunque alla potenzialità dell'impianto.

L'attività di recupero sarà effettuata sull'area già autorizzata, sulla quale non si intende intervenire in alcun modo: l'area autorizzata e la suddivisione interna rimarranno inalterate.

L'impianto di recupero presenta una estensione totale di 2834 mq ed è dotato di una recinzione in muratura avente un'altezza interna di 3,00 m: a questa muratura è stata aggiunta una rete frangivento per un'altezza di 1,00 m lungo tutto il perimetro, in modo da contenere al massimo l'eventuale dispersione di polveri ed evitare l'entrata di acque di ruscellamento, di animali e di persone non autorizzate.

L'impianto è dotato di un'adeguata viabilità interna per l'agevole movimentazione dei mezzi ed è dotato di un piazzale impermeabile realizzato con cemento armato additivato, utilizzato per il conferimento dei rifiuti, messa in riserva e lavorazione dei rifiuti speciali non pericolosi inerti da recuperare, accumulo dei rifiuti recuperati, aree di manovra dei mezzi (tav. 3).

Le acque di dilavamento che ricadono sul piazzale, sono convogliate tramite pendenza verso le griglie di raccolta e drenate verso l'apposita vasca di accumulo realizzata e riutilizzate sugli stessi cumuli di rifiuti al fine di abbattere la dispersione delle polveri. La vasca ha le seguenti dimensioni 15 m x 4 m x 3 m per un volume totale pari a 180 mc.

I servizi igienici sono ubicati nell'area di pertinenza della cava di proprietà della stessa Ditta e sono a servizio del personale addetto alla cava e all'impianto di recupero rifiuti: le acque reflue di tali servizi sono sottoposte a trattamento di chiarificazione e stabilizzazione in vasca settica tipo Imhoff, dopodiché sono smaltite sul terreno mediante una rete di subirrigazione sui terreni di pertinenza dell'area di cava.

Nell'impianto di recupero vengono conferite e trattate 4 varietà di rifiuti identificate dai codici CER (170504, 170101, 170904, 170302), che rimarranno sempre ben distinte,

MC CALCESTRUZZI S.r.l
Impianto di recupero di rifiuti speciali non pericolosi
Autorizzazione Unica Ambientale

sia nella fase di conferimento verso l'impianto, sia nella fase di lavorazione nell'impianto stesso: una volta trattate, macinate, saranno accumulate nell'area dei rifiuti recuperati.

Gli uffici, la sala pesa e gli spogliatoi sono gli stessi presenti nell'area di cava: gli uffici sono costituiti da un fabbricato in conglomerato cementizio armato e comprende anche i servizi igienici, gli spogliatoi, la sala riposo.

Anche se l'insediamento non rientra tra le attività soggette a controllo da parte dei VV.F., di cui al D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151, sono predisposti dispositivi antincendio (estintori) conformi alle norme vigenti in materia.

6 - ATTIVITÀ DI RECUPERO

L'attività di recupero di che trattasi è stata avviata a giugno 2019 e si svolge nel modo seguente: i rifiuti conferiti nell'impianto, accompagnati dalla certificazione di caratterizzazione chimico-fisica e dal FIR (Formulario di Identificazione del Rifiuto), sono depositati nell' **area di conferimento** e successivamente, dopo una cernita, sono depositati nelle varie aree in funzione della tipologia, ovvero avviati direttamente al recupero nel frantumatore se presentano caratteristiche omogenee.

I rifiuti risultati recuperabili, vengono conferiti presso il centro per essere stoccati (R13 Messa in riserva). In base alla tipologia del materiale pervenuto vengono effettuate le operazioni di recupero previste tra cui la cernita e la separazione di eventuale parti metalliche, plastica e vetro, ecc. da gestire come deposito temporaneo per poi essere recuperati o smaltiti verso altri centri autorizzati (**R5 Riciclo/recupero**). L'altezza massima dei cumuli è di 2,5 mt.

I materiali recuperati nell'impianto sono depositati, dopo la vagliatura, in base alla granulometria ed alle caratteristiche fisiche e meccaniche dei materiali ottenute dal recupero (**Deposito del materiale inerte recuperato**). L'altezza massima dei cumuli anche qui non supererà i 2,5 mt.

Gli elementi in ferro (tondini di pilastri o armature di pozzetti), così come i materiali metallici non ferrosi, legnosi, vetro, plastica, ecc. vengono conferiti presso gli

MC CALCESTRUZZI S.r.l
Impianto di recupero di rifiuti speciali non pericolosi
Autorizzazione Unica Ambientale

impianti di recupero autorizzati, previo deposito, temporaneo in apposita area (R) **(Deposito temporaneo)**.

Le operazioni di recupero previste prevedono l'utilizzo di una pala gommata, una pala cingolata, autocarri e frantumatore dei rifiuti inerti per la produzione di materiale inerte.

Schematizzando:

FASE	OBIETTIVO
Controllo visivo all'ingresso e successiva fase di accettazione o non del carico	Il materiale addotto all'impianto è preventivamente visionato da un operatore dell'impianto. Sono valutati l'aspetto, il colore e l'odore del materiale da costruzione e demolizione.
Controllo documentazione di accompagnamento	L'operatore provvede ad una verifica della documentazione di accompagnamento del carico in ingresso costituita dal FIR e dalle analisi chimico-fisiche che sono a carico del produttore
Non accettazione del carico e richiesta di analisi chimiche	Nel caso in cui l'operatore, sulla base delle verifiche visive e/o degli ulteriori controlli effettuati, ritenga necessario richiedere ulteriori controlli, rifiuta il carico e richiede un'ulteriore analisi chimico – fisica da effettuarsi sul materiale sempre a carico del produttore.
Pesatura automezzo carico	Nel caso in cui il carico viene accettato, l'autista dell'automezzo in ingresso procede, portandosi in corrispondenza della pesa. L'operatore dell'impianto provvede alla pesa dell'automezzo carico.
Definizione della zona di conferimento	Al termine dell'operazione di accettazione e pesatura il materiale in ingresso viene scaricato nell'area di conferimento
Controllo visivo materiale scaricato	Dopo la fase di scarico, si procede ad un ulteriore controllo visivo e selezione del carico al fine di: 1. verificare la correttezza di quanto dichiarato in ingresso e la compatibilità del materiale addotto con le caratteristiche dell'impianto e le indicazioni contenute nell'autorizzazione; 2. la presenza nel carico di parti diverse dagli inerti
Cernita e selezione con eliminazione rifiuti non idonei accumulo e stoccaggio temporaneo	Cernita ed allontanamento dei rifiuti non idonei al processo di trattamento. I rifiuti saranno conferiti tramite pala nella zona di stoccaggio compatibile con il carico.
Corretta gestione dei cumuli di materiale inerte e di materiale trattato	Occorre gestire in maniera corretta la fase di stoccaggio del materiale da trattare. In tal senso è importante utilizzare una distribuzione dei cumuli nei piazzali che permetta di: 1. mantenere separati cumuli costituiti da materiali omogenei, 2. faciliti le operazioni di movimentazione, 3. non crei problemi di sicurezza 4. Altezza cumuli massima di 2,5 m con pendenza limitata 5. Per una corretta gestione dell'impianto si provvede a mantenere la viabilità interna pulita e sgombra dai rifiuti e/o da altri oggetti che possano intralciare le operazioni di movimentazione rifiuti all'interno

MC CALCESTRUZZI S.r.l
Impianto di recupero di rifiuti speciali non pericolosi
Autorizzazione Unica Ambientale

<i>FASE</i>	<i>OBIETTIVO</i>
	dell'impianto 6. Per una corretta gestione dell'impianto si provvede a umidificare i cumuli e i piazzali soprattutto in periodi secchi e ventosi e ciò al fine di limitare al massimo il trasporto eolico di materiale polverulento. L'umidificazione avviene con le acque meteoriche raccolte nell'apposita vasca e/o con le acque del pozzo. 7. Per una corretta gestione dell'impianto si provvede a limitare al massimo le attività in giornate particolarmente ventose.
FASI DI LAVORAZIONE	
Separazione granulometrica	Selezionare dimensionalmente il materiale
Frantumazione meccanica	Ridurre granulometricamente i rifiuti
Alimentazione impianto	Immettere i rifiuti nella tramoggia di carico
Formazione cumuli (stoccaggio) suddivisi nelle diverse granulometrie	Stoccare i prodotti finali pronti per la vendita

Tipo di apparecchiatura utilizzata	Descrizione
Pesa	L'impianto è dotato di pesa presso la cava adiacente
Stoccaggio temporaneo e movimentazione materiale pala meccanica	La pala serve per movimentare i rifiuti stoccati nell'impianto e per effettuare il carico della tramoggia. Viene evitato il carico diretto della tramoggia di alimentazione per permettere la verifica visiva delle caratteristiche del materiale addotto all'impianto.
Utilizzo di macchine escavatrici	Nel caso in cui la pezzatura del materiale inerte sia troppo grande, le macchine in oggetto permettono di diminuirne il volume.
Tramoggia ed alimentatore	Per l'alimentazione si adottano i sistemi di regolazione automatica di portata
Frantumazione primaria	Mulino a martelli e a ganasce
Vagliatura primaria	Vibrovaglio per la separazione delle principali classi granulometriche
Separazione parti leggere	Sistemi per la separazione di frazioni leggere (come scarti di plastica e carta)
Aree e container	Per lo stoccaggio di altre tipologie di rifiuti (come legno, vetro, plastica) o di materie prime ottenute dal trattamento (come ferro).

7 - PREVENZIONE E RIDUZIONE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Relazione tecnica emissioni in atmosfera

MC CALCESTRUZZI S.r.l
Impianto di recupero di rifiuti speciali non pericolosi
Autorizzazione Unica Ambientale

La ditta MC Calcestruzzi ha avviato l'attività di recupero rifiuti non pericolosi solo nel giugno 2019, giusta comunicazione del 15/06/2019 presso l'Ufficio Ambiente ed Ecologia della Provincia di Brindisi.

Così come previsto dal Piano di monitoraggio già presentato, in data 15/07/2019 vengono eseguite n. 6 campionature delle polveri durante l'attività della cava adiacente e la contemporanea attività dell'impianto di recupero (vedi report allegati).

Si sono posti in opera, come da accordi presi in conferenza di servizi, 2 deposimetri installati in prossimità del perimetro dello stabilimento nei punti di massima ricaduta al suolo per poter verificare e quantificare le polveri depositate al suolo: uno posto sul muro di recinzione a N.O. e l'altro sempre sul muro di recinzione a S.E.

La tipologia è "DEPOBULK" della ditta LAB SERVICE ANALYTICA srl che consiste in un sistema di raccolta passivo in atmosfera per microinquinanti organici e inorganici a livello di ultratracce non presidiato; progettato e realizzato secondo i metodi previsti dal:

- Rapporto Istisan 06/38 dell'Istituto Superiore di Sanità per il campionamento e l'analisi dei tassi di deposizione in riferimento al D. Lgs 155/10 (attuazione direttiva 2004/107/CE) concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nichel e gli idrocarburi policiclici nell'aria .

- UNI EN 15841:2010 Qualità dell'aria ambiente. Metodo normalizzato per la determinazione di arsenico, cadmio, piombo e nichel in deposizioni atmosferiche

- UNI EN 15980:2011 Qualità dell'aria - Determinazione della deposizione di benzo [a] antracene, benzo [b] fluorantene, benzo [j] fluorantene, benzo [k] fluorantene, benzo [a] pirene, dibenz [a, h] antracene e indeno pirene [1,2,3-cd].

In generale le emissioni in atmosfera possibili e legate all'attività dell'impianto sono quelle relative alla produzione di polveri a seguito del conferimento dei rifiuti, della movimentazione dei mezzi e della lavorazione presso gli impianti di frantumazione e vagliatura per la riduzione volumetrica.

Per limitare la formazione di polveri vengono adottati i seguenti idonei provvedimenti e cautele:

MC CALCESTRUZZI S.r.l
Impianto di recupero di rifiuti speciali non pericolosi
Autorizzazione Unica Ambientale

a) innaffiamento dei cumuli di rifiuti, dei cumuli di materiali recuperati, piazzali e strade;

b) applicazioni di nebulizzatori per l'abbattimento della polvere nei frantoi, mulini, nastri, vagli, tramogge, alimentatori ed altri punti critici degli impianti di lavorazione;

c) il fermo delle lavorazioni in giornate particolarmente ventose

Le acque meteoriche raccolte nella vasca di accumulo, mediante elettropompa sommersa, vengono riutilizzate per bagnare i rifiuti; mentre sui cumuli di materiale recuperato si provvede ad inumidire gli stessi con acqua proveniente da pozzo.

L'abbattimento delle polveri relative ai cumuli di materiale recuperato, avviene mettendo in funzione gli irrigatori collegati agli attacchi posti lungo la rete idrica dedicata e posizionati lungo il perimetro, che utilizzano le acque provenienti da un pozzo artesiano, mediante elettropompa sommersa.

Anche in fase di carico e scarico dei materiali riciclabili e riciclati si adottano tutte quelle precauzioni necessarie a tenere sotto controllo le emissioni di polvere: i mezzi viaggiano coperti, le operazioni di movimentazione sono eseguite lentamente e, se necessario, sono messi in funzione gli spruzzatori.

Per quanto riguarda la produzione di polveri volatili, la macchina per frantumazione degli inerti, è dotata di un sistema di nebulizzazione con ugelli di umidificazione disposti lungo tutto il perimetro della bocca di carico. Inoltre con l'adozione di un particolare impianto di abbattimento prima e dopo la lavorazione, viene ulteriormente abbattuta anche la polvere prodotta, mediante la nebulizzazione di acqua sul prodotto stesso.

Brindisi, agosto 2023

dr geol. Teodoro POMES





Fig. 2 CTR





