

RELAZIONE TECNICA

AUTORIZZAZIONE UNICA PER ATTIVITÀ DI STOCCAGGIO E RECUPERO RIFIUTI INERTI NON PERICOLOSI

*Domanda di autorizzazione alle emissioni in
atmosfera di tipo diffuso*

(rif.to normativo: Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.)

Ditta: PROTAGORA GROUP COSTRUZIONI S.R.L.

Sede Legale: Piazza della Rinascita n.74 – PESCARA

Sede Operativa: Via Niccolò Paganini – MONTESILVANO (PE)

Il tecnico:

Ing. Marta Di Nicola



Il Committente:

Florio Corneli

**PROTAGORA GROUP
COSTRUZIONI srl**

Piazza della Rinascita, 74 - 65122 Pescara
C.F. e P.I.A. 02169170687
protagora@pec.it

Montesilvano (PE), 12 novembre 2024

Ing. Marta Di Nicola

e-mail: dinicolamarta@yahoo.it

PEC: marta.dinicola@ingpec.eu

SOMMARIO:

1. CARATTERIZZAZIONE DELLE SORGENTI EMISSIVE.....	3
1.1. EMISSIONI IN ATMOSFERA DI TIPO DIFFUSO	3
1.1.1. <i>Tipologia di attività svolta nello stabilimento.....</i>	<i>3</i>
1.1.2. <i>Tipologie e quantitativi di materie prime.....</i>	<i>4</i>
1.1.3. <i>Descrizione delle installazioni produttive.....</i>	<i>5</i>
1.1.4. <i>Individuazione delle fasi rilevanti ai fini delle emissioni in atmosfera</i>	<i>5</i>
1.1.5. <i>Descrizione degli interventi per la riduzione e l'abbattimento delle emissioni diffuse</i>	<i>6</i>

1. CARATTERIZZAZIONE DELLE SORGENTI EMISSIVE

L'attività produttiva che la PROTAGORA GROUP COSTRUZIONI Srl intende avviare presso il proprio sito in Via Niccolò Paganini nel Comune di Montesilvano (PE) consiste nel recupero di rifiuti inerti derivanti dalle operazioni di demolizione, frantumazione, costruzione, attività di scavo e di scarifica del manto stradale.

Vengono in particolare svolte:

- a. la messa in riserva (op. R13 di cui all'All. C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) dei rifiuti speciali non pericolosi
- b. il trattamento (op. R5 di cui all'All. C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.) mediante operazioni di frantumazione e vagliatura all'interno dei macchinari di proprietà
- c. la certificazione e analisi di compatibilità (chimiche e prestazionali) del materiale lavorato per la verifica di conformità ai requisiti del DM 127/2024 e del DM 69/2018 nel caso del conglomerato bituminoso
- d. lo stoccaggio dell'aggregato recuperato prodotto e il successivo riutilizzo/vendita

Le sorgenti emissive di tipo diffuso provenienti dallo stabilimento in esame sono essenzialmente riconducibili al processo di recupero dei rifiuti inerti (movimentazione e frantumazione dei materiali) e al transito degli autocarri posti al servizio dell'attività.

Presso il sito non si originano emissioni di tipo convogliato.

1.1. EMISSIONI IN ATMOSFERA DI TIPO DIFFUSO

Il processo che si analizza nel presente paragrafo è quello relativo alla movimentazione e lavorazione dei rifiuti inerti, che prevede le fasi di riduzione volumetrica/frantumazione e vagliatura mediante impiego di attrezzature specifiche (mulino frantoio e vaglio) in dotazione alla Ditta, poiché sono ritenute le uniche rilevanti ai fini delle emissioni in atmosfera di tipo diffuso.

A queste si aggiungono le eventuali emissioni polverulente generate:

- dai cumuli di materiale (rifiuti/lotti in lavorazione/MPS "EoW") in messa in riserva / stoccaggio temporaneo
- dal transito degli autocarri sulle aree non pavimentate.

1.1.1. Tipologia di attività svolta nello stabilimento

L'attività di riferimento consiste essenzialmente nelle seguenti fasi:

- (fase 1) – accettazione e pesa dei rifiuti inerti in ingresso all'impianto
- (fase 2) – selezione e cernita manuale, se necessario, del materiale accettato
- (fase 3) – messa in riserva dei rifiuti, suddivisi per codici CER in cumuli separati e contrassegnati da cartellonistica identificativa
- (fase 4) – trattamento dei rifiuti inerti (R5) mediante operazioni di frantumazione e vagliatura / selezione granulometrica
- (fase 5) – stoccaggio del cumulo in lavorazione in attesa degli esiti analitici (caratteristiche prestazionali / chimiche)
- (fase 5) – deposito temporaneo in scarrabili dei rifiuti prodotti dalle lavorazioni (metallo, ecc.) per l'invio alle successive operazioni di recupero/smaltimento presso impianti autorizzati allo scopo
- (fase 7) – deposito dell'aggregato recuperato / aggregato di conglomerato bituminoso "End of Waste" sull'area adibita allo scopo

- (fase 8) – utilizzo / vendita a terzi dell'aggregato recupero / aggregato di conglomerato bituminoso ottenuto dal ciclo di recupero.

L'attività lavorativa verrà svolta prevalentemente su un turno giornaliero di 6÷8 ore, per 6 giorni alla settimana e per 50 settimane l'anno, per un totale cioè di circa 300 giorni l'anno.

Tali tempi potranno subire variazioni in base alle condizioni atmosferiche ed alle richieste di mercato.

Nei periodi di maggiore richiesta e qualora le condizioni tecniche lo permettano, la produzione potrà essere incrementata aggiungendo turni festivi e/o prefestivi.

1.1.2. Tipologie e quantitativi di materie prime

I materiali in ingresso al in oggetto saranno costituiti da rifiuti speciali non pericolosi di tipo inerte, da sottoporre a messa in riserva R13 e trattamento R5.

Nella tabella sottostante sono riportati i relativi quantitativi da autorizzare:

MATERIA PRIMA		QUANTITÀ ISTANTANEA R13 (ton)	QUANTITÀ R4 (ton/anno)
Codici CER	Descrizione rifiuto		
170101	cemento	1120	1000
170102	mattoni		
170103	mattonelle e ceramiche		
170107	miscuglio o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche		
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione		
170302	miscele bituminose	530	100
170504	terra e rocce	4370	1900

1.1.3. Descrizione delle installazioni produttive

Per lo svolgimento dell'attività di recupero, la PROTAGORA intende utilizzare le seguenti attrezzature:

- n.1 mulino frantoio modello GCV 75 ZEFFIRO, marca: REV srl
- n.1 vaglio produttore: Cams Srl Matricola: 01742
- n.1 pala meccanica Caterpillar 972M.

1.1.4. Individuazione delle fasi rilevanti ai fini delle emissioni in atmosfera

Le attività rilevanti ai fini delle emissioni in atmosfera riguardano:

- A) la messa in riserva R13 dei rifiuti inerti (ED1)
- B) il trattamento R5 mediante frantumazione e vagliatura (ED2) e lo stoccaggio del cumulo in lavorazione (ED3)
- C) il deposito temporaneo in cumuli delle materie prime seconde prodotte secondo i criteri di "EoW" (ED4)
- D) il passaggio dei mezzi asserviti al ciclo lavorativo.

Per quanto riguarda le operazioni di deposito temporaneo dei rifiuti prodotti durante lo svolgimento del ciclo lavorativo, si può ragionevolmente escludere il rilascio di emissioni diffuse, in quanto lo stoccaggio avviene in cassoni e i materiali raccolti – costituiti principalmente da metallo – non hanno caratteristiche tali da generare fenomeni di polverosità.

A) Messa in riserva dei rifiuti inerti (ED1)

Il materiale, suddiviso per codice CER, sarà temporaneamente stoccato nell'area di messa in riserva prima di essere avviato alla successiva fase di lavorazione.

Durante tale fase può accadere che nell'intorno dell'area si generi polverosità dovuta alla movimentazione del materiale o da condizioni climatiche particolarmente secche. La possibilità che si determini tale emissione viene comunque ridotta dalle modalità operative che la Ditta intende attuare e dall'adozione delle seguenti misure preventive:

- limitazione dell'altezza di scarico del materiale
- riduzione della velocità di transito dei mezzi che trasportano gli inerti
- umidificazione del piazzale, soprattutto nei periodi più secchi dell'anno, mediante un apposito sistema di ugelli nebulizzatori di acqua ad alta pressione.

B) Trattamento meccanico del materiale inerte (ED2) e stoccaggio dei cumuli in lavorazione (ED3)

Per mitigare le eventuali dispersioni polverulente che potrebbero generarsi da queste attività, l'impresa intende adottare le seguenti misure cautelative:

- rendere minima l'altezza di carico del materiale sugli autocarri
- ridurre la velocità dei mezzi nelle vie di transito interne al sito
- bagnare periodicamente i cumuli di materiale mediante un sistema di nebulizzazione, per consentirne una umidificazione costante e sufficiente, soprattutto nei periodi più secchi dell'anno
- nel caso si renda necessario, in condizioni di clima particolarmente ventoso, coprire i cumuli mediante l'utilizzo di stuoie, in modo da evitare la dispersione delle polveri.

L'impianto che s'intende utilizzare per la lavorazione dei rifiuti inerti è il frantoio modello GCV 75 ZEFFIRO fornito dalla Ditta costruttrice REV Srl.

Tale macchina sarà predisposta all'interno dell'area pavimentata indicata in planimetria per il recupero (op. R5).

Inoltre, nell'effettuare le operazioni di carico e scarico del materiale, il personale operativo presterà particolare attenzione affinché l'altezza di caduta sia la minima possibile e la velocità di scarico sia molto bassa.

Se ritenuto necessario, si provvederà anche alla bagnatura delle piste di transito degli automezzi e dei mezzi meccanici utilizzati all'interno del sito, attraverso l'utilizzo del sistema di nebulizzazione che verrà installato presso l'impianto.

C) Deposito temporaneo dell'aggregato recuperato (ED4)

I materiali in uscita dal ciclo di lavorazione saranno stoccati in lotti sulla specifica area interna al sito, in attesa del successivo riutilizzo/vendita a clienti terzi.

Per contenere la formazione di emissioni polverulente di tipo diffuso derivanti dallo svolgimento di questa fase, si provvederà a:

- rendere minima l'altezza di scarico del materiale
- ridurre la velocità dei mezzi nelle vie di transito interne al sito
- bagnare periodicamente i cumuli di materiale mediante un sistema di nebulizzazione, per consentirne una umidificazione costante e sufficiente, soprattutto nei periodi più secchi dell'anno
- nel caso si renda necessario, in condizioni di clima particolarmente ventoso, coprire i cumuli mediante l'utilizzo di stuoie, in modo da evitare la dispersione delle polveri.

D) Passaggio dei mezzi sulle vie di transito interne al sito

L'ingresso/uscita dei rifiuti da sottoporre a trattamento e delle materie prime seconde prodotte dallo svolgimento del ciclo lavorativo avverrà mediante l'utilizzo di specifici automezzi.

Nella situazione di progetto, considerando il quantitativo di rifiuti da recuperare, il numero dei transiti di automezzi, ipotizzando un carico medio di 30 ton sarà pari a:

3.000 ton/anno: 30 ton/trasporto = circa 100 viaggi annui in ingresso ovvero meno di un viaggio andata e ritorno al giorno.

La possibilità che si generino delle emissioni polverulente al passaggio degli autocarri, soprattutto in determinati periodi dell'anno quando si verificano condizioni di clima particolarmente secco e poco piovoso, sarà ridotta dalle modalità operative attuate dalla PROTAGORA che prevedono in particolare di:

- ridurre la velocità dei mezzi nelle vie di transito interne al sito
- dotare i camion di idonei cassoni a tenuta e coperti
- predisporre un'idonea impermeabilizzazione delle aree da adibire al passaggio dei mezzi
- utilizzare una rete di ugelli nebulizzatori anche lungo la viabilità interna al sito.

Per maggiori dettagli circa l'ubicazione della rete di nebulizzazione, si rimanda alla consultazione della planimetria allegata.

1.1.5. Descrizione degli interventi per la riduzione e l'abbattimento delle emissioni diffuse

Per la mitigazione delle eventuali emissioni polverulente che possono generarsi in particolari condizioni climatiche (siccatà, vento, ecc.), nell'attuale gestione operativa la PROTAGORA ricorre all'utilizzo delle Migliori Tecniche Disponibili (rif.to §11 del documento "Area 3 – Gruppo di Lavoro n.14 – Linea Guida su modalità operative per la gestione e il controllo dei rifiuti da attività di costruzione & demolizione"), mediante opportuni sistemi di abbattimento delle polveri quali:

- l'impermeabilizzazione, mediante massetto industriale in calcestruzzo armato e asfalto drenante, di tutta l'area adibita alla lavorazione e allo stoccaggio del materiale inerte accettato in impianto
- l'impiego di una rete di ugelli nebulizzatori, mediante installazione di punti di irrigazione capaci di garantire la copertura di tutte le aree di lavorazione, al fine di prevenire la formazione di polveri diffuse
- la bagnatura dei percorsi interni al sito e dei cumuli di materiale stoccato
- il rispetto di un'adeguata altezza di caduta durante la movimentazione dei materiali polverulenti

- la limitazione della velocità di transito degli automezzi all'interno del sito
- la copertura, mediante utilizzo di stuoie, dei cumuli di materiale stoccato, in modo da evitare la dispersione delle polveri a causa dell'azione del vento
- l'esecuzione di periodiche disinfestazioni dell'area
- la predisposizione di idonei cassoni a tenuta coperti su ciascun camion
- la pulizia dei piazzali impermeabilizzati.

Lungo i lati perimetrali del sito interessato dallo svolgimento dell'attività è presente una discreta piantumazione arborea che consente di minimizzare anche gli eventuali impatti visivi.

Anche l'area di stoccaggio MPS "EoW" sarà dotata di una rete di ugelli nebulizzatori in modo da mitigare l'eventuale

Il tecnico

Ing. Marta Di Nicola



Scheda Garanzie Finanziarie (D.G.R. 254/16)
PROTAGORA GROUP COSTRUZIONI S.R.L.
 Stabilimento di Montesilvano (PE)

RIFIUTI NON PERICOLOSI

CER	Operazioni Recupero R13	Operazione Recupero R1	Operazione Recupero R10	Operazione Recupero R2-R9; R11-R12	
	Capacità max istantanea di stoccaggio (t)	Potenzialità annua (t)	Quantità Totale (t)	Operazione	Potenzialità annua (t)
170101	1120	--	--	R5	1000
170102		--	--	R5	
170103		--	--	R5	
170107		--	--	R5	
170904		--	--	R5	
170302	530	--	--	R5	100
170504	4370	--	--	R5	1900
Totali	6020 ton	0 ton	0 ton	--	3000 ton
Calcolo della Garanzia da prestare	6020 x 10,00 = 60.200,00 €	0 x 7,00 = 0 €	0 x 9,00 = 0 €		3000 ton x 2 €/ton = 6000,00 €

Le garanzie finanziarie, per un importo pari a **60.200 €¹**, saranno prestate, ai sensi della L.R. 45/2007 art.51, comma 4, entro il termine di 90 giorni dall'invio della presente comunicazione, mediante:

- ☐ fideiussione bancaria rilasciata da aziende di credito di cui all'articolo 5 del R.D. 12 marzo 1936, n. 375 e successive modifiche ed integrazioni;
- ☒ polizza fideiussoria assicurativa rilasciata da impresa di assicurazione debitamente autorizzata all'esercizio del ramo cauzioni ed operante nel territorio della Repubblica in regime di libertà di stabilimento o di libertà di prestazione di servizi;
- ☐ reale e valida cauzione in numerario od in titoli di Stato, ai sensi dell'articolo 54 del regolamento per l'amministrazione del patrimonio e per la contabilità generale dello Stato, approvato con R.D. 23 maggio 1924, n. 827 e successive modificazioni;

Le garanzie finanziarie saranno prestate alla Regione Abruzzo Servizio DPC026, all'ottenimento dell'autorizzazione.

Montesilvano (PE), 12 novembre 2024

Firma
PROTAGORA GROUP
COSTRUZIONI srl
 Piazza della Rinascita, 71 - 65122 Pescara
 C.F. e P.IVA 02169110687
 protagora@pec.it

¹ In base a quanto previsto dal punto 5.1, lett.b) punto 1 della DGR 254/16, nel caso in cui presso il medesimo impianto siano svolte una o più operazioni preliminari di recupero o di smaltimento funzionalmente connesse ad una sola operazione definitiva, la garanzia è determinata con riferimento all'attività per la quale l'importo previsto è prevalente.

