



Sommario

1. Premessa.....2
2. Norme di Riferimento..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
3. Ubicazione dell'intervento..... **Errore. Il segnalibro non è definito.**
4. Descrizione dell'Intervento **Errore. Il segnalibro non è definito.**
5. Conclusioni **Errore. Il segnalibro non è definito.**



1. Premessa

La relazione tecnica "Studio Preliminare Ambientale" è parte integrante della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA.

La verifica di assoggettabilità a Via è una procedura preliminare finalizzata a verificare se il progetto ha possibili impatti ambientali negativi e significativi sull'ambiente e può riguardare sia nuovi impianti e/o opere, che modifiche degli stessi, anche nei casi in cui gli stessi siano già stati oggetto di verifica ambientale o già autorizzati mediante Autorizzazioni Ambientali. Il giudizio finale, pertanto, non riguarda un'autorizzazione od un'approvazione del progetto, ma soltanto la valutazione sul fatto che un progetto abbia bisogno o meno di una specifica procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

Nello specifico, la società Costruzioni Generali di Borgia Antonino operativa attualmente nel Comune di Caraffa del Bianco (RC) tratta rifiuti inerti costituiti in prevalenza da materiali derivanti dall'attività di demolizione e costruzione ai sensi dell'art. 208 del d.lgs 152/2006 s.m.i. Prov di Reggio Calabria Settore 16 (ora Settore 12) - prot. n° 284159 del 27/09/2011.

La Ditta in oggetto intende trasferire l'impianto attuale nella località Pardesca di Bianco (RC).

Il progetto ricade tra quelli compresi nell'allegato IV alla parte II del D.Lgs. n. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. n. 4/2008, ed in particolare tra quelli di cui alla Lett. Z.b) "Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lett. da R1 a R9", della quarta parte del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, ad esclusione degli impianti mobili volti al recupero di rifiuti non pericolosi provenienti dalle operazioni di costruzione e demolizione qualora la durata della campagna sia inferiore a novanta giorni naturali ed agli altri impianti mobili volti al recupero di altri rifiuti non pericolosi qualora la durata della campagna sia inferiore a sessanta giorni



naturali, e qualora non siano localizzate in aree naturali protette o in aree SIC e ZPS. Tale esclusione non si applica a successive campagne sullo stesso sito.

Scopo di tale relazione di screening è la descrizione dell'attività in oggetto e la valutazione della compatibilità sotto il profilo ambientale al fine di verificarne l'assoggettabilità alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale come disposto dall'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e modificato dal d.lgs. n. 128 del 2010.

Lo stato Post-Operam dell'impianto è di seguito rappresentato:

Il progetto si riferisce all'esercizio di un impianto per il trattamento e recupero di rifiuti speciali non pericolosi provenienti da attività di costruzione e demolizione, con operazioni di messa in riserva (R13) con recupero (R5) di alcune particolari tipologie di rifiuti inerti non pericolosi (recuperabili). Il progetto è finalizzato:

- ad agevolare il raccordo fra la domanda di raccolta/allontanamento di rifiuti dai cantieri e l'offerta di appropriate forme di recupero/smaltimento;
- ad ottimizzare il trasporto dei rifiuti prodotti dai cantieri;
- a raccordare la produzione (nei cantieri) di rifiuti inerti non pericolosi con il fabbisogno di materiali aggregati da recupero;
- alla valorizzazione delle caratteristiche tecnologiche dei prodotti ottenuti mediante opportune lavorazioni con cautele atte a prevenire la formazione di scarichi idrici incontrollati, di inquinamento di suolo, sottosuolo ed acque superficiali, di scarichi incontrollati di rifiuti, di emissioni inquinanti in atmosfera e di rumore.

Per quanto riguarda gli aspetti gestionali, nell'impianto potranno essere conferiti unicamente rifiuti non pericolosi "inerti" corrispondenti, unicamente, alla tipologia 7.1 dell'Allegato 1 - Sub allegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.; per questi rifiuti potranno essere effettuate le seguenti operazioni:

- operazioni di sola messa in riserva (R13);



- operazioni di messa in riserva (R13) con recupero (R5), finalizzate alla produzione di aggregati inerti artificiali utilizzabili nel campo dell'edilizia e per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali, piazzali industriali oltre che per recuperi ambientali.

Le operazioni di recupero (R5) saranno effettuate in una linea di trattamento automatizzata, mediante una serie di fasi meccaniche (tecnologicamente interconnesse) di frantumazione/macinazione, separazione magnetica (deferrizzazione) e selezione granulometrica (vagliatura a più stadi). I materiali in uscita dalla linea sono quindi sostanzialmente riconducibili a:

- metalli ferrosi (separati mediante deferrizzazione), che verranno qualificati come rifiuti (codice C.E.R. 19 12 02) e stoccati, prima di essere avviati a recupero presso impianti terzi autorizzati;
- Rifiuti misti costituiti da plastica, nylon e talvolta legname separati dal rifiuto da demolizione durante la cernita nell'area di stoccaggio provvisorio R13, verranno qualificati come rifiuti (codice C.E.R. 19 12 11) e stoccati, prima di essere smaltiti presso impianti terzi autorizzati.

L'attività di recupero (R5) è quindi subordinata ad una serie di verifiche di conformità da effettuarsi tanto sui rifiuti "in ingresso" quanto sulle M.P.S. in uscita (aggregati inerti ottenuti dalle operazioni di recupero-trasformazione); queste verifiche, sono suddivise:

- per i rifiuti in ingresso, in funzione della tipologia di rifiuto non pericoloso, della tipologia di attività di demolizione che li ha generati (selettiva oppure non selettiva) e del tipo di opera demolita (fabbricati industriali e artigianali oppure fabbricati civili - commerciali o parti di fabbricati industriali destinati a non produttivo);
- per le M.P.S. in uscita, in base alla rispondenza a determinate caratteristiche qualitative /ambientali (qualificazione secondo Norma UNI EN 13285:2010 e caratteristiche indicate all'allegato C della Circolare Ministeriale 15 luglio 2005, n. UL/2005/5205) e prestazionali



(stabilite dalle specifiche norme UNI-EN per la classificazione CE del prodotto).

Per poter dar corso a queste ultime verifiche, i materiali in uscita dalla linea di trattamento verranno ripresi e depositati in apposite aree, dedicate, in attesa degli esiti dei controlli analitici. Ad esito favorevole, ovvero all'ottenimento della qualifica di M.P.S., i materiali potranno essere commercializzati ed utilizzati come tali; in caso contrario i materiali potranno essere ulteriormente riprocessati (ricaricati in testa alla linea) nel caso di non conformità alle specifiche prestazionali richieste, oppure allontanati ed avviati, come rifiuti, ad impianti terzi autorizzati (di recupero o di smaltimento) nel caso di non conformità alle specifiche qualitative / ambientali previste.

Per quanto riguarda le dotazioni infrastrutturali, l'impianto è realizzato in area esterna scoperta e risulta suddiviso in tre porzioni di cui:

- AREA INGRESSO impermeabilizzata con manto di conglomerato bituminoso, dedicata all'ingresso, alle operazioni di verifica dei carichi, all'interno della quale è alloggiato un box adibito ad uffici-servizi ed è installata la pesa;

- AREA STOCCAGGIO, pavimentata da uno strato di conglomerato bituminoso, utilizzata come "deposito R13". dedicata alla messa in riserva dei rifiuti (non pericolosi) conferiti e inoltre sono posizionati alcuni cassoni/container scarrabili destinati allo stoccaggio dei rifiuti prodotti dalle operazioni di selezione/cernita manuale e separazione magnetica (nella linea di trattamento).

- AREA DI TRATTAMENTO (AT): zona di lavorazione nella quale è installato l'impianto di Frantumazione per la macinatura dei rifiuti e vagliatura per suddividere il materiale in varie pezzature, che è di tipo mobile,

- AREA STOCCAGGIO materie prime seconde (MPS).

L'area adibita alla lavorazione dei rifiuti non pericolosi sarà adeguatamente recintata e perimetrata, così come successivamente descritto: da un lato esiste un muro di recinzione alto circa due metri e mezzo che separa la zona in oggetto da



un impianto per la lavorazione di inerti, dai tre rimanenti lati sarà fatta una recinzione alta due metri con paletti in ferro e rete metallica, e da una fascia verde alberata di "protezione ambientale". Il piazzale scoperto pavimentato e dotato di sistema di raccolta e collettamento delle acque meteoriche. L'intera area scoperta, infine, sarà dotata di un sistema di bagnatura delle superfici di stoccaggio, deposito e movimentazione, realizzato mediante appositi erogatori che utilizzeranno, prevalentemente, le acque meteoriche depositate nella vasca di accumulo a valle dell'impianto di depurazione.

2. Analisi delle possibili alternative

La situazione in esame, relativa al trasferimento dell'impianto dal Comune di Caraffa del Bianco a quello di Bianco va a inserirsi in un contesto già parzialmente industrializzato dove sono presenti delle altre attività quali un sito di produzione di calcestruzzo e un'azienda appartenente alla filiera agroalimentare.

Considerando gli obiettivi del Piano di Gestione dei Rifiuti della regione Calabria è evidente che considerare l'alternativa zero porta al non perseguimento degli obiettivi principali dell'economia circolare e una più efficiente gestione dei rifiuti richiesta dal P.G.R. attualmente vigente.

Essendo presente in zona un unico altro sito di trattamento degli inerti, il raggiungimento degli obiettivi richiesti può essere attuato solamente mediante un incremento delle quantità di materia trattata nel territorio di riferimento.

Inoltre, come poi relazionato di seguito, il progetto proposto non comporterà un aumento SIGNIFICATIVO degli impatti ambientali attualmente prodotti dal centro di recupero.

Per cui pare plausibile affermare che l'alternativa zero, ovvero l'alternativa data dal NON trasferimento del centro, non sia da prendere in considerazione in quanto non rispondente agli attuali obiettivi di Economia Circolare derivanti dal miglioramento nella gestione e recupero di rifiuti a livello territoriale.



3. Inquadramento Normativo Nazionale

La normativa nazionale di riferimento è rappresentata dal Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

La Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), introdotta dalla Direttiva europea n. 42/2001 e recepita a livello nazionale con il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i., è il procedimento amministrativo di un processo decisionale integrato e preventivo, finalizzato ad assicurare che determinate attività antropiche siano compatibili con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità, della conservazione del patrimonio culturale e del miglioramento della salute umana.

Per alcune tipologie progettuali è prevista una verifica di assoggettabilità a VIA (screening), finalizzata a constatare se il progetto proposto possa produrre impatti significativi e negativi per l'ambiente e vada sottoposto a VIA.

In particolare, per quanto riguarda il procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA (screening), occorre fare riferimento alle disposizioni contenute nella Parte seconda "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)" del medesimo decreto e relativi allegati.

Nel contesto del Titolo I "Principi generali per le procedure di VIA, di VAS e per la valutazione d'incidenza e l'autorizzazione integrata ambientale (AIA)" occorre fare riferimento in particolare ai contenuti seguenti:

Art. 4. Finalità

Art. 5. Definizioni

c) impatti ambientali: effetti significativi, diretti e indiretti, di un piano, di un programma o di un progetto, sui seguenti fattori:



- popolazione e salute umana;
- biodiversità, con particolare attenzione alle specie e agli habitat protetti in virtù della direttiva 92/43/CEE e
- della direttiva 2009/147/CE;
- territorio, suolo, acqua, aria e clima;
- beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio;
- interazione tra i fattori sopra elencati.

Negli impatti ambientali rientrano gli effetti derivanti dalla vulnerabilità del progetto a rischio di gravi incidenti o calamità pertinenti il progetto medesimo;

g) progetto: la realizzazione di lavori di costruzione o di altri impianti od opere e di altri interventi sull'ambiente naturale o sul paesaggio, compresi quelli destinati allo sfruttamento delle risorse del suolo. Ai fini del rilascio del provvedimento di VIA il proponente presenta il progetto di fattibilità come definito dall'articolo 23, commi 5 e 6, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, o, ove disponibile, il progetto definitivo come definito dall'articolo 23, comma 7, del decreto legislativo n. 50 del 2016, ed in ogni caso tale da consentire la compiuta valutazione dei contenuti dello studio di impatto ambientale ai sensi dell'allegato IV della direttiva 2011/92/UE;

g-bis) studio preliminare ambientale: documento da presentare per l'avvio del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA, contenente le informazioni sulle caratteristiche del progetto e sui suoi probabili effetti significativi sull'ambiente, redatto in conformità alle indicazioni contenute nell'allegato IV-bis alla parte seconda del presente decreto;

l) modifica: la variazione di un piano, programma, impianto o progetto approvato, compresi, nel caso degli impianti e dei progetti, le variazioni delle loro caratteristiche o del loro funzionamento, ovvero un loro potenziamento, che possano produrre effetti sull'ambiente;

l-bis) modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto: la variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto,



dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente o sulla salute umana. In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII indica valori di soglia, è sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa;

m) verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto: la verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto al procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del presente decreto;

Art. 6. Oggetto della disciplina

6. La verifica di assoggettabilità a VIA è effettuata per:

a) i progetti elencati nell'allegato II alla parte seconda del presente decreto, che servono esclusivamente o essenzialmente per lo sviluppo ed il collaudo di nuovi metodi o prodotti e non sono utilizzati per più di due anni;

b) le modifiche o le estensioni dei progetti elencati nell'allegato II, II-bis, III e IV alla parte seconda del presente decreto, la cui realizzazione potenzialmente possa produrre impatti ambientali significativi e negativi, ad eccezione delle modifiche o estensioni che risultino conformi agli eventuali valori limite stabiliti nei medesimi allegati II e III;

c) i progetti elencati nell'allegato II-bis alla parte seconda del presente decreto, in applicazione dei criteri e delle soglie definiti dal decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 30 marzo 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 84 dell'11 aprile 2015;

d) i progetti elencati nell'allegato IV alla parte seconda del presente decreto, in applicazione dei criteri e delle soglie definiti dal decreto del Ministro



dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 30 marzo 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 84 dell'11 aprile 2015.

Art. 7-bis. Competenze in materia di VIA e di verifica di assoggettabilità a VIA

3. Fatto salvo quanto previsto dal comma 2-bis, sono sottoposti a VIA in sede regionale, i progetti di cui all'allegato III alla parte seconda del presente decreto. Sono sottoposti a verifica di assoggettabilità a VIA in sede regionale i progetti di cui all'allegato IV alla parte seconda del presente decreto.

Art. 9. Norme procedurali generali

Art. 10. Coordinamento delle procedure di VAS, VIA, Verifica di assoggettabilità a VIA, Valutazione di incidenza e Autorizzazione integrata ambientale

Nel contesto del Titolo III "La valutazione d'impatto ambientale" occorre fare riferimento in particolare ai contenuti seguenti:

Art. 19. Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA

9. Per i progetti elencati nell'allegato II-bis e nell'allegato IV alla parte seconda del presente decreto la verifica di assoggettabilità a VIA è effettuata applicando i criteri e le soglie definiti dal decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 30 marzo 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 84 dell'11 aprile 2015.

Art. 28. Monitoraggio

Art. 29. Sistema sanzionatorio

Con riferimento all'**ALLEGATO IV - Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano**, il progetto in esame può essere inquadrato nelle tipologie sotto riportate.

7. Progetti di infrastrutture



z.a) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, mediante operazioni di cui all'allegato B, lettere D2, D8 e da D13 a D15, ed all'allegato C, lettere da R2 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152

8. Altri progetti

c) centri di raccolta, stoccaggio e rottamazione di rottami di ferro, autoveicoli e simili con superficie superiore a 1 ettaro

t) modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato III o all'allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non incluso nell'allegato III).

Con riferimento **all'ALLEGATO IV-bis - Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19**, si evidenzia in particolare quanto segue.

1. Descrizione del progetto, comprese in particolare:

a) la descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e, ove pertinente, dei lavori di demolizione;

b) la descrizione della localizzazione del progetto, in particolare per quanto riguarda la sensibilità ambientale delle aree geografiche che potrebbero essere interessate.

2. La descrizione delle componenti dell'ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante.

3. La descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente, nella misura in cui le informazioni su tali effetti siano disponibili, risultanti da:

a) i residui e le emissioni previste e la produzione di rifiuti, ove pertinente;

b) l'uso delle risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità.

4. Nella predisposizione delle informazioni e dei dati di cui ai punti da 1 a 3 si tiene conto, se del caso, dei criteri contenuti nell'allegato V.

5. Lo Studio Preliminare Ambientale tiene conto, se del caso, dei risultati disponibili di altre pertinenti valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base alle normative europee, nazionali e regionali e può contenere una descrizione delle caratteristiche del progetto e/o delle misure previste per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi.

Con riferimento **all'ALLEGATO V - Criteri per la Verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 19**, si evidenzia in particolare quanto segue.

1. Caratteristiche dei progetti

Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo conto, in particolare:

- a) delle dimensioni e della concezione dell'insieme del progetto;
- b) del cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati;
- c) dell'utilizzazione di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità;
- d) della produzione di rifiuti;
- e) dell'inquinamento e disturbi ambientali;
- f) dei rischi di gravi incidenti e/o calamità attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico, in base alle conoscenze scientifiche;
- g) dei rischi per la salute umana quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli dovuti alla contaminazione dell'acqua o all'inquinamento atmosferico.

2. Localizzazione dei progetti.

Deve essere considerata la sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto dei progetti, tenendo conto, in particolare:

- a) dell'utilizzazione del territorio esistente e approvato;

b) della ricchezza relativa, della disponibilità, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona (comprendenti suolo, territorio, acqua e biodiversità) e del relativo sottosuolo;

c) della capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:

c1) zone umide, zone riparie, foci dei fiumi;

c2) zone costiere e ambiente marino;

c3) zone montuose e forestali;

c4) riserve e parchi naturali;

c5) zone classificate o protette dalla normativa nazionale; i siti della rete Natura 2000;

c6) zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione dell'Unione;

c7) zone a forte densità demografica;

c8) zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica;

c9) territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.

3. Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale.

I potenziali impatti ambientali dei progetti debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 del presente allegato con riferimento ai fattori di cui all'articolo 5, comma 1, lettera c), del presente decreto, e tenendo conto, in particolare:

a) dell'entità ed estensione dell'impatto quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, area geografica e densità della popolazione potenzialmente interessata;

b) della natura dell'impatto;



- c) della natura transfrontaliera dell'impatto;
- d) dell'intensità e della complessità dell'impatto;
- e) della probabilità dell'impatto;
- f) della prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto;
- g) del cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati;
- h) della possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace.

4. Inquadramento Normativo Regionale

5. Inquadramento Programmatico e Territoriale

- Inquadramento Territoriale

La nuova sede dello stabilimento si trova nel territorio comunale di Bianco, in provincia di Reggio Calabria, all'interno di una piccola area artigianale consolidata da tempo.

L'area in cui è ubicato l'impianto è identificata dal catasto del Comune al foglio 21 particelle 156, 159 e 160, di proprietà della ditta stessa, non soggetta a vincoli ambientali.

Il piazzale ha dimensioni di circa 3500 mq.

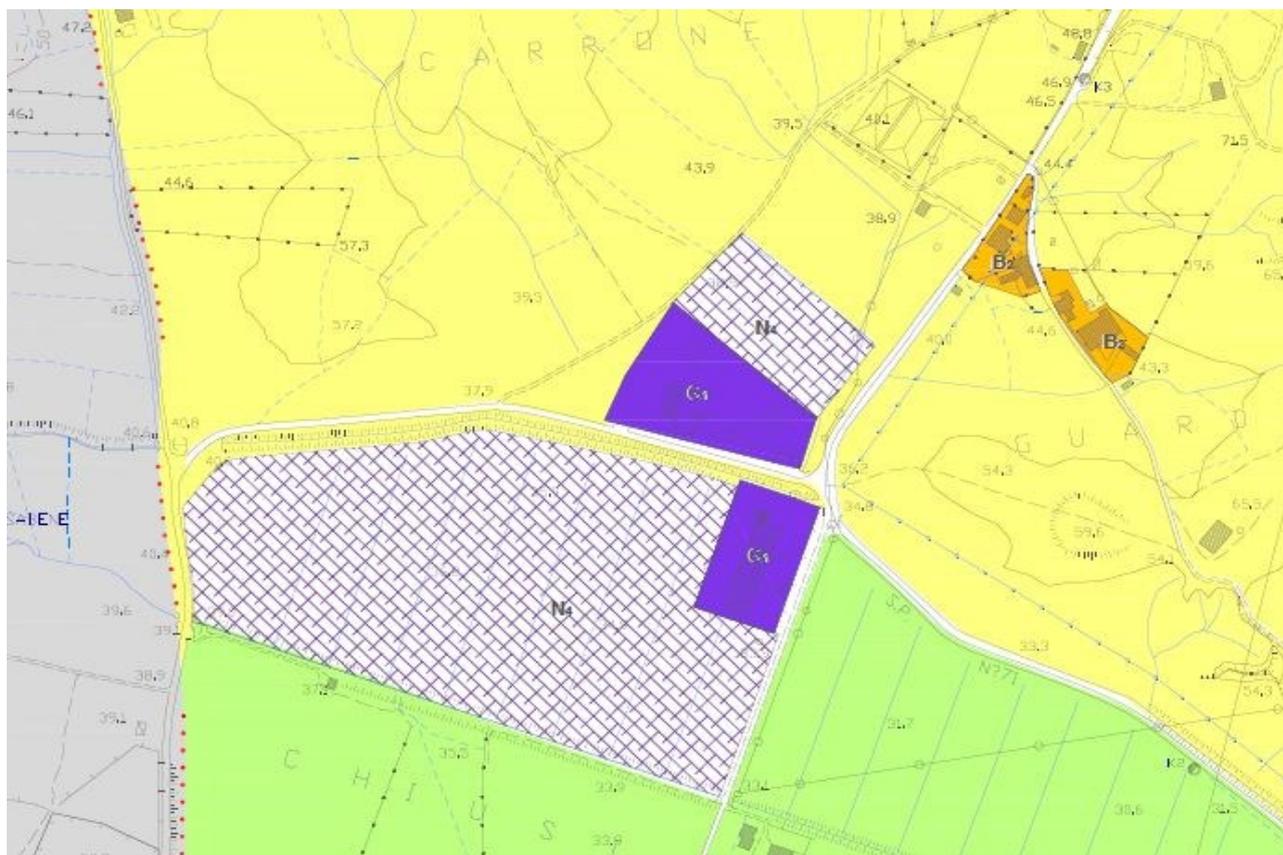
Tale area è delimitata da una recinzione perimetrale composta da un muro in c.a. su un lato e nessun tipo di delimitazione sugli altri lati.



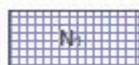
Fig. 5.1 – Foto Stato di Fatto

L'accesso al piazzale sarà separato dall'uscita e le luci delle aperture consentono l'ingresso, in caso di necessità, ad ambulanze, vigili del fuoco ed altri mezzi di soccorso.

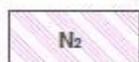
L'impianto, come si evince nella foto aerea di seguito riportata, si colloca a circa 4 Km di distanza dal Centro abitato di Bianco e a 2,9 km dalla SS106.



TESSUTI A VOCAZIONE UNITARIA DI PROGETTO



Aree per il turismo, i servizi privati e la residenza a bassa densità (N1)



Aree per attività integrate cultura, turismo e sport di uso pubblico (N2)



Aree costiere per turismo e servizi privati (N3)



Tessuti per attività produttive di nuovo impianto (N4)

Fig. 5.3 – Stralcio PSC

La ditta, che ha ritenuto tale sito idoneo alla localizzazione dell'impianto in quanto avente caratteristiche strutturali e gestionali conformi ai requisiti di legge e facilmente accessibile, è insediata in un ambito già esistente, in cui le scelte progettuali sono state effettuate in relazione alle trasformazioni territoriali di breve e lungo periodo. Il bacino d'utenza del progetto è costituito da tutti i Comuni della Provincia di Reggio Calabria ed in particolare da quelli della fascia Ionica.



Dall'analisi degli strumenti normativi vigenti applicabili all'area oggetto di studio non emergono criticità tali da impedire la fattibilità del progetto di trasferimento, infatti è risultato che l'area in cui l'azienda andrà a svolgere la propria attività non è caratterizzata da sistemi, zone ed elementi soggetti a vincoli e tutela ambientale, territoriale e paesistica, ricade in una zona potenzialmente idonea alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti e dal punto di vista urbanistico rientra in zona a prevalenza di usi produttivi e/o terziari (zone omogenee D).

Il sito di produzione della società Costruzioni Generali Borgia Antonino si trova all'interno di una piccola area artigianale inserita in un contesto prettamente agricolo nel comune di Bianco (RC), in località Pardesca (figura 5.2).

Le attività di insediamento non impatteranno in maniera significativa.

6. INQUADRAMENTO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

6.1 Tipologia di rifiuti conferibili in impianto

Le tipologie di rifiuti conferibili e gestibili in impianto sono, come già detto, rifiuti "non pericolosi" provenienti dal comparto edile che possono essere opportunamente valorizzati, mediante selezione/cernita, e recuperati per il loro riutilizzo nel campo dell'edilizia e per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali, piazzali industriali oltre che per recuperi ambientali.

Si tratta di rifiuti riconducibili, principalmente, alla tipologia 7.1 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii. I rifiuti conferibili sono identificati dai seguenti codici C.E.R.:

Codice CER	Descrizione	tipologia
17 01 01	Cemento	7.1
17 01 02	Mattoni	
17 01 03	Mattonelle e ceramiche	
17 01 07	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle, e ceramiche diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	



17 03 02	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	7.6
17 08 02	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	7.1
17 09 04	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alla voce, 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	
17 05 08	Pietrisco per massicciata ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	7.11
17 05 04	Terre e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03	7.31
10 13 11	Rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alla voce 10 13 09 e 10 13 1	7.1

L'accettazione dei rifiuti non pericolosi è subordinata alla certificazione di "non pericolosità" (analisi di classificazione), da effettuarsi dal produttore preliminarmente al 1° conferimento.

Qualora sia dubbia la conformità dei rifiuti al CER individuato o si sospetti una contaminazione (da un esame visivo o in relazione all'origine del rifiuto) i rifiuti saranno comunque sottoposti ad analisi.

6.2 Ciclo di recupero

In relazione a quanto previsto dalla parte quarta del D.Lgs 152/2006 e succ. modifiche e integrazioni, le operazioni di gestione dei rifiuti che si svolgono presso l'impianto sono le seguenti:

- R5 riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche;
- R13 messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti).

Le operazioni di recupero (R5) saranno effettuate su rifiuti non pericolosi appartenenti alla tipologia di cui al capp. 7.1 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.; queste operazioni, del tutto riconducibili alle attività indicate nei paragrafi del cap. 7 dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii. e fra questi, in prevalenza, quelle di cui ai parr. 7.1.3, sono, come detto, finalizzate alla produzione di aggregati inerti artificiali utilizzabili nel campo dell'edilizia e per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali, piazzali industriali oltre che per recuperi ambientali, come previsto nei citati paragrafi dell'Allegato 1 - Suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii.



L'operazione di recupero R5 di rifiuti inerti non pericolosi, indicata nello schema di flusso riportato di seguito, consiste in una serie di operazioni la cui sequenza viene così sintetizzata:

- Valutazione della quantità e della tipologia dei rifiuti speciali inerti da trattare;
- Separazione e rimozione preventiva del materiale estraneo (ferro, plastica, legno, ecc);
- Trattamento dei rifiuti inerti con riduzione meccanica della pezzatura dei materiali inerti;
- Deferrizzazione
- Vagliatura.

L'attività di recupero si svolge secondo le seguenti fasi:

6.3 Fase 1: accettazione e scarico

I mezzi in entrata presso l'impianto di trattamento e recupero rifiuti sosterranno sulla pesa localizzata nei pressi dei locali uffici per una prima verifica visiva del contenuto, e della documentazione che accompagna il trasporto, per poi essere indirizzati, da un addetto del centro, verso la specifica area di scarico.

Per i rifiuti costituiti da inerti provenienti da lavori di costruzione e/o demolizione, sarà richiesta la presentazione di un'apposita dichiarazione che attesti l'assenza di amianto nei manufatti e negli edifici oggetto di demolizione.

A seconda della tipologia di rifiuto conferito, i materiali verranno indirizzati, da un addetto del centro, verso l'apposita zona di stoccaggio.

Di nuovo, durante lo scarico, verrà verificato visivamente il contenuto del carico e la corrispondenza al codice CER indicato sul formulario; successivamente, se non verranno riscontrate criticità, il mezzo potrà ripassare sulla pesa ed il cliente accedere all'ufficio per l'ultimazione degli adempimenti burocratici.

Lo scarico avviene direttamente dal mezzo che ha conferito i rifiuti (pianale ribaltabile, cassone a fondo apribile) su una platea in calcestruzzo a perfetta tenuta idraulica.

6.4 Fase 2: stoccaggio e movimentazione materiale

6.4.1 Stoccaggio in cumuli



I materiali conferiti saranno stoccati separatamente in cumuli in ragione della prevalente presenza di:

- materiali a matrice cementizia (elementi strutturali in calcestruzzo e loro frammenti, blocchi, lastre, tubi, pali in calcestruzzo, ecc.);
- materiali a matrice laterizia (mattoni e blocchi in laterizio, mattonelle da rivestimento ecc.);
- materiali a matrice lapidea naturale (soglie, gradini, blocchi da muratura ecc.);
- materiali indifferenziati da demolizione non selettiva.

Tale separazione risulta funzionale alle successive operazioni di macinazione, vagliatura e

separazione granulometrica per l'ottenimento di prodotti commercializzabili.

I diversi cumuli saranno posizionati antistanti al muro di recinzione lato Sud dell'impianto in modo da rendere facili le operazioni di movimentazione e saranno realizzati su basamento impermeabile costituito da uno strato bituminoso, il muro alto circa due metri e mezzo funge anche come barriera di protezione del vento impedendole di soffiare sui cumuli. L'area presenterà una pendenza tale da far convogliare le acque meteoriche ed eventuali liquidi in un canale grigliato appositamente realizzato e collegato ad una vasca di prima pioggia posizionata al lato Est dell'impianto. (vedi planimetrie).

La viabilità interna verrà tenuta pulita e sgombra da rifiuti e/o da altro che possa intralciare le operazioni di movimentazione dei rifiuti all'interno.

6.4.2 Cartellonistica E Segnaletica

Le aree di stoccaggio sono munite di cartellonistica, ben visibile per dimensioni e collocazione, indicante codici dei rifiuti stoccati.

6.4.3 Cernita manuale

Dai cumuli verranno eliminati manualmente eventuali rifiuti decadenti visibili e non idonei al ciclo di trattamento e, tali materiali non desiderati (plastica, carta, legno, ecc.), verranno raccolti in cassoni scarrabili ed avviati alle successive operazioni di recupero e smaltimento presso altre ditte autorizzate.

6.5 Fase 3: lavorazione dei materiali



Il ciclo di trattamento e recupero dei rifiuti speciali non pericolosi consiste nelle seguenti sottofasi meccaniche tecnicamente interconnesse:

- frantumazione;
- vagliatura, separazione delle frazioni metalliche e/o delle frazioni indesiderate.

L'alimentazione al ciclo di trattamento viene sempre effettuata con una pala gommata. Al fine di garantire un controllo sistematico sulla qualità dei rifiuti conferiti non viene consentita

l'alimentazione diretta dagli autocarri in arrivo. Per ottenere un materiale in uscita ottimale e privo di contaminati, in questa fase l'operatore alla pala effettua un ulteriore controllo diretto del materiale da sottoporre a trattamento; qualora ne ravvisi la necessità, può bloccare l'alimentazione per un'ispezione visiva e più accurata prevedendone, in caso di incertezze, l'accantonamento momentaneo e la successiva analisi per verificarne la composizione e l'eventuale presenza di sostanze indesiderate.

La lavorazione meccanica (triturazione e vagliatura) opera sui materiali una riduzione volumetrica e una selezione granulometrica finalizzata a rendere idonei i materiali a vari tipi di riutilizzo. Si ottengono quindi:

1) Produzione di materiale inerte di granulometria medio-alta, costituente materia prima seconda.

2) Produzione di materiale inerte di granulometria fine, costituente materia prima seconda (vagliatura da cui si ottiene sabbia stabilizzata e ciottolame)

il materiale, all'interno dell'impianto, passerà sotto un elettro calamita che permetterà di recuperare gli elementi metallici di dimensioni minori non recuperati manualmente in precedenza. Se richiesto si procederà alla suddivisione del materiale, nelle diverse granulometrie ottenute dalla lavorazione, per soddisfare i requisiti delle singole classi merceologiche che depositato in cumuli differenziati. Va considerato che tutti gli impianti semoventi di trattamento sono provvisti di un circuito, di tipo localizzato, di abbattimento delle polveri

Gli scarti di lavorazione (ferro, plastica, legno, carta, etc.) sono prontamente rimossi dall'area e depositati in idonee discariche per lo smaltimento. Nell'area rimarranno solo i cumuli di materiale lavorato che sarà considerato **“cumuli di inerti con altezza massima di tre metri”**.

La m.p.s. prodotta dall'impianto verrà collocata mediante mezzo meccanico



dotato di opportuna benna in opportuna area di deposito fino al momento del carico su autocarri per il successivo utilizzo. Il cumolo del materiale in uscita dalla lavorazione sarà eseguito in modo da non determinare episodi di innalzamento polveri.

I materiali recuperati in uscita sono costituiti da inerti destinati ad uno dei seguenti utilizzi:

- Conglomerati bituminosi per il settore edile, stradale e ambientale;
- Sottofondi stradali, piazzali, strade interne, ecc.

L'acqua utilizzata per il lavaggio degli inerti viene riutilizzata grazie ad un impianto di trattamento acqua costituito da una vasca di prima pioggia.

6.5.1 Impianto di trattamento acque di prima pioggia

Le acque meteoriche che ruscellano sull'intera superficie scolante interessata dall'attività di trasformazione e recupero di rifiuti non pericolosi, prima di essere immesse nel corpo idrico superficiale, sono convogliate, mediante idonea rete di raccolta, in un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia. Tali acque, saranno riutilizzate come lavaggio del piazzale e convogliate nell'impianto di abbattimento delle polveri, infatti, necessitano di opportuni trattamenti al fine di assicurare la salvaguardia degli ecosistemi acquatici conformemente agli obiettivi di qualità fissati dalle Direttive Europee 2000/60/CEE (direttiva quadro nel settore delle risorse idriche) e 91/271/CEE (Concernente il trattamento delle acque reflue urbane). Vengono considerate acque di prima pioggia (in riferimento al decreto legislativo 152/2006), quelle acque che per ogni evento meteorico corrispondono alla precipitazione di 5 mm (pari a 50 mc/ha) distribuita uniformemente sull'area complessiva scolante. Per poter calcolare dette portate si è stabilito che tale dato si ottenga in 15 minuti.

Il dimensionamento della capacità di un impianto di trattamento di acque di prima pioggia è funzione del volume di prima pioggia e del volume di sedimentazione. Il volume di prima pioggia, in considerazione della definizione di acqua di prima pioggia, risulta:

$$V_{PP} = S \times 0,005$$

Dove S = superficie del piazzale scolante = 3.500 m²



Dimensionamento volume prima pioggia: $VPP = S \times 5 \text{ mm} = 3.500 \text{ m}^2 \times 0,005\text{m} = 17.5 \text{ m}^3$.

Si prevede l'acquisto di un Degrassatore in polietilene monoblocco utilizzato come pretrattamento delle acque di prima pioggia, con garanzia di assoluta assenza di perdite e di infiltrazioni nel terreno.

L'evacuazione dei volumi di acqua di prima pioggia deve avvenire, secondo le normative, in un tempo minimo previsto tra un evento e l'altro di circa 48 ore.

L'inizio della precipitazione e il conseguente riempimento del bacino, viene rilevato da un'apparecchiatura elettronica che ne memorizza il dato e, dopo un certo tempo programmabile, mette in funzione la pompa di sollevamento a portata controllata. Quando nel bacino viene raggiunto il livello massimo, pari al volume scaricato di acque inquinate di "prima pioggia", un particolare dispositivo blocca l'immissione nella vasca deviando così le successive acque diluite direttamente nel vallone antistante l'impianto. (vedi scheda allegata). I fanghi depositati dopo i vari controlli se classificati come materiali diversi da rifiuti saranno riutilizzati in agricoltura altrimenti saranno mandati in discarica.

6.5.2 Collocazione finale dei prodotti recuperati

I rifiuti dopo la fase di trattamento e trasformazione in MPS (materia prima seconda) vengono riutilizzati per:

- produzione di manufatti e prodotti per l'edilizia;
- nell'ambito dell'industria delle costruzioni
- nell'ambito dell'industria lapidea
- per la formazione di rilevati e sottofondi stradali
- per la produzione di conglomerati bituminosi.

I rifiuti provenienti dalla separazione e dalla cernita di tutti i materiali lavorati composti da rifiuti misti; plastiche nylon, tavole da legname ecc. saranno raccolti in appositi cassoni, e periodicamente verranno mandate in discarica.

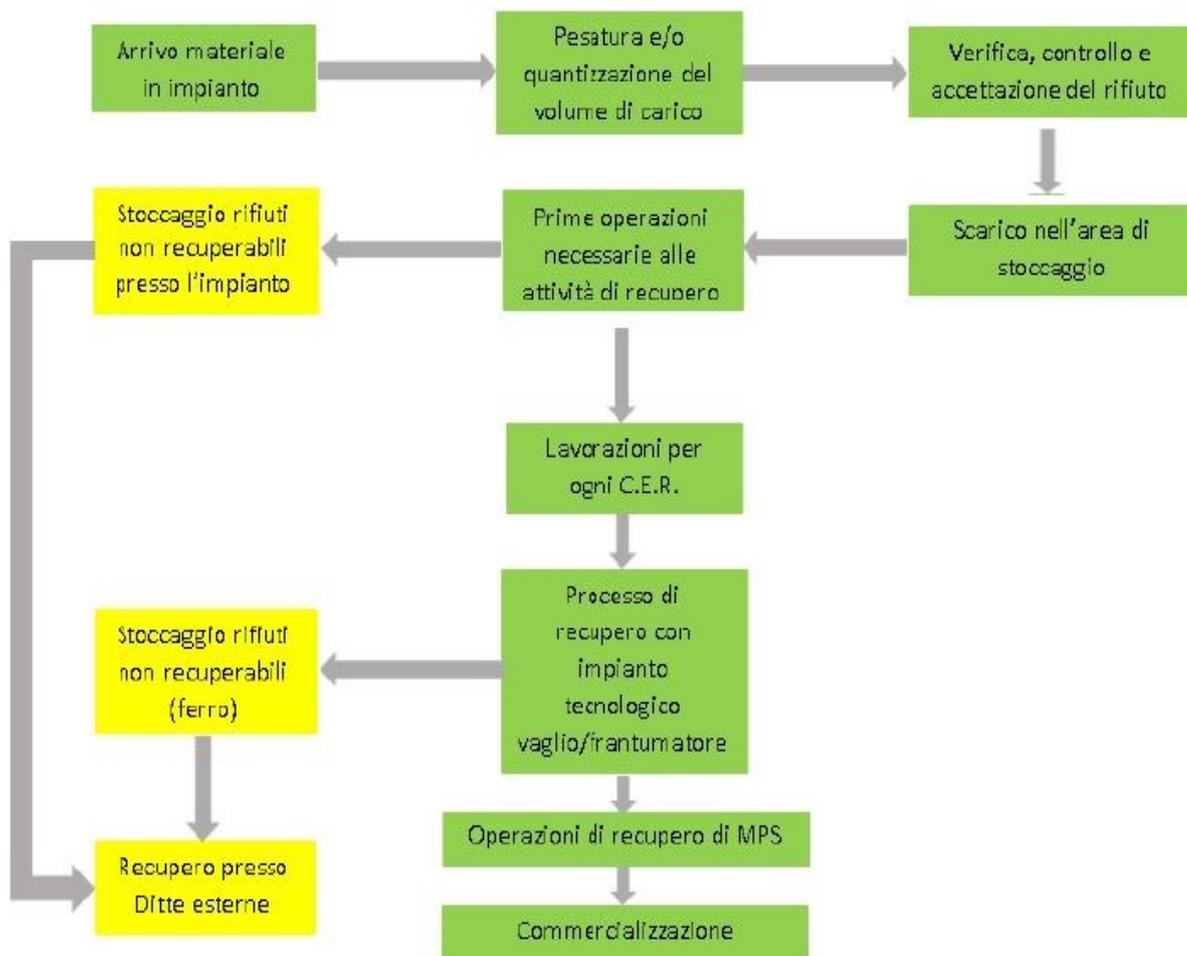


Diagramma del flusso del ciclo di lavorazione

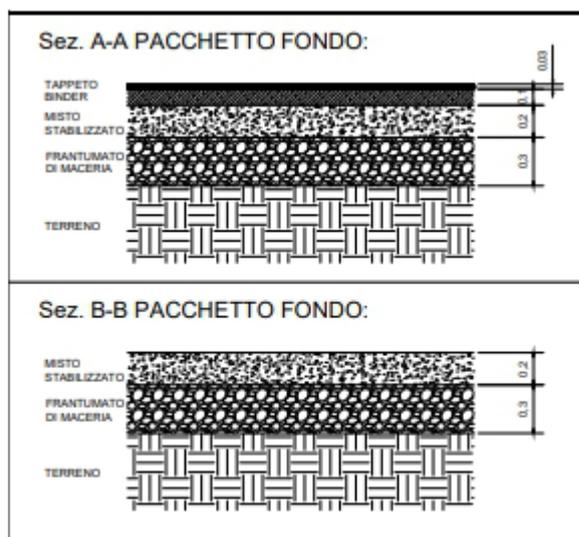
6.6. Quantità massima di rifiuti per ciascuna operazione di recupero

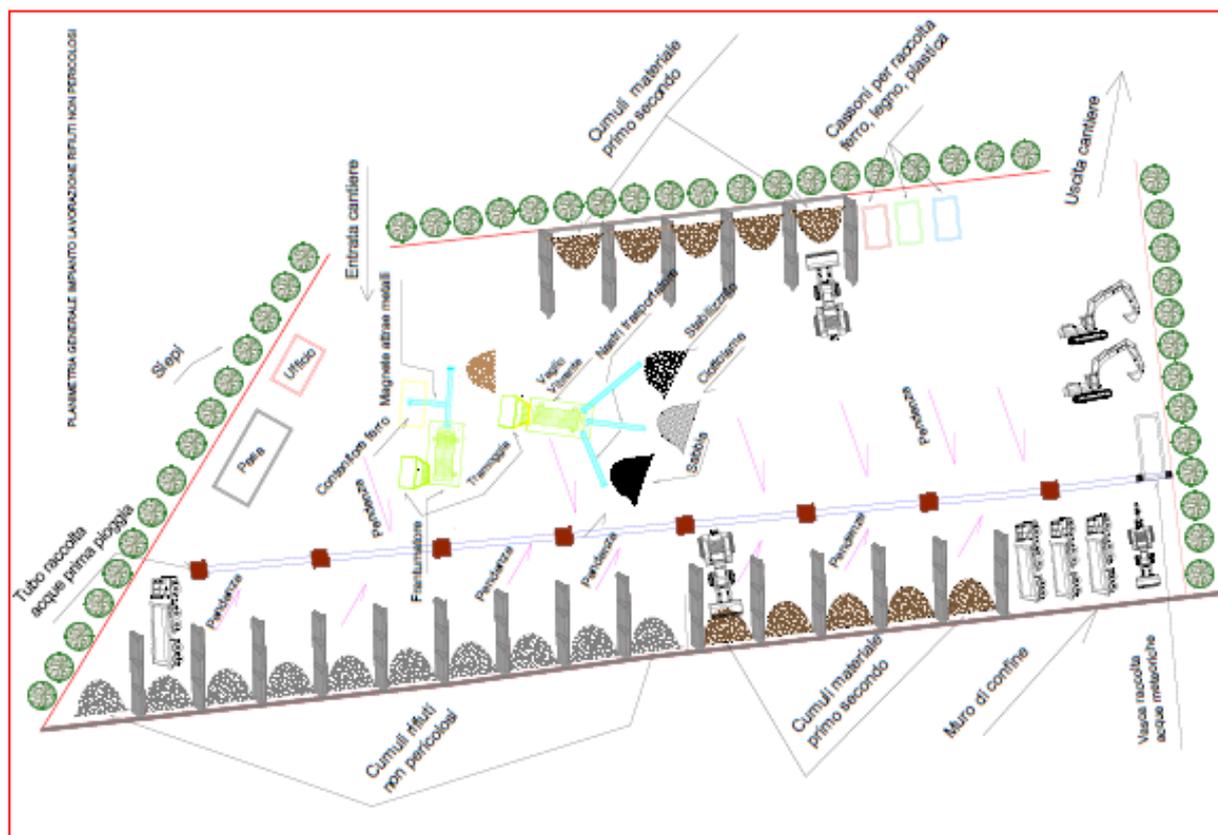
Si riportano nella seguente tabella le quantità massime, autorizzate e da autorizzare, di rifiuti non pericolosi specificate per ciascuna delle operazioni di recupero indicate nell'Allegato C alla Parte IV del D.Lgs 152/2006.

TIPO DI RIFIUTO RECUPERATO DM 05/02/98 Allegato 1 – Sub allegato 1		Operazioni di recupero	QUANTITATIVI MASSIMI (t/a)
Tipologia rifiuto	Codice CER	Allegato C Parte IV D.Lgs 152/06	Quantità da autorizzare R5 (Art. 208 del D. Lgs. 152/06)
7.1	17 01 01	R5-R13-D15	1600
7.1	17 01 02	R5-R13	250

7.1	17 01 03	<i>R5-R13</i>	<i>250</i>
7.1	17 01 07	<i>R5-R13</i>	<i>250</i>
7.6	17 03 02	<i>R5-R13-D15</i>	<i>1800</i>
7.1	17 08 02	<i>R5-R13</i>	<i>250</i>
7.1	17 09 04	<i>R5-R13</i>	<i>5500</i>
7.11	17 05 08	<i>R5-R13</i>	<i>800</i>
7.31	17 05 04	<i>R5-R13-D15</i>	<i>4400</i>
7.1	10 13 11	<i>R5-R13</i>	<i>300</i>
<i>Totale quantità annua prevista</i>			<i>16.500</i>

Il piazzale di dimensioni di 3400 mq, sarà in parte impermeabilizzato (Sez. A-A) ed in parte riempito con materiale misto stabilizzato (20 cm) e frantumato di maceria (30 cm), di pendenza adeguata per facilitare il deflusso delle acque meteoriche di dilavamento.





7. Quadro di Riferimento Ambientale

Per definire il quadro di riferimento ambientale pertinente con gli eventuali impatti causati dall'insediamento del centro di recupero di rifiuti inerti non pericolosi si è tenuto conto del fatto che si tratta di un'area già parzialmente industrializzata. Non essendo previsti interventi strutturali importanti, non è stata considerata la fase di cantiere.

Gli effetti prodotti dal progetto saranno considerati NULLE o NON SIGNIFICATIVE sulle seguenti matrici ambientali in quanto il progetto non comporterà modifiche e immissioni di inquinanti ulteriori a quanto già in essere.

Di seguito si evidenziano le componenti ambientali, e il loro stato attuale, pertinenti al progetto proposto considerando le criticità ambientali e la tipologia di attività:



- ATMOSFERA: aumento nella produzione di polveri diffuse in atmosfera (di seguito si riporta l'inquadramento ambientale della matrice aria per gli inquinanti che potrebbero essere critici in quanto emessi dall'attività ovvero PM10 e PM2.5);
- CLIMA E CAMBIAMENTI CLIMATICI: effetto climalterante delle polveri diffuse in atmosfera;
- AREE PROTETTE E SITI NATURA 2000: influenza delle polveri emesse sulle aree di conservazione degli Habitat;
- RUMORE: creazione di rumore durante la lavorazione delle macerie.

Bovalino, 05/12/2023

Il Tecnico Incaricato
Dott. Ing. Tommaso Ferrò
