

COMUNE DI RAIANO
Provincia di L'Aquila – Regione Abruzzo

**IMPIANTO DI MESSA IN RISERVA (R13) E
RICICLO/RECUPERO (R5) DI RIFIUTI CERAMICI E INERTI**

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Redatto ai sensi del D.Lgs n°152/2006 e s.m.i.: art. 20 del D.Lgs n° 4/2008 allegato IV punto 7 lett. z.b);

Delibera G.R. n. 119 del 22.03.2002 e s.m.i.

Committente
STRADE E ASFALTI
di Tonio Di Giannantonio & C. SAS

Dicembre 2010

Il Tecnico
Ing. Anselmo Morisi

INDICE

1	PREMESSA	4
2	PRESENTAZIONE DELL'ATTIVITA'	7
2.1	L'AZIENDA.....	7
2.2	OBIETTIVI DEL PROGETTO	8
3	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	11
3.1	VERIFICA DI COERENZA CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE	11
3.1.1	Quadro di Riferimento Regionale (Q.R.R.)	12
3.1.2	Piano Regionale Paesistico (P.R.P.)	12
3.1.3	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di L'Aquila 13	
3.1.4	Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)	14
3.1.5	Piano Regionale di Gestione Rifiuti (P.R.G.R.)	15
3.1.6	Piano Provinciale di Gestione Rifiuti (P.P.G.R.) della Provincia di L'Aquila	16
3.1.7	Piano Regolatore Generale (P.R.G.) del Comune di Raiano	16
3.2	VINCOLISTICA E CRITERI DI LOCALIZZAZIONE PER GLI IMPIANTI DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO	17
3.2.1	Caratteristiche generali dal punto di vista fisico in cui si individua il sito	17
3.2.2	Usi del suolo.....	17
3.2.3	Protezione delle risorse idriche	19
3.2.4	Tutela da dissesti e calamità.....	19
3.2.5	Protezione di beni e risorse naturali.....	20
3.2.6	Aspetti urbanistici	20
3.2.7	Aspetti strategico - funzionali	21
3.2.8	Verifica dei Criteri di Localizzazione per gli Impianti di Messa in Riserva e Recupero	21
4	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	25
4.1	GENERALITA'	25
4.2	CARATTERISTICHE DELL'ATTIVITA'	25
4.2.1	L'attività	25
4.2.2	Tipologia e dimensioni delle opere	25
5	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	34
5.1	GENERALITA'	34
5.2	ATMOSFERA.....	34
5.2.1	Clima	34
5.2.2	Precipitazioni.....	35
5.2.3	Innevamento	36

5.2.4	Venti	36
5.3	AMBIENTE IDRICO	37
5.3.1	Acque superficiali	37
5.3.2	Acque sotterranee.....	39
5.4	INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO	41
5.4.1	Geomorfologia di dettaglio	41
5.5	INTERFERENZE CON IL “SISTEMA AMBIENTALE”	42
5.5.1	Premessa	42
5.5.2	Caratteristiche climatiche e qualità dell’aria.....	42
5.5.3	Acustica.....	43
5.5.4	Aspetti floristico – vegetazionali.....	43
5.5.5	Aspetti faunistici	43
5.5.6	Paesaggio	44
5.5.7	Regime naturale delle acque superficiali	44
5.5.8	Rischio di incidenti in relazione alle sostanze e alle tecnologie utilizzate	45
5.5.9	Caratteri socio – economici della zona	45
5.6	MISURE DI MITIGAZIONE DELLE INTERFERENZE CON IL “SISTEMA AMBIENTALE”	46
6	CONCLUSIONI	49
	RIFERIMENTI NORMATIVI	50

ALLEGATI

- **A01** Corografia, Carta Tecnica Regionale
- **A02** Stralcio Catastale
- **A03** Stralcio P.R.G. Vigente nel Comune di Raiano
- **A04** Planimetria dell’Impianto
- **A05** Planimetria su CTR con ubicazione edifici limitrofi
- **A06** Copie Iscrizione RIP, documentazione variazione catastale
- **A07** Copie relazioni di: - realizzazione di un sistema di trattamento delle acque di prima pioggia a servizio di impianto trattamento inerti; - Rapporto sulla valutazione del Rumore in ambiente esterno
- **A08** Documentazione fotografica

1 PREMESSA

Il presente Documento contiene lo Studio Preliminare Ambientale per la Procedura di Verifica di Assoggettabilità ai sensi dell'articolo 20 del D.Lgs n° 4/2008: "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs 3 Aprile 2006 n. 152, recante norme in materia ambientale" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 29 Gennaio 2008 n. 24 S.O. ed entrato in vigore il 13/02/2008.

La Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. riguarda l'attività di messa in riserva (R13) e trattamento di rifiuti ceramici e inerti non pericolosi per il recupero di materia (R5), sita nel comune di Raiano (AQ) di proprietà della ditta *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS* con sede legale nel Comune di Raiano (AQ) in Via Valle Arcione 2.

L'attività rientra nella procedura di Verifica di Assoggettabilità ai sensi della seguente normativa:

- Art. 20 del D.Lgs 4/2008 : Allegato IV , punto 7, lettera 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, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152."

La ditta, già iscritta al numero RIP/25/99/AQ del 18/10/1999 per le attività di messa in riserva (R13) e spandimento sul suolo a beneficio dell'agricoltura o dell'ecologia (R10) per la **tipologia 12.7**: fanghi costituiti da inerti, intende proseguire l'attività con integrazione delle tipologie di seguito riportate (D.M. 05/02/1998 e s.m.i. del D.M. n° 186/2006) per la messa in riserva (R13) e recupero (R5) di materiali inerti, all'interno dell'area dell'impianto sito in Via Valle Arcione ricadente in zona artigianale e industriale nel Comune di Raiano:

7.1 Tipologia: rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto; **7.6 Tipologia:** conglomerato bituminoso, frammenti di piattello per il tiro a volo.

La prosecuzione dell'attività avviene attraverso integrazione delle tipologie indicate, l'adeguamento ai sensi del DGR 465/08 e relativa modulistica, e l'adeguamento del sito, all'interno dell'area produttiva, alle nuove normative ambientali e di settore.

A tal proposito, come stabilito dalla Corte di Giustizia Europea (Sentenza del 23.11.2006, Causa C-486/04) e successivamente ribadito dalla Regione Abruzzo con nota prot. n.° 11880 del 7 Maggio 2008 della Direzione Parchi Territorio Ambiente Energia, si rende necessario, anche per gli impianti di recupero autorizzati mediante procedure semplificate, l'assoggettamento alla procedura di V.I.A. o di V.A..

La nota sopra citata stabilisce, inoltre, che l'obbligo di assoggettamento è non solo rivolto ai nuovi impianti da realizzare, ma anche a quelli oggetto di rinnovo di autorizzazione la cui compatibilità ambientale non sia stata preventivamente accertata dall'autorità amministrativa competente.

La ditta *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS* ha provveduto all'individuazione delle aree per la messa in riserva degli inerti e delle Materie Prime Secondarie (MPS), per la realizzazione di Vasche di raccolta e trattamento delle acque, la realizzazione della viabilità interna di servizio al fine di evitare l'innalzamento di polveri dovute all'attraversamento dei mezzi di servizio; inoltre ha provveduto a richiedere autorizzazione ai sensi della Legge Regionale n° 31/2010 "*Norme regionali contenenti la prima attuazione del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (norme in materia ambientale)*" per la realizzazione di un sistema di trattamento delle acque di prima pioggia da piazzale a servizio di attività industriale con realizzazione di alcune Vasche di raccolta acque a tenuta, dell'impianto di irrigazione per l'abbattimento delle polveri e dell'impianto di raccolta delle acque di deflusso, così come mostrato negli elaborati allegati A04 e A07, per adeguarsi alle ultime normative ambientali e di settore.

Con l'entrata in vigore del D.Lgs. n. 152/2006 recante "norme in materia ambientale", infatti, sono state apportate delle modifiche ai procedimenti cui sono soggetti i recuperatori di rifiuti in procedura semplificata. Tali soggetti erano peraltro già disciplinati dagli articoli 30, 31 e 33 del D.Lgs n. 22/1997 che con D.M. 05/02/1998 ha trovato applicazione.

Quest'ultimo Decreto Ministeriale sul recupero dei rifiuti non pericolosi in procedura semplificata è stato di recente modificato dal Ministero dell'Ambiente con D.M. n. 186 del 05/04/2006 entrato in vigore il 03 giugno 2006.

Tenendo conto di quanto normato nel D.Lgs n. 4/2008, le caratteristiche del progetto sono state prese in considerazione in particolare in rapporto ai seguenti elementi: dimensioni del progetto (superfici, volumi, potenzialità); utilizzazione delle risorse naturali; produzione di rifiuti; vocazione dell'intervento che si pone l'obiettivo generale di recupero dei rifiuti; inquinamento e disturbi ambientali; rischio di incidenti; impatto sul patrimonio naturale e storico, tenuto conto della destinazione delle zone.

La sensibilità ambientale delle zone geografiche interessate dall'intervento è stata presa in considerazione tenendo conto in particolare dei seguenti elementi: la qualità e la capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona; le caratteristiche specifiche del territorio in esame interessato dalla presenza di alcune strutture simili a quella in oggetto.

Il Documento è diviso in tre quadri:

- quadro di riferimento programmatico;
 - quadro di riferimento progettuale;
 - quadro di riferimento ambientale;
1. nel "quadro di riferimento programmatico" vengono presi in considerazione gli elementi conoscitivi implicati nella relazione tra l'attività e gli strumenti di pianificazione territoriale, ambientale e settoriale e la normativa vigente, al fine di evidenziarne la coerenza;

2. il “quadro di riferimento progettuale” contiene, in sostanza, la descrizione delle opere esistenti e la loro caratterizzazione attraverso le componenti tecniche e funzionali;
3. nel “quadro di riferimento ambientale” vengono presi in considerazione, con riferimento alle componenti del territorio ed ai fattori ambientali interessati dall’attività, gli effetti che l’intervento causa all’ambiente circostante.

Infine si riportano le conclusioni dello Studio Preliminare.

2 PRESENTAZIONE DELL'ATTIVITA'

2.1 L'AZIENDA

La ditta *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS* con sede legale a Raiano (AQ) in Via Valle Arcione 2, esercita la propria attività di trattamento di inerti derivanti da cave e di produzione di conglomerati bituminosi sui terreni distinti in catasto al foglio 17 part. 519-521-523-525-527-529-531-533-535-214-241-242-702-703-704-705; attraverso una recente variazione catastale le particelle menzionate sono state raggruppate in un'unica particella n. 853 (vedi allegati A02 e A06).

La ditta *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS* intende dunque integrare le proprie autorizzazioni alla messa in riserva e recupero di rifiuti con le seguenti tipologie, così come indicate nel D.M. del 05/04/2006 n°186 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n° 115 del 19/05/2006 e meglio specificato come *“Regolamento recante modifiche al decreto ministeriale 5 febbraio 1998 «Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero, ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22»”*:

7.1 Tipologia: rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto;

Codici CER: [101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301].

7.1.1 Provenienza: attività di demolizione, frantumazione e costruzione; selezione da RSU e/o RAU; manutenzione reti; attività di produzione di lastre e manufatti in fibrocemento;

7.1.2 Caratteristiche del rifiuto: materiale inerte, laterizio e ceramica corta anche con presenza di frazioni metalliche, legno, plastica, carta e isolanti escluso amianto;

7.1.3 Attività di recupero:

- messa in riserva di rifiuti inerti [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia, mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazioni inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata, con eluato dei test di cessione conforme a quanto previsto in allegato 3 allo stesso decreto [R5];
- utilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo trattamento di cui al punto a) (il recupero è subordinato all'esecuzione dei test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il método in allegato 3 allo stesso decreto)[R5].

7.6 Tipologia: conglomerato bituminoso, frammenti di piattello per il tiro a volo;

Codici CER: [170302].

7.6.1 Provenienza: attività di scarifica del manto stradale mediante fresatura a freddo e a caldo; campi di tiro al volo;

7.6.2 Caratteristiche del rifiuto: rifiuto solido costituito da bitume ed inerti;

7.6.3 Attività di recupero:

- Produzione conglomerato bituminoso “vergine” a caldo e a freddo [R5];
- Realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5];
- Produzione di materiali per costruzioni stradali e piazzali industriali mediante selezione preventiva (macinazione, eventuale miscelazione con materia inerte vergine) con eluato conforme al test di cessione secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5].

2.2 OBIETTIVI DEL PROGETTO

Il progetto si pone come principale obiettivo quello di stoccare i rifiuti in forma differenziata in apposite zone all'interno del sito produttivo in modo da garantire la separazione dei rifiuti recuperabili, il corretto avvio a smaltimento e recupero nel pieno rispetto delle norme di sicurezza e di tutela dell'ambiente e del personale.

Tali operazioni di trattamento sono effettuate al fine di ottenere sostanze di alto grado tecnico commercializzabili ed utilizzabili come materie prime secondarie, permettendo di ridurre l'impatto ambientale, determinato dallo smaltimento delle stesse, e garantire lo smaltimento in sicurezza.

I rifiuti non pericolosi di cui la ditta *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS* si occupa, derivanti da cicli di produzione o di consumo di processi produttivi civili, superano di gran lunga per quantità e peso i più noti ed “appariscenti” Rifiuti Solidi Urbani (RSU), sono di qualità più costante ed omogenea, sono di produzione puntuale e non diffusa quindi di più facile gestione, controllo, raccolta e trasporto.

Sono meno pericolosi, rispetto ai RSU, come inquinamento di tipo batteriologico e virale, sia perché sono di tipologia inerte, sia perché non sono di norma a contatto in area aperta e per le strade con gli individui e gli animali randagi. Non sono di norma putrescibili, sono più facilmente lavorabili e non sono olezzanti. Tutte caratteristiche queste che facilitano e permettono di soddisfare la vocazione di riutilizzo di questi materiali.

La scelta delle tipologie è deducibile facilmente dalla natura delle attività civili ed industriali presenti nel territorio circostante e comunque in un raggio che, a seconda del livello di prezzo di conferimento in eventuale discarica, può arrivare fino a 100-250 Km.

Queste tipologie di materiali classificati in generale come rifiuti speciali non pericolosi, sono destinabili pertanto ad un eventuale riutilizzo come materiale alternativo in sostituzione di materiali di cava per la produzione di conglomerati cementiti e bituminosi e/o nella costruzione di rilevati e sottofondi stradali.

Dai dati del 2001 messi a disposizione dall'APAT – ONR attraverso il “Rapporto Rifiuti 2003” dell'ARTA Abruzzo (Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente) risulta che per quello che riguarda la produzione dei rifiuti speciali nella nostra regione notiamo un trend positivo per il dato relativo al totale e ai rifiuti non pericolosi, mentre la produzione di rifiuti pericolosi si attesta su valori pressoché costanti e in lieve diminuzione;

OMISSIS

anche se il valore pro-capite risulta molto inferiore al dato nazionale, come possiamo constatare dalla seguente tabella.

	Rifiuti speciali pericolosi pro capite kg/ab*anno	Rifiuti speciali non pericolosi pro capite kg/ab*anno	Rifiuti speciali totali pro capite kg/ab*anno
Abruzzo	35	578	622
Italia	74	950	1041

In alternativa le summenzionate tipologie di materiali dovrebbero essere smaltite in discariche autorizzate e ciò implicherebbe:

- Maggiori costi di conferimento e trasporto, oneri che poi il mercato fa ricadere sulla società;
- Maggior numero di discariche presenti sul territorio con aumento dei detrattori ambientali e dei punti di rischio;
- Maggior numero di cave in esercizio per poter sopperire, a pari domanda, la mancata offerta dei materiali derivanti da riciclaggio/recupero.

Tutto ciò implicherebbe un maggior consumo di territorio, maggiori punti di conflittualità con i conseguenti maggiori costi di ripristino ambientale e di ricomposizione socio-economica.

Inoltre il recupero dei materiali sopraindicati potrebbe contribuire alla diminuzione dei costi di costruzione delle opere pubbliche in quanto i materiali inerti di riciclaggio, per essere competitivi nel mercato, hanno prezzi inferiori a quelli primari di cava.

Queste considerazioni di rilevanza ambientale e socio-economica, unite ad altre di macroeconomia, di competitività e di concorrenza dei prodotti e dei servizi sul libero mercato internazionale, avallano la necessità di riconsiderare il rifiuto non più solo come destinato a cimitero-discarica, ma come risorsa, come prodotto da destinare al riutilizzo come materia prima seconda.

L'impianto è localizzato ed è gestito in modo da evitare pericoli per la salute dell'uomo e per l'ambiente, senza creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora, causare

inconvenienti da rumori od odori e danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, nel rispetto della legislazione vigente in materia di rifiuti e degli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale, locale e di settore.

Le operazioni di recupero, in riferimento all' Allegato C alla parte quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., che la ditta *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS* intende integrare rispetto alle tipologie di materiali sopraindicate (7.1 e 7.6), contemporaneamente al rinnovo delle autorizzazioni già in possesso e all'adeguamento alle ultime normative di settore, sono le seguenti:

- R13 – messa in riserva;
- R5 – riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche.

3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

La presente relazione, in linea con le indicazioni del servizio Aree Protette, BB.AA. e V.I.A. della Regione Abruzzo, ha lo scopo di verificare la compatibilità dell'intervento in esame rispetto all'ambiente in cui è localizzato.

La Regione Abruzzo, con le sue aree protette a scala nazionale, regionale e locale, si qualifica come Regione ad altissima vocazione ambientale, trovando in ciò un elemento peculiare del proprio sviluppo. Questo concetto è stato ben presente in tutte le iniziative che nel tempo hanno contribuito alla rimodulazione ed alla definizione di nuovi obiettivi di sviluppo regionale.

In questa sezione dello Studio Preliminare Ambientale vengono, pertanto, prese in esame le relazioni intercorrenti tra l'opera in oggetto e le normative di riferimento nell'ambito della programmazione regionale e della pianificazione territoriale; lo scopo è quello di rendere le scelte progettuali in sintonia con le citate linee di sviluppo.

A tal fine si analizzerà la compatibilità dell'attività con i principali strumenti di pianificazione e programmazione territoriale vigenti quali:

- Quadro di Riferimento Regionale (Q.R.R.);
- Piano Regionale Paesistico (P.R.P.);
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di L'Aquila;
- Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.);
- Piano Regionale di Gestione Rifiuti (P.R.G.R.);
- Piano Provinciale di Gestione Rifiuti (P.P.G.R.) della Provincia di L'Aquila;
- Piano Regolatore Generale (P.R.G.) del Comune di Raiano;

con i vincoli a cui l'area oggetto d'intervento risulta sottoposta e con la normativa nazionale e regionale di settore.

3.1 VERIFICA DI COERENZA CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

L'attività di messa in riserva e recupero dei rifiuti inerti che la società *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS* esercita, consente di raggiungere gli obiettivi previsti dalla normativa vigente a livello comunitario, nazionale e provinciale, in quanto garantisce la raccolta differenziata dei rifiuti, la corretta gestione degli stessi nel rispetto della salute umana e dell'ambiente, l'avvio a riciclaggio e al recupero delle frazioni riciclabili e, per quanto non recuperabile, il corretto smaltimento delle diverse tipologie di rifiuto presso impianti autorizzati. Il progetto risulta quindi coerente con la normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti.

3.1.1 Quadro di Riferimento Regionale (Q.R.R.)

Il Q.R.R., redatto ai sensi e per gli effetti dell'art. 4 della L.R. 18/83, fissa le strategie ed individua gli interventi mirati al conseguimento dei seguenti obiettivi generali:

- qualità dell'ambiente;
- efficienza dei sistemi urbani;
- sviluppo dei settori produttivi trainanti.

Nel comma 2 dell'art. 1 del Q.R.R. attualmente in vigore gli obiettivi generali, sopra indicati, sono articolati in obiettivi specifici ed azioni programmatiche.

Il progetto risulta essere coerente con il Quadro di Riferimento Regionale e con gli obiettivi che esso fissa. Il primo obiettivo rappresenta il punto di convergenza di un insieme di obiettivi specifici che, muovendo dall'esigenza di tutelare i beni naturali e storici irriproducibili, finalizzano la tutela al "miglioramento della qualità della vita", alla "localizzazione di nuove attività produttive subordinatamente alla qualità dell'ambiente", allo sviluppo anche occupazionale dei settori tradizionalmente legati all'esistenza delle risorse ambientali.

Un altro obiettivo, invece, si incentra sulla "scelta tecnologica e dell'innovazione" e comporta "un particolare impegno..." affinché "le grandi imprese pubbliche e private concentrino in Abruzzo nuove attività produttive nel campo del terziario avanzato" e "un rilevante sforzo" della Regione "per attuare un sistema di servizi alle unità produttive" da sostenere o da promuovere.

Inoltre, in materia di rifiuti, il Q.R.R. prevede ed auspica lo sviluppo di azioni di recupero, riciclo e di avvio a corretto smaltimento dei rifiuti presso impianti autorizzati, pertanto il progetto della società *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS* risulta coerente con tale strumento di pianificazione.

L'intervento in oggetto, nell'ambito dell'obiettivo generale "qualità dell'ambiente" e dell'obiettivo specifico "Razionalizzazione delle Attività Produttive" che il Q.R.R. si pone, si ritiene rispondente alle sue previsioni.

3.1.2 Piano Regionale Paesistico (P.R.P.)

Circa il 30% del territorio della Regione Abruzzo è sottoposto, allo stato attuale, a forme di tutela ambientale, il che mette in risalto l'importanza della valenza ambientale della nostra Regione.

Questa esigenza di tutela, le prescrizioni della L. 431/85 e le previsioni dell'art. 6 della L.R. 18/83 hanno portato la Regione alla redazione ed all'approvazione del Piano Regionale Paesistico.

Il P.R.P. disciplina, sulla base di analisi tematiche, i livelli di trasformazione e di intervento nel territorio condizionando così ogni altro strumento di pianificazione facendo, quindi, assumere un ruolo determinante ai fattori morfologico – ambientali.

Nelle previsioni del P.R.P. vigente, approvato con Delibera di Consiglio Regionale n° 141/21 nella seduta del 21 Marzo 1990, l'area oggetto dell'intervento ricade in un'area bianca, all'interno del seguente ambito: "Ambito Montano Massiccio Maiella - Morrone".

Si può facilmente dedurre che l'attività di proprietà di STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS non può essere in contrasto con lo strumento di pianificazione regionale paesistico, in quanto questo non prevede, per il territorio in cui è localizzata l'attività, prescrizioni puntuali e non individua delle peculiarità di cui tener conto dal punto di vista della gestione del territorio.

Carta Piano Regionale Paesistico (P.R.P.)

OMISSIS	
OMISSIS	
OMISSIS	

Immagini tratte dal Sistema Informativo Territoriale della Regione Abruzzo

3.1.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di L'Aquila

Il P.T.C.P., redatto ai sensi dell'art. 6 della L.R. 18/83 ed approvato nella provincia di L'Aquila con Delibera di Consiglio Provinciale n° 62 nella seduta del 28 Aprile 2004, ha valore di indirizzo e coordinamento per gli Enti sott'ordinati.

Il P.T.C.P., entrando più nel dettaglio rispetto al Q.R.R., ne integra le previsioni individuando "ambiti" e "subambiti" di attuazione. La zona oggetto di intervento ricade nell'ambito di attuazione "Sulmona" che riconosce le realtà progressivamente formate, comprese quelle del settore secondario, facendo riferimento alle aree industriali consolidate quali quelle di Raiano, Sulmona e Pratola Peligna, e che assumono ormai una consistenza ed un'identità propria. Inoltre nella scheda in cui, con riferimento all'Obiettivo Specifico "Azioni nel settore secondario" del Quadro di Riferimento Regionale, vengono riassunte schematicamente le iniziative del P.T.C.P. ripartite per Ambiti e Subambiti di Attuazione, per il Comune di Raiano viene fatto riferimento ai "Settori Produttivi (Finalizzati prevalentemente ai Distretti Industriali)" e ai "Settori produttivi (Artigianato)" come interventi su cui, a livello di pianificazione e programmazione, porre particolare attenzione.

3.1.4 Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)

L'attività deve essere messa in relazione anche con il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.), analizzando le seguenti carte tematiche della Regione Abruzzo:

1. **Carta della Pericolosità** che riporta la distribuzione geografica delle aree esposte a frane ed erosioni.
2. **Carta delle Aree a Rischio** che riporta la distribuzione geografica delle aree esposte a diverso grado di rischio.

Risulta che l'area oggetto di studio rientra in un'area bianca sia della Carta della Pericolosità che della Carta delle Aree a Rischio, pertanto non sono previste prescrizioni puntuali su ciò che è consentito e ciò che è vietato realizzare, in termini di interventi, opere ed attività. Si può tranquillamente dedurre che l'attività non può essere in contrasto con questo strumento di conoscenza e gestione del territorio.

Carta della Pericolosità

OMISSIS
OMISSIS
OMISSIS

Immagini tratte dal Sistema Informativo Territoriale della Regione Abruzzo

Carta delle Aree a Rischio

OMISSIS
OMISSIS
OMISSIS

Immagini tratte dal Sistema Informativo Territoriale della Regione Abruzzo

3.1.5 Piano Regionale di Gestione Rifiuti (P.R.G.R.)

L'attività in oggetto risulta in linea con i principi fondamentali del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti attualmente in vigore.

Il Piano, infatti, tiene conto della fondamentale priorità costituita dalla necessità di conseguire complessivamente migliori prestazioni ambientali e afferma che l'obiettivo di una maggiore sostenibilità ambientale deve essere progressivamente conseguito grazie allo sviluppo di azioni che interessino l'intera filiera della gestione dei rifiuti sulla base delle priorità di intervento definite dalla normativa. Il Piano Regionale, quindi, nel capitolo 10 della "Relazione di Piano", paragrafo 10.9.2 Linee guida e indirizzi della pianificazione regionale, relativamente alla gestione dei rifiuti inerti, individua i seguenti obiettivi:

- riduzione della quantità di rifiuti inerti prodotti e della loro pericolosità;
- incremento della frazione di rifiuti non pericolosi da costruzione e demolizione avviati a riutilizzo, riciclaggio e recupero;
- diminuzione del quantitativo totale di rifiuti inerti non pericolosi avviati a discarica;
- prevenzione dei fenomeni di abbandono e deposito incontrollato di rifiuti inerti sul territorio;

- promozione dell'innovazione degli impianti di recupero, secondo le migliori tecnologie disponibili allo scopo di realizzare un progressivo miglioramento delle prestazioni tecniche e ambientali;
- miglioramento della qualità dei materiali inerti riciclati.

Devono inoltre essere perseguiti obiettivi di carattere generale quali:

- l'adozione di procedure localizzative degli impianti che tengono conto di tutte le previsioni di carattere territoriale e ambientale interessanti il territorio e che garantiscono il miglior inserimento ambientale, sia in relazione alle nuove realizzazioni sia per gli eventuali impianti esistenti collocati in aree critiche;
- la distribuzione territoriale dei carichi ambientali, con preferenzialità attribuita alle previsioni localizzative di impianti collocati nell'ambito delle aree maggiormente deficitarie.

Pertanto, l'attività che la ditta *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS* intende svolgere risulta coerente con i dettami prefissati dal Piano Regionale, permette una corretta gestione dei rifiuti nel rispetto della salute umana e dell'ambiente, mediante l'avvio a riciclaggio e al recupero delle frazioni riciclabili e, per quanto non recuperabile, il corretto smaltimento delle diverse tipologie di rifiuto presso impianti autorizzati.

3.1.6 Piano Provinciale di Gestione Rifiuti (P.P.G.R.) della Provincia di L'Aquila

L'attività di messa in riserva e recupero di materiali inerti in oggetto risulta compatibile con i principi fondamentali del Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti che promuove e favorisce, per quanto tecnicamente possibile, una integrazione tra la gestione dei rifiuti urbani e quella dei rifiuti speciali in modo da consentire il conseguimento di efficaci e vantaggiose economie di scala.

3.1.7 Piano Regolatore Generale (P.R.G.) del Comune di Raiano

L'area in cui è localizzata l'attività in oggetto ricade nel Comune di Raiano, individuata in catasto al foglio 17 part. 853. Il P.R.G. attualmente in vigore classifica l'area come "Ambito di tessuto produttivo industriale esistente" (vedi allegato A03). L'attività attualmente in essere e i manufatti connessi risultano autorizzati dagli enti competenti e anche dal Comune di Raiano. Le attività che la ditta svolge e che intende proseguire con il rinnovo e le integrazioni sopra riportate, sono dunque compatibili con la destinazione urbanistica delle aree in cui si trova l'impianto.

3.2 VINCOLISTICA E CRITERI DI LOCALIZZAZIONE PER GLI IMPIANTI DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO

Nel capitolo 11 della Relazione di Piano del vigente Piano Regionale di Gestione Rifiuti, per ciascuna tipologia impiantistica di trattamento e smaltimento dei rifiuti, vengono delineati i criteri per l'individuazione di aree idonee per la localizzazione degli impianti stessi.

Tali criteri prendono in considerazione vincoli e limitazioni di natura diversa: fisici, ambientali, sociali, economici e tecnici. Le tipologie di impianti considerati sono:

- Impianti di supporto alle raccolte differenziate, alla logistica dei servizi di raccolta e di compost verde;
- Impianti di termovalorizzazione per rifiuti;
- Impianti di discarica;
- Impianti di trattamento chimico-fisico e di inertizzazione;
- Impianti di compostaggio/cdr o selezione/stabilizzazione;
- Impianti di trattamento degli inerti.

Tali criteri possono essere suddivisi nelle seguenti categorie:

1. Caratteristiche generali dal punto di vista fisico in cui si individua il sito;
2. Usi del suolo;
3. Protezione della popolazione dalle molestie;
4. Protezione delle risorse idriche;
5. Tutela da dissesti e calamità;
6. Protezione di beni e risorse naturali;
7. Aspetti urbanistici;
8. Aspetti strategico - funzionali.

3.2.1 Caratteristiche generali dal punto di vista fisico in cui si individua il sito

- **Altimetria:** 360 m s.l.m. e quindi la zona non è soggetta a vincolo paesaggistico;
- **Litorali marini:** è garantita la fascia di rispetto dal confine interno del demanio marittimo.

3.2.2 Usi del suolo

Dall'analisi degli elaborati grafici e dalle cartografie ufficiali risulta che l'area di interesse si trova in una zona che:

- **Non è sottoposta a vincolo idrogeologico** (Vedi immagini di seguito – Carta Vincolo Idrogeologico);
- **Non è un area boscata** (Vedi immagini di seguito – Carta Uso Suolo);

2.3.3 Protezione della popolazione dalle molestie

- **Distanza da centri abitati:** Il centro abitato più vicino è Raiano a circa 2 km in linea d'area;
- **Distanza da funzioni sensibili:** Per un raggio di almeno 1 Km non sono presenti strutture scolastiche, asili, ospedali, case di riposo ed altre strutture sensibili (vedi allegato A05);
- **Distanza da case sparse:** Nel raggio d'influenza di 500 mt dall'attività produttiva sono presenti quasi esclusivamente edifici a carattere industriale, artigianale e qualcuno commerciale (vedi allegato A05).

Carta Vincolo Idrogeologico

OMISSIS
OMISSIS
OMISSIS

Immagini tratte dal Sistema Informativo Territoriale della Regione Abruzzo

Carta Uso del Suolo

OMISSIS
OMISSIS
OMISSIS

Immagini tratte dal Sistema Informativo Territoriale della Regione Abruzzo

3.2.3 Protezione delle risorse idriche

- **Distanza da opere di captazione di acque ad uso potabile:** Non sono presenti opere di captazione di acque ad uso potabile in un raggio di 200 mt dall'impianto;
- **Contaminazione di acque superficiali e sotterranee:** Il trattamento dei rifiuti avviene in maniera tale che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi e tutte le operazioni di movimentazione all'interno dell'impianto vengono svolte da personale qualificato e addestrato. Inoltre il progetto di adeguamento dell'impianto presentato al comune, prevede la realizzazione di un piazzale impermeabile per le attività di messa in riserva e recupero, dotato delle giuste pendenze con un sistema di raccolta, tenuta e riutilizzo delle acque reflue (Vedi allegati A04 e A07).

3.2.4 Tutela da dissesti e calamità

- **Aree a rischio idrogeologico:** Dalla lettura degli elaborati grafici e della cartografia ufficiale risulta che l'area oggetto di studio rientra in un'area bianca delle carte tematiche relative al Piano d'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) e di quelle del Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni (P.S.D.A.) e delle Aree Esondabili;
- **Sismicità dell'area:** L'attività di messa in riserva e recupero di rifiuti non pericolosi in oggetto, si trova, nella classificazione sismica entrata in vigore a seguito dell'Ordinanza

P.C.M. 3274/2003, in zona 1, caratterizzata da un valore di accelerazione di picco orizzontale del suolo (a_g), con probabilità di superamento del 10% in 50 anni, uguale a 0,35g.

3.2.5 Protezione di beni e risorse naturali

- **Aree sottoposte a normativa d'uso paesaggistico:** Per quanto riguarda le previsioni del P.R.P. vigente nella Regione Abruzzo, come precedentemente detto, l'area di interesse si trova in un'area bianca per cui, l'attività di cui viene effettuato il presente studio non può risultare incongruente con tale strumento di pianificazione.
- **Aree naturali protette:** L'area in cui si trova l'attività di proprietà della ditta *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS*
 - **non** si trova all'interno di un' area naturale protetta nazionale;
 - **non** si trova all'interno di un parco naturale regionale;
 - **non** si trova all'interno di una riserva naturale;
 - **non** è un monumento naturale;
 - **non** è un' oasi di protezione faunistica;
 - **non** è una zona umida protetta
 - **non** ricade in nessuna fascia di rispetto.
- **Rete natura 2000:** L'area in cui si trova l'attività di proprietà della ditta *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS*
 - non si trova all'interno di un Sito di Importanza Comunitaria (SIC) di cui al D.M. 03.04.2000 pubblicato sulla G.U.R.I. n°65 del 22.04.2000;
 - non si trova all'interno di una Zona di Protezione speciale (ZPS) di cui al D.M. 03.04.2000 pubblicato sulla G.U.R.I. n°65 del 22.04.2000.

Inoltre **non** si tratta di una zona di ripopolamento e cattura faunistica e **non** è caratterizzata dalla presenza di beni storici, artistici, archeologici e paleontologici.

3.2.6 Aspetti urbanistici

Come già spiegato precedentemente, e come riscontrabile dallo stralcio del P.R.G. vigente nel Comune di Raiano allegato (Vedi allegato A03), l'attività svolta dalla società committente del presente studio e tutte le strutture accessorie sono conformi con lo strumento di pianificazione in vigore e con le Norme Tecniche di Attuazione dello stesso.

3.2.7 Aspetti strategico - funzionali

- **Infrastrutture:** L'impianto è ubicato a pochi chilometri dallo svincolo autostradale della A25 (uscita di Pratola Peligna - Sulmona) lungo la Via che dall'uscita stesso va verso la città di Raiano.

OMISSIS

3.2.8 Verifica dei Criteri di Localizzazione per gli Impianti di Messa in Riserva e Recupero

Nella seguente tabella viene schematizzata la verifica dei criteri localizzativi indicati dalla normativa vigente e previsti nella Regione Abruzzo attraverso la Legge Regionale 19 Dicembre 2007, n. 45: "*Norme per la gestione integrata dei rifiuti*".

Impianto di trattamento rifiuti – TABELLA DI ELENCO DEI CRITERI E VERIFICA

INDICATORE	SCALA DI APPLICAZIONE	CRITERIO	VERIFICA
Caratteristiche Generali dal punto di vista fisico e antropico in cui si individua il sito			
Altimetria	MACRO	ESCLUDENTE	360 m s.l.m. e quindi la zona non è soggetta a vincolo paesaggistico
Litorali marini	MACRO	ESCLUDENTE	è garantita la fascia di rispetto dal confine interno del demanio marittimo
Usi del Suolo			
Aree sottoposte a Vincolo Idrogeologico	MACRO/micro	PENALIZZANTE	Non è sottoposta a vincolo idrogeologico; a livello locale non sussistono condizioni di pericolo tali da portare all'esclusione delle aree; non risultano evidenziate particolari tipologie forestali
Aree Boscate	MACRO	PENALIZZANTE	Non è un'area boscata
Aree Agricole di Particolare Interesse	MACRO/micro	ESCLUDENTE	Non è un'area agricola di particolare interesse
Protezione della popolazione dalle molestie			
Distanza da centri abitati	Micro	PENALIZZANTE	Il centro abitato più vicino è il comune di Raiano, ma la localizzazione dell'area produttiva, a oltre 2 km dal centro abitato, e la posizione degli impianti non recano alcuna interferenza alle abitazioni civili
Distanza da funzioni sensibili	Micro	ESCLUDENTE	Nelle immediate vicinanze non sono presenti strutture scolastiche, asili, ospedali, case di riposo ed altre strutture sensibili (allegato A05)
Distanza da case sparse	Micro	ESCLUDENTE	La localizzazione dell'area produttiva e la posizione degli impianti non recano alcuna interferenza alle abitazioni civili (Allegato A05)
Protezione delle risorse idriche			
Distanza da corsi d'acqua e da altri corpi idrici	micro	ESCLUDENTE	Non si trova nella fascia di 50 mt dai torrenti e dai fiumi
		ESCLUDENTE	Non si trova nella fascia di 300 mt dai laghi

INDICATORE	SCALA DI APPLICAZIONE	CRITERIO	VERIFICA
		PENALIZZANTE	Non si trova nella fascia da 50 a 150 mt dai torrenti e dai fiumi
Tutela da dissesti e calamità			
Area Esondabile (PSDA Regione Abruzzo)	MACRO/micro	ESCLUDENTE PENALIZZANTE	Non si trova in zona P4 o P3 del PSDA vigente della Regione Abruzzo
		PENALIZZANTE	Non si trova in zona P2 del PSDA vigente della Regione Abruzzo
Aree in Frana o erosione (PAI)	MACRO/micro	ESCLUDENTE PENALIZZANTE	Non si trova in zona P3 o P2 del PAI vigente della Regione Abruzzo
Aree Sismiche	micro	PENALIZZANTE	si trova, nella classificazione sismica entrata in vigore a seguito dell'Ordinanza P.C.M. 3274/2003, in zona 1, caratterizzata da un valore di accelerazione di picco orizzontale del suolo (a_g), con probabilità di superamento del 10% in 50 anni, uguale a 0,35g
Protezione di beni e Risorse naturali			
Aree sottoposte a Vincolo Paesaggistico	MACRO	ESCLUDENTE PENALIZZANTE	Per quanto riguarda le previsioni del P.R.P. vigente nella Regione Abruzzo, l'area di interesse ricade in un'area bianca, all'interno del seguente ambito: "Ambito Montano Massiccio Maiella - Morrone"
Aree Naturali Protette	MACRO	ESCLUDENTE	Non si trova all'interno di un' area naturale protetta
Siti Natura 2000	MACRO	ESCLUDENTE	Non si trova all'interno di aree SIC o ZPS
Beni storici, artistici, archeologici e paleontologici	micro	ESCLUDENTE	Non si trova nelle vicinanze di Beni storici, artistici, archeologici e paleontologici
Protezione di beni e risorse naturali			
Zone di ripopolamento e cattura faunistica	micro	PENALIZZANTE	Non si tratta di una zona di ripopolamento e cattura faunistica
Aspetti Urbanistici			
Aree di espansione	micro	PENALIZZANTE ESCLUDENTE	Non si trova in area di espansione residenziale

INDICATORE	SCALA DI APPLICAZIONE	CRITERIO	VERIFICA
residenziale			
Aree industriali	micro	PREFERENZIALE	Si trova in area industriale
Aree Agricole	micro	PREFERENZIALE	Non si trova in area agricola
Fasce di rispetto da infrastrutture	micro	ESCLUDENTE	Non ricade in nessuna fascia di rispetto
Infrastrutture esistenti	micro	PREFERENZIALE	L'impianto è ubicato a pochi chilometri dallo svincolo autostradale della A25 (uscita di Pratola Peligna - Sulmona)
Vicinanza alle aree di maggiore produzione di rifiuti	micro	PREFERENZIALE	La posizione del territorio di Raiano è certamente centrale e strategica: è facilmente raggiungibile Pescara, Avezzano, L'Aquila
Impianti di smaltimento e trattamento rifiuti già esistenti	micro	PREFERENZIALE	Si tratta di un impianto già esistente per la produzione di conglomerati bituminosi e per il trattamento di inerti derivanti da cave
Aree industriali dismesse, aree degradate da bonificare	micro	PREFERENZIALE	Non si trova in aree industriali dismesse, aree degradate da bonificare
Cave	micro	PREFERENZIALE	Non si trova in un'area dove sono presenti cave

4 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

4.1 GENERALITA'

In questo capitolo viene presentata l'attività che la ditta *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS* svolge descrivendo le caratteristiche tipologiche e dimensionali delle strutture che verranno realizzate per l'adeguamento alle norme dell'area che verrà utilizzata per la messa in riserva ed il recupero dei materiali inerti derivanti da demolizioni.

4.2 CARATTERISTICHE DELL'ATTIVITA'

4.2.1 L'attività

La ditta *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS* con sede legale nel Comune di Raiano (AQ) in Via Valle Arcione 2, è attualmente iscritta al numero RIP/25/99/AQ del 18/10/1999 per le seguenti attività:

- Messa in riserva (R13);
- Spandimento sul suolo a beneficio dell'agricoltura e dell'ecologia (R10).

In riferimento alla seguente tipologia di rifiuto:

12.7 Tipologia: fanghi costituiti da inerti; Codici CER: [010405].

In fase di rinnovo delle autorizzazioni intende, contestualmente all'adeguamento ai sensi del DGR 465/08, integrare il RIP in possesso con le seguenti attività:

- R13 – messa in riserva;
- R5 – riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche

per il trattamento, all'interno dell'aria produttiva sita in Via Valle Arcione, delle seguenti tipologie di rifiuti ceramici e inerti:

7.1 Tipologia: rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto;

Codici CER: [101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301].

7.6 Tipologia: conglomerato bituminoso, frammenti di piattello per il tiro a volo;

Codici CER: [170302] [200301].

4.2.2 Tipologia e dimensioni delle opere

Localizzazione e componenti:

L'azienda produttiva di proprietà della ditta *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS* si trova in Via Valle Arcione nel Comune di Raiano (AQ), su terreno distinto in catasto al foglio

17 part. 853 in una zona definita dal Piano Regolatore Generale del Comune di Raiano come “Ambito di tessuto produttivo industriale esistente” (Allegato A03).

Lo stabilimento di produzione, si estende su di una superficie di circa 2.2 ha, e al suo interno ha un'area destinata ad uffici, una zona per lo stoccaggio e il trattamento dei rifiuti inerti con impianto di triturazione e vagliatura e una zona con impianto di produzione conglomerato bituminoso.

L'attività di messa in riserva e recupero dei rifiuti speciali non pericolosi verrà effettuata su una porzione di terreno ristretta rispetto all'intera area in considerazione anche dei quantitativi minimi che in realtà vengono trattati. La localizzazione dell'area destinata alle attività di recupero ricade su un piazzale di circa 5.800 mq di superficie dove la ditta possiede un piazzale pavimentato per la messa in riserva (R13) dei rifiuti inerti derivanti da demolizione prima di essere avviati a recupero (R5) e per lo stoccaggio della Materia Prima Seconda recuperata.

Il progetto prevede la realizzazione di muri divisorii per le diverse tipologie di rifiuti, l'ottimizzazione dell'impianto di irrigazione esistente come riscontrabile dagli elaborati grafici allegati.

Dall'ingresso all'area dell'impianto è riscontrabile la presenza di un percorso di strada asfaltato di accesso al piazzale per limitare l'innalzamento delle polveri al passaggio dei mezzi. Per lo stesso scopo verrà realizzato un sistema di irrigazione, con alcuni irrigatori posizionati nel piazzale e lungo il percorso dei mezzi di servizio, e un sistema di raccolta delle acque di irrigazione e di quelle piovane con alcuni pozzetti e griglie collegato ad una vasca di decantazione posizionata a valle del piazzale, con un sistema di trattamento delle acque di prima pioggia. Il sistema di irrigazione verrà alimentato attraverso le stesse acque piovane dopo il trattamento, creando, in questo modo, un sistema chiuso di utilizzo dell'acqua.

La superficie dedicata al conferimento dei materiali, per le sue dimensioni, risulta essere particolarmente agevole al movimento dei mezzi e il punto di accesso al piazzale, di idonea larghezza, permetterà contemporaneamente l'entrata e l'uscita dei mezzi.

A servizio di tale struttura vi è posizionata una pesa lungo il percorso per i mezzi per poter pesare e controllare i quantitativi di rifiuti inerti conferiti all'impianto.

Come è possibile vedere attraverso gli allegati grafici, l'area per il trattamento dei rifiuti inerti è strutturata dalle seguenti componenti e dalle rispettive localizzazioni:

1. Pesa a terra;
2. Piazzale per la messa in riserva e trattamento dei rifiuti inerti;
3. Sistema di raccolta e trattamento delle acque.

Caratteristiche tecniche delle opere:

RIFERIMENTO	DESCRIZIONE	SUPERFICIE (mq)	CUBATURA (mc)
1) Pesa a ponte modulare	Piattaforma smontabile	61.44	/
2) Piazzale per la messa in riserva e trattamento dei rifiuti inerti	Piazzale	5.800	/
3) Vasca di accumulo e sedimentazione	Vasche in calcestruzzo		15
3) Serbatoio per l'accumulo delle acque reflue trattate	Serbatoio in polietilene		30

La pesa in carpenteria metallica è realizzata in struttura smontabile, con il piano di calpestio con lunghezza m 19.2 e larghezza m 3.2 in lamiera lobata di forte spessore (10+2) con regolazione delle oscillazioni ottenuta attraverso appositi tamponi antiurto e botole centrali d'ispezione.

L'area per la messa in riserva, serve per l'accoglienza dei veicoli per lo scarico dei rifiuti non pericolosi inerti, per lo stoccaggio, la cernita e la lavorazione con macchinario per la frantumazione. Tale area verrà pavimentata in asfalto con le pendenze adeguate alla raccolta sia delle acque piovane sia delle acque nebulizzate dagli idranti posti ad evitare la formazione di polveri diffuse.

Il sistema di irrigazione per l'abbattimento delle polveri diffuse, che si formano per il movimento, carico, scarico e trattamento di materiali polverulenti, può essere descritto così: l'impianto di frantumazione mobile è dotato di nebulizzatori ad acqua, posizionati nella parte superiore ed inferiore alla bocca del frantoio. Tutti gli ugelli sono collegati, tramite tubazioni, a collettori di presa dell'acqua di lavaggio.

Per quanto concerne l'umidificazione dell'area di lavorazione, sono previsti dei nebulizzatori con postazione fissa nei punti più significativi: nel punto dove avviene il primo scarico, nei punti di movimentazione del materiale con mezzi meccanici, nei depositi delle MPS ecc.. In ogni modo il materiale da trattare verrà prima bagnato per assicurare, durante il processo di frantumazione, soltanto una minima produzione di polveri.

E' prevista, dunque, la realizzazione di un canale di raccolta delle acque adeguatamente dimensionato. Le acque defluiranno all'interno di una vasca di raccolta, che fungerà anche da vasca di decantazione; in tal modo i residui e le impurità provenienti dalle lavorazioni e dall'eventuale dilavamento del materiale grezzo si depositeranno sul fondo in attesa di successivo trattamento. A tal proposito la ditta ha provveduto a predisporre un progetto per il dimensionamento di un sistema di trattamento delle acque di prima pioggia da piazzale a servizio di attività industriale ai sensi della Legge Regionale n° 31/2010 "Norme regionali contenenti la prima attuazione del decreto legislativo

3 aprile 2006, n. 152 (norme in materia ambientale)” per adeguarsi alle ultime normative ambientali e di settore (Vedi allegato A07).

Vista l'estensione e la conformazione dell'area dell'impianto non si è ritenuto tecnicamente ed economicamente conveniente prevedere di convogliare le acque meteoriche verso un unico punto di raccolta, conseguentemente sono state determinate due superfici scolanti ciascuna con il suo punto di compluvio.

La prima superficie impermeabile (Area S₁) comprende l'edificio uffici, le aree asfaltate per la movimentazione dei mezzi e l'impianto di produzione conglomerato bituminoso, e presenta una superficie di circa 3.000 mq.

La seconda superficie impermeabile (Area S₂) comprende l'area di stoccaggio dei rifiuti inerti in attesa del loro riutilizzo e i percorsi di movimentazione degli stessi, con superficie pari a circa 5.800 mq.

Si prevede quindi di realizzare per l'area S₁ un disoleatore statico in calcestruzzo armato, delle dimensioni di m 1.5x2 ed altezza utile di 2 metri, corrispondenti ad una superficie utile di 3 mq e ad un volume di processo pari a 6 mq. Dal manufatto di disoleazione una pompa di aggotamento solleverà le acque verso un serbatoio in PEAD di sedimentazione ed accumulo, con volume utile di circa 15 mc, dal quale le acque defluiranno per gravità verso la vasca di accumulo a servizio del secondo piazzale, nel quale le acque chiarificate verranno riutilizzate nell'impianto di abbattimento polveri. Le acque di seconda pioggia scolanti dal piazzale S₁ saranno sfiorate dal manufatto di disoleazione verso un fosso perimetrale l'impianto.

Per quanto riguarda il sistema di raccolta e trattamento delle acque di pioggia del secondo piazzale S₂, le stesse transiteranno, analogamente a quanto previsto per il primo piazzale, in un disoleatore statico in calcestruzzo armato delle dimensioni di m 1.8x2 ed altezza utile di 2.2 metri, corrispondenti ad una superficie utile di 3.6 mq e ad un volume di processo pari a 8 mc. A valle del manufatto di disoleazione, le acque saranno accumulate in una vasca interrata in calcestruzzo armato con volume utile di almeno 30 mc, in grado di accumulare le acque di prima pioggia ed una quota parte delle acque di seconda pioggia; l'eccedenza verrà inviata tramite una pompa di sollevamento ed un'apposita condotta di mandata verso il punto di scarico delle acque reflue dell'intero impianto, rappresentato dalla rete fognante del nucleo industriale, per il quale la ditta strade e asfalti è autorizzata allo scarico ed allacciata al sistema di collegamento. Sempre nella stessa vasca una elettropompa opportunamente dimensionata convoglierà le acque chiarificate verso l'impianto di abbattimento delle polveri, consentendo in questo modo un riciclo totale delle acque di prima pioggia ed un risparmio sulle necessità idriche complessive dell'impianto. Infatti, il consumo dell'impianto di abbattimento polveri si attesta ad almeno 7 mc/d, consentendo di smaltire il volume di acque di prima pioggia entro 5 giorni lavorativi; di conseguenza il volume delle acque di prima pioggia verrà interamente riutilizzato all'interno dell'impianto.

Le condotte di adduzione del sistema di trattamento acque di pioggia saranno realizzate in PEAD sigma 100, con diametri variabili tra 125 e 200 mm.

Per la totalità delle acque avviate allo scarico su corpo idrico superficiale e al sistema di collettamento fognario, si può affermare la piena conformità nei confronti dei requisiti normativi del D.Lgs. 152/06 e della L.R. 31/10.

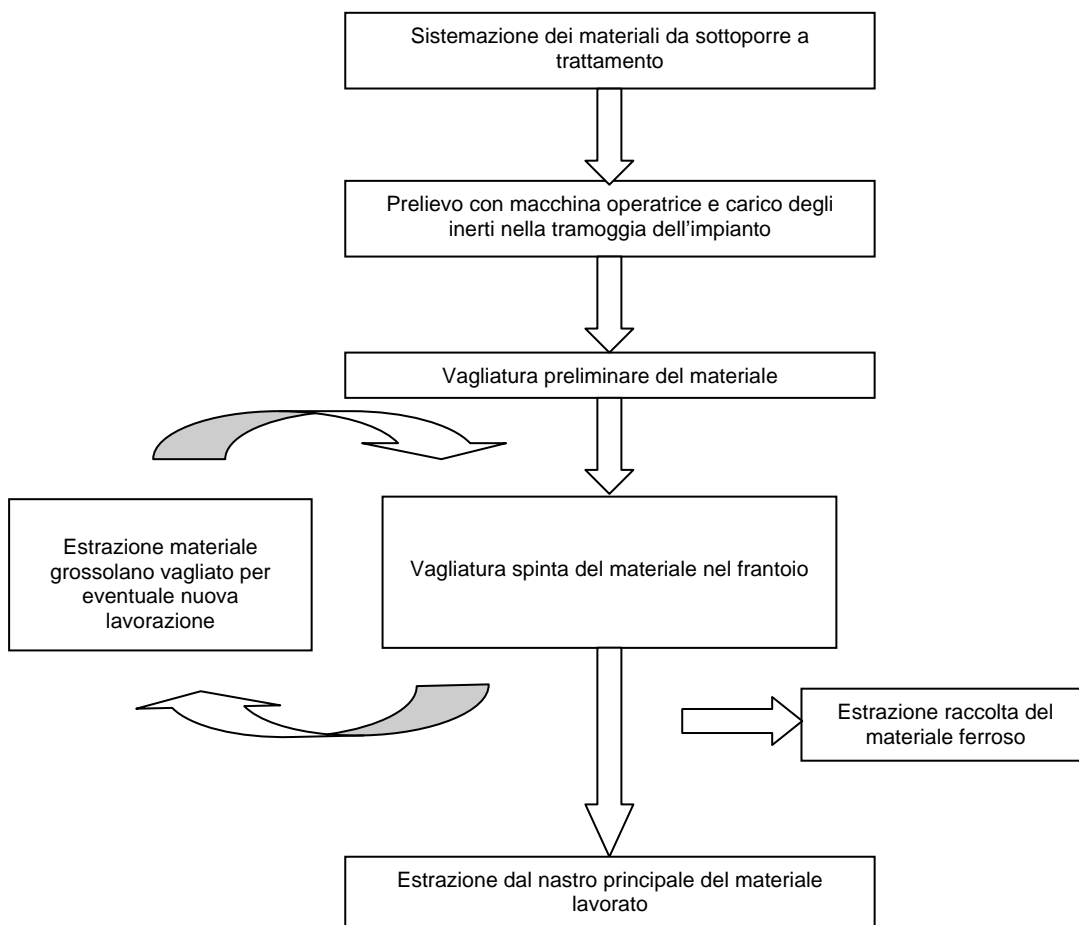
Descrizione del ciclo lavorativo dell'impianto di frantumazione:

L'impianto di frantumazione esegue il seguente processo di lavorazione:

Dal caricamento mediante pala meccanica di materiale inerte sulla tramoggia di carico,

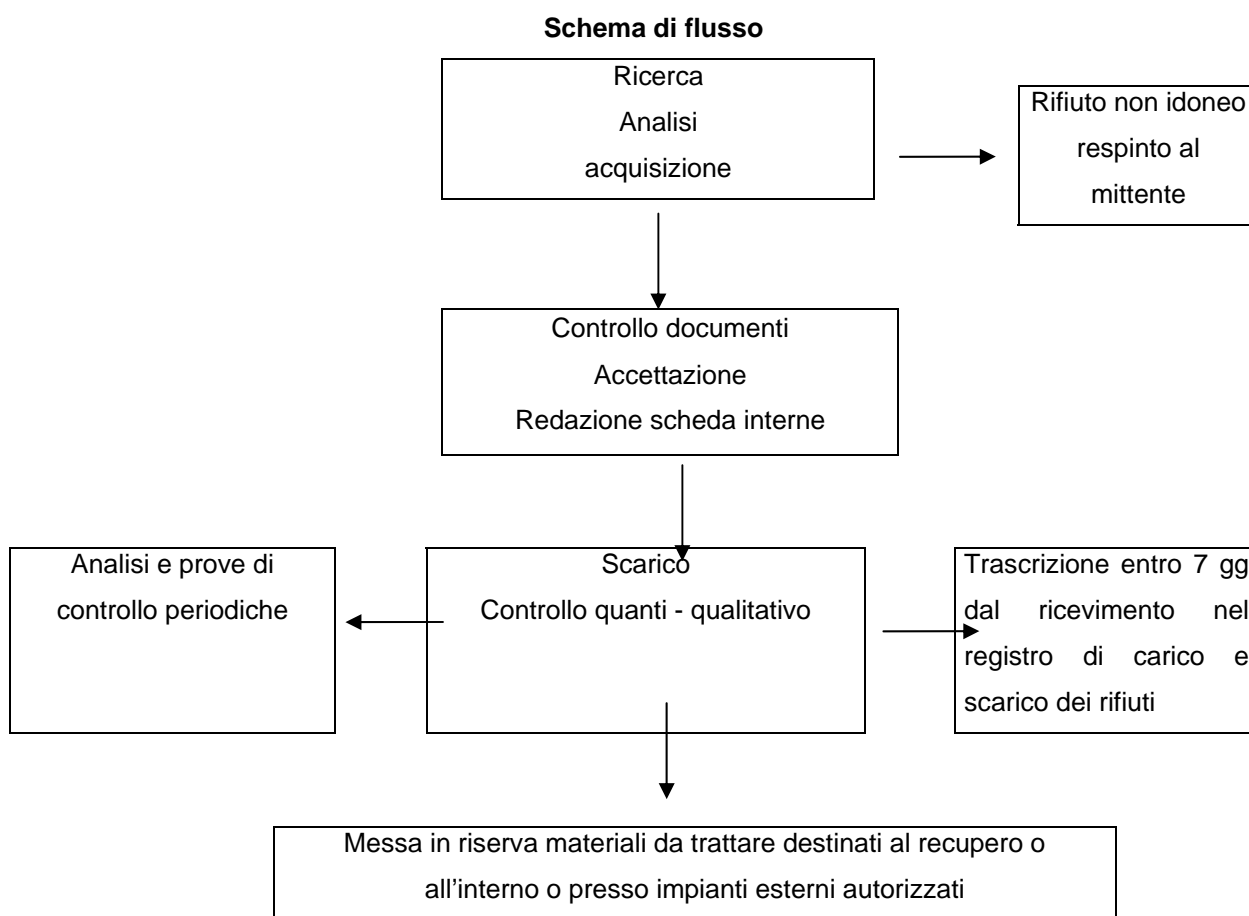
- Alimenta il frantoio mediante alimentatore vibrante;
- Estrae del materiale fine e lo scarico avviene mediante nastro apposito su un cumulo laterale;
- Frantuma il materiale riducendone la pezzatura;
- Separa il materiale metallico mediante separatore a magnete posto sopra il nastro principale e lo accumula lateralmente;
- Estrae il materiale frantumato mediante il nastro principale e lo accumula in posizione frontale rispetto alla macchina.

Schema di Flusso delle Operazioni Condotte



Descrizione delle operazioni:

L'iter per l'acquisizione, dall'esterno, di un rifiuto non più destinato all'abbandono, ma ad un riutilizzo come materia prima seconda, può essere così sinteticamente illustrato: si analizzano le unità produttive industriali ed artigianali presenti sul territorio; si eseguono indagini e ricerche di mercato; si contattano le aziende e si prende conoscenza dei loro cicli produttivi e quindi dei loro rifiuti; si effettuano campionamento ed analisi dove necessario nel rispetto della normativa; si analizzano i costi di trasporto, trattamento e i prezzi di rivendita; si arriva così ad un giudizio di fattibilità che permette un rapporto commerciale cliente – fornitore con l'accettabilità del rifiuto recuperabile come materia prima seconda.



Stabilito il rapporto commerciale con il produttore del rifiuto speciale recuperabile, questo può spedire la merce alla **STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS** o con mezzi propri o con mezzi autorizzati. All'arrivo presso l'impianto l'accettazione viene formalizzata attraverso l'esame visivo per la qualità e il paesaggio per la quantità, e attraverso l'esame di tutti i documenti di bordo previsti dalla normativa vigente. Se tutto è in regola l'accettazione viene convalidata e si procede alla schedatura interna del materiale riutilizzabile e al deposito preliminare nelle apposite aree.

I materiali inerti in ingresso, in un primo passaggio, vengono depositati nella parte adibita alla messa in riserva dove subiscono una prima cernita con operazione manuale, per essere separati da eventuali frazioni indesiderate quali vetro, plastici, legno ecc. .

Le aree per la messa in riserva sono costituite da basamenti impermeabili e delimitati da rialzi in manufatto cementizio. Questo al fine di consentire, oltre che una pratica ed agevole operazione di scarico, miscelazione e ricarico, una netta separazione dal suolo sottostante per evitare ogni sorta di rischio per l'ambiente circostante. Il basamento è realizzato con idonea pendenza così da permettere lo scolo delle acque piovane e di irrigazione verso un idoneo pozzetto di raccolta. Di qui le acque reflue vengono convogliate ad una vasca per la raccolta e la purificazione per il riutilizzo nella produzione di calcestruzzi, sostituzione di acque industriali e/o nell'irrigazione del piazzale stesso per l'abbattimento delle polveri diffuse.

Successivamente i materiali inerti selezionati vengono avviati al trattamento di frantumazione, ottenendo delle materie prime seconde di granulometria selezionata da immettere nel mercato.

Allo scopo di adeguare le aree di messa in riserva, la ditta ha deciso di predisporre:

- Un piano di posa che ne consenta il corretto stoccaggio;
- Un sistema di accesso che agevola le fasi di messa in riserva e prelievo per il successivo trattamento/riutilizzo;
- Tutte le misure atte a garantire il rispetto delle normative vigenti.

La movimentazione interna dei rifiuti è operata da mezzi di proprietà della ditta.

Gli eventuali scarti, ovvero frazioni di materiale in ingresso (plastica, legno, ferro, vetro) non compatibili con il trattamento di recupero, con annotazione al registro di carico e scarico dell'impianto, vengono depositati temporaneamente in contenitori appositi per poi essere avviati a recupero presso impianti autorizzati.

Il personale addetto alla conduzione dell'attività produttiva è composto da individui formati in tema di procedure operative e di sicurezza inerenti lo specifico settore di trattamento meccanico degli inerti.

Gli impianti presenti nell'area produttiva sono dotati di sistemi elettrici conformi alle norme di settore (Legge 46/90 ed altre), per l'alimentazione di tutte le macchine a motore elettrico presenti (nastri trasportatori, frantoio, mulino, vaglio) nonché per le idonee illuminazione dei fabbricati e dei piazzali.

Sono predisposte le dotazioni in materia di sicurezza previste dalla normativa vigente (D.Lgs 626/94, D.Lgs 494/96, Direttiva Macchine).

Quantità:

Nella seguenti tabelle sono specificate le tipologie dei rifiuti inerti e i quantitativi per cui la ditta **STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS** risulta essere autorizzata e quelli per cui intende integrare in fase di rinnovo presso gli organi competenti.

Autorizzazioni in possesso

Attività di recupero (allegato C alla parte IV del D.Lgs 152/2006)	Tipologia (D.M. 186/2006)	Codice Rifiuto (D.M. 186/2006)	Descrizione (D.M. 186/2006)	Quantità t/a autorizzate
Messa in riserva (R13) Spandimento sul suolo a beneficio dell'agricoltura o dell'ecologia (R10)	12.7	[010405]	fanghi costituiti da inerti	4.800

Autorizzazioni richieste in rinnovo e integrazione

Attività di recupero (allegato C alla parte IV del D.Lgs 152/2006)	Tipologia (D.M. 186/2006)	Codice Rifiuto (D.M. 186/2006)	Descrizione (D.M. 186/2006)	Quantità t/a autorizzate
Messa in riserva (R13) Spandimento sul suolo a beneficio dell'agricoltura o dell'ecologia (R10)	12.7	[010405]	fanghi costituiti da inerti	4.800
Messa in riserva (R13) Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche (R5)	7.1	[101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301]	rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto	1.500

Messa in riserva (R13)	7.6	[170302] [200301]	conglomerato bituminoso, frammenti di piattello per il tiro a volo	10.000
Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche (R5)				
			TOTALE	16.300

Qualità dei prodotti - materie prime seconde:

I materiali naturali di cava hanno caratteristiche comportamentali ben note e sono oggetto di studio, prove ed esperienze da molto tempo.

Nel caso di materiali inerti alternativi, come materie prime seconde, le miscele sono innumerevoli, di diversa natura, di differente peso specifico, di differenti caratteristiche comportamentali e per di più mancano di storia e di risultati consolidati dalla prassi. Per questo occorre omogeneizzare al meglio i miscugli, mantenere i rapporti quantitativi il più possibile costanti fra i vari componenti, aumentare il livello delle prove, prelevare campioni più grandi del normale, verificare e riscontrare i risultati direttamente sul campo ed effettuare prove preliminari sul singolo in fase di acquisizione.

Per quanto riguarda il campionamento ed analisi, le prove principali sui materiali che andranno a costituire materia prima seconda e prodotti finiti nelle sopra indicate attività di recupero, sono quelle indicate dal D.M. 05/02/98 e s.m.i..

Le prove di caratterizzazione dei prodotti finiti da riutilizzare, secondo le comuni pratiche e metodologie adottate, sono:

- umidità di costipamento, prova con rullo;
- prova di abrasione per verificarne la friabilità;
- curva granulometrica;
- sensibilità al gelo ed al rigonfiamento;
- prova di carico su pietra per la ricerca del modulo di deformazione da effettuarsi in sito.

Le materie prime seconde, ottenute dal trattamento dei rifiuti inerti della ditta in oggetto, rappresentano un prodotto di granulometria selezionata con caratteristiche conformi alla norma UNI EN 13285 e UNI EN ISO 14688-1, e, in armonia con la normativa in materia di acquisti verdi delle Pubbliche Amministrazioni, D.M. 203/03 e Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 15/07/2005 n° UL/2005/5205, rispettano le caratteristiche indicate nell'Allegato C della citata Circolare (Caratteristiche Prestazionali degli Aggregati Riciclati).

5 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

5.1 GENERALITA'

Il territorio di interesse, come già precedentemente detto, non rientra nel sistema delle aree naturali protette, non si trova all'interno di alcun Sito d'Importanza Comunitaria (SIC), né di Zone di Protezione Speciale (ZPS), quindi non ci sono particolari peculiarità ambientali da mettere in risalto. Inoltre il progetto in esame non va ad influire in alcun modo sulle caratteristiche e le vocazioni del territorio visto che l'impianto è esistente e risulta essere autorizzato dai vari organi di competenza. La descrizione della situazione ambientale dell'area in cui è ubicata l'attività viene trattata attraverso l'analisi delle risorse naturali e delle attività umane presenti sul territorio. Si procede alla scomposizione del sistema ambientale, naturale ed antropico soggetto ad impatto (positivo o negativo) nelle sue componenti:

- Atmosfera: caratterizzazione meteo-climatiche e qualità dell'aria;
- Ambiente idrico: acque superficiali e acque sotterranee;
- Suolo e sottosuolo: sotto il profilo geologico, geomorfologico;
- Vegetazione, flora e fauna: formazioni vegetali ed associazioni animali, specie protette ed equilibri naturali;
- Salute pubblica;
- Paesaggio.

Nel quadro di riferimento ambientale è necessario poi individuare le possibili interferenze che l'attività oggetto del presente Studio Preliminare Ambientale, ha sulle varie componenti sopra citate.

5.2 ATMOSFERA

I dati a cui ci si riferisce in questo paragrafo, sono presi dalla letteratura resa pubblica dall'A.R.S.S.A. (Agenzia Regionale per i Servizi di Sviluppo Agricolo), e dal CETEMPS (Integrazione di Tecniche di Telerilevamento e Modellistica Numerica per la Previsione di Eventi Meteorologici Estremi).

5.2.1 Clima

La collocazione geografica dell'area artigianale del Comune di Raiano, non distante dal Nucleo Industriale di Sulmona e Pratola Peligna, la distanza dal mare (circa 100 km), l'esposizione topografica e la morfologia del territorio, caratterizzato da una conca circondata da monti che formano una vera e propria barriera ai movimenti delle masse di aria provenienti sia da ovest che da est, fanno sì che il clima della zona presenta caratteri di semicontinentalità. Gli inverni sono freddi e

sono caratterizzati da un elevato numero di giorni di gelo o neve; le estati sono piuttosto asciutte e calde.

5.2.2 Precipitazioni

La catena occidentale degli Appennini e le strutture del Gran Sasso e della Maiella rappresentano barriere climatiche di notevole consistenza: la prima blocca i venti umidi provenienti dal Tirreno, le altre due arrestano i venti gelidi del Nord che soffiano indisturbati sull'Adriatico dando origine a frequenti piogge o nevicate, più copiose sul versante orientale del rilievo.

Le caratteristiche orografiche della regione influiscono sensibilmente sulle variazioni climatiche ed in particolare sulla distribuzione delle precipitazioni. L'ubicazione delle catene montuose determina tre massimi delle precipitazioni atmosferiche: in corrispondenza delle zone del Gran Sasso (1800 mm di pioggia annui), della Maiella (1400 mm) e lungo un tratto di circa 100 km della catena occidentale, che raccoglie in media 1400 mm di pioggia all'anno e che in corrispondenza del M. Meta ha un massimo di 2000 mm di precipitazione. Fra queste tre zone a piovosità elevata si interpongono vaste aree relativamente povere di precipitazioni perché parzialmente escluse all'accesso di venti apportatori di pioggia. La Conca di Sulmona è una di queste.

Vengono di seguito riportate i dati relativi alla stazione pluviometrica di Popoli, per la quale la serie storica va dagli anni 1980 al 2001, per una serie storica utile di 21 anni. La stazione di Popoli, facente parte del bacino idrografico del Fiume Aterno, ha un'altezza di 260 metri s.l.m. e viene gestita dall'Ufficio idrografico e Mareografico di Pescara.

Dai dati forniti dalla stazione dotata di un pluviometro elettronico, sono stati estrapolati i giorni piovosi e le altezze di pioggia mensili, riportati nelle tabelle e nei grafici sottostanti, al fine di individuare la tipologia climatica della zona e fornire una stima delle caratteristiche degli eventi meteorici.

Serie storiche del pluviometro di Popoli

OMISSIS

OMISSIS

OMISSIS

Piovosità media mensile e giorni di pioggia per la stazione di Popoli

Dall'andamento delle precipitazioni si evince un regime complessivamente appenninico, con dei massimi primaverili ed autunnali (massimo assoluto) e dei minimi nel periodo estivo (minimo assoluto) ed invernale.

L'altezza media mensile dei singoli eventi meteorici risulta piuttosto costante nell'arco dell'anno, variando tra 5.8 e 9 mm, con una media annuale di 7.5 mm.

OMISSIS

5.2.3 Innevamento

La durata media dell'innnevamento al suolo è in genere modesta tra i 300 e i 700 m s.l.m. (6-7 giorni), aumenta dai 700 ai 1300 m (rispettivamente da 42 a 96 giorni), mentre a quote superiori ai 1300 m si nota un aumento rapidissimo (16 giorni per ogni 100 m di quota), fino a giungere al limite delle nevi perenni verso i 2900-3000 m.

Nella zona tra Raiano e Pratola Peligna la presenza di neve è in genere abbastanza cospicua, con periodi di permanenza al suolo estremamente variabili.

In genere le precipitazioni nevose sono più frequenti nei mesi di gennaio e febbraio, in quest'ultimo raggiungono i valori più elevati, ma non mancano episodi che interessano i mesi di dicembre e marzo.

5.2.4 Venti

L'azione dei venti si esplica in maniera diversa nei singoli settori in funzione dei numerosi fattori legati all'altimetria, all'esposizione del suolo, alle stagioni.

Sul versante adriatico la Tramontana soffia prevalentemente in inverno e più raramente in autunno; in estate per brevi periodi è presente lo Scirocco, mentre in misura diversa spirano il Libeccio, il Maestro, il Greco e il Levante.

Nella Conca di Sulmona la situazione è nettamente diversa: i venti dominanti nella zona sono praticamente due e provengono dai quadranti settentrionale e meridionale. Le porte di ingresso principali sono costituite dalle Gole di Popoli a Nord e dal Valico del Piano delle Cinque Miglia a Sud; ad Ovest dalla Forra di San Venanzio, ad Est dal Valico della Forchetta. Un ulteriore elemento di penetrazione si trova, anche se non in diretta connessione con la bassa valle, sempre a Nord, sul Passo S. Leonardo.

Da questi ingressi entrano i venti dominanti della zona. Si tratta di correnti di Tramontana e di Scirocco. Questi risentono, nella frequenza e nella forza, delle stagioni; più intensi i venti settentrionali nella stagione invernale quando sono anche apportatori di neve; in questa stagione sono anche frequenti le sciroccate, in genere successive a periodi di innevamento. Non mancano nella valle i venti periodici tipici di queste zone quali le brezze di monte e di valle.

Sono anche possibili, per l'effetto barriera del M. Morrone, venti di caduta provenienti da Nord e da Nord – Est. Questi, in particolari condizioni di gradiente barico assumono anche rilevante importanza perché possono determinare effetti anche devastanti. Eventi simili si sono verificati due volte negli ultimi venti anni, sempre nelle settimane a cavallo tra dicembre e gennaio.

La presenza delle montagne determina anche la formazione di peculiari situazioni legate allo scontro fra i fronti freddi e caldi che, contrastandosi, danno luogo, nella valle, a fenomeni rotazionali spesso intensi. La velocità dei venti generalmente è bassa, ma non mancano episodi, soprattutto in inverno, di raffiche che hanno determinato dei danni.

Ricorrente, nei periodi di lunga permanenza dell'alta pressione invernale (gennaio), con temperature al suolo molto basse, anche al di sotto dello zero, è il fenomeno dell'inversione termica che, impedendo lo scambio con gli strati più alti e più caldi dell'atmosfera locale, determina una stagnazione dell'aria fredda alle quote più basse.

5.3 AMBIENTE IDRICO

5.3.1 Acque superficiali

Il fiume Vella e il fiume Gizio sono le aste fluviali più importanti presenti nel territorio; gli altri corsi d'acqua, escluso il Velletta che quasi completamente cementificato confluisce nel Sagittario fuori territorio, presentano tragitti molto limitati, vengono assorbiti dai terreni permeabili e contribuiscono ad alimentare l'idrologia sotterranea.

I due corsi d'acqua, Vella e Gizio, le cui acque vengono prevalentemente utilizzate per l'irrigazione, si uniscono poco a Nord dell'abitato di Sulmona per confluire successivamente nel fiume Sagittario.

Per quanto riguarda la qualità delle acque superficiali si può far riferimento al "Rapporto sullo stato dell'ambiente in Abruzzo 2005" elaborato dall'ARTA Abruzzo (Agenzia Regionale per la Tutela

dell'Ambiente) facendo riferimento ai dati relativi i bacini idrografici del fiume Gizio e del fiume Sagittario.

OMISSIS

Per effettuare il monitoraggio della qualità delle acque, sono stati effettuati 2 campionamenti distribuiti lungo l'asta principale, sia per il fiume Gizio che per il fiume Sagittario.

OMISSIS

OMISSIS

OMISSIS

Indice L.I.M.

Indicatore ottenuto attraverso l'associazione dei parametri macrodescrittori previsti dall'All.1 del D.Lgs 152/06 (%Sat. O₂, BOD5, COD, NH₄, NO₃, P totale, E.coli) che individuano dei livelli di valori ed altrettanti punteggi con peso progressivamente più importante.

Lo scopo è quello di monitorare lo stato trofico e l'impatto delle pressioni antropiche attraverso i principali parametri responsabili dello stato di inquinamento delle acque, (nutrienti, sostanze organiche biodegradabili, ossigeno disciolto, inquinamento microbiologico); incrociato con l'Indicatore Biologico (classi IBE) determina lo Stato Ecologico del corso d'acqua.

Per l'attribuzione del punteggio si fa riferimento al 75% dei valori monitorati nell'anno per ogni parametro. In termini di qualità chimica i risultati del LIM mostrano che solo l' 1% delle stazioni rilevate in Abruzzo (cioè 1 su 85) è stato classificato nel livello 1 a differenza del 5,9% riscontrato nella fase conoscitiva (2000-2002); 38 stazioni sono classificate di livello 2 (45%) e 24 di livello 3, mostrando una evidente scadimento delle stazioni di buona qualità.

Indice I.B.E.

L' Indice Biotico Esteso si basa sull'analisi della struttura della comunità di macroinvertebrati che colonizzano le differenti tipologie fluviali. Lo scopo dell'indicatore è quello di formulare diagnosi di qualità di ambienti di acque correnti sulla base delle modificazioni nella composizione della comunità di macroinvertebrati, indotte da fattori di inquinamento delle acque e dei sedimenti o da significative alterazioni fisico-morfologiche dell'alveo bagnato. L' analisi di campione di benthos è di tipo semiquantitativa e tassonomica; la presenza o assenza di determinati taxa permettono, utilizzando una tabella a doppia entrata, di qualificare il corso d'acqua, ottenendo valori numerici, che poi vengono tradotti in classi di qualità. Il 16% delle stazioni abruzzesi mostra una I classe (giudizio di ambiente non inquinato), il 36% una II classe (ambiente leggermente inquinato), il 32% una III classe (ambiente inquinato), il 12% una IV classe (ambiente molto inquinato) ed infine per il restante 4%

una V classe (ambiente fortemente inquinato), a testimonianza di una discreta qualità ambientale per quanto concerne la struttura delle comunità macrobentoniche insediate sui corsi d'acqua analizzati.

Indice S.E.C.A.

Il S.E.C.A. (Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua) esprime l'intera complessità dell'ecosistema acquatico considerando comunque prioritario lo stato degli elementi biotici; per definirlo, sono necessari i parametri chimici e fisici di base relativi al bilancio dell'ossigeno ed allo stato trofico (Livello dei Macrodescrittori- LIM), e l'indice biotico esteso (classi IBE). Tale indice descrive lo stato qualitativo dei corsi d'acqua considerando sia fattori chimici che biologici; serve come base per l'elaborazione dell'indice SACA ed è direttamente collegato agli Indici Biotico e dello Stato Chimico. I risultati del calcolo dello Stato Ecologico, mostrano, in Abruzzo, una assenza di stazioni di classe 1 ed un aumento delle stazioni di classe inferiore, soprattutto di classe 4 (incremento dell'11%), e 5 (incremento del 4%). L'Indice è direttamente influenzato dalla qualità dei parametri macrodescrittori utilizzati per il calcolo dell'LIM e dalla qualità dell'Indice Biotico.

Indice S.A.C.A.

Il S.A.C.A. (Stato Ambientale dei Corsi d'Acqua) descrive lo stato ambientale dei corsi d'acqua considerando lo Stato ecologico (Indice SECA) e la presenza di inquinanti chimici (metalli pesanti- Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb- Pesticidi clorurati, Solventi clorurati).

Utilizzato anche al fine di predisporre azioni di risanamento ed indagini supplementari e come riferimento per il raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla Normativa.

L'Indice di Qualità ambientale riflette direttamente la qualità dello Stato Ecologico, non essendoci una influenza degli inquinanti chimici. In Abruzzo si nota l'assenza di stazioni di qualità "elevata" e l'incremento delle stazioni "scadenti" e "pessime".

5.3.2 Acque sotterranee

Per descrivere la qualità delle acque sotterranee sono stati analizzati i dati riportati nel "Rapporto sullo stato dell'ambiente in Abruzzo 2005" elaborato dall'ARTA Abruzzo.

La Regione Abruzzo, per tutelare la qualità dei corpi idrici sotterranei attraverso il loro monitoraggio, ai fini della loro classificazione e adozione di misure di tutela per il raggiungimento di specifici obiettivi di qualità ai sensi del D.Lgs. 152/06, ha affidato all'ARTA il compito di eseguire il monitoraggio delle acque sotterranee.

La rete di monitoraggio comprende n. 188 punti d'acqua, di cui n. 88 pozzi e n. 100 sorgenti, su cui vengono effettuate misure quantitative a frequenza mensile e campionamenti con scadenza semestrale, in corrispondenza dei periodi di massimo e minimo deflusso delle acque sotterranee.

La situazione rilevata per le acque sotterranee in Abruzzo è piuttosto critica. Infatti il D.lgs 152/06 definisce, come obiettivo di qualità ambientale, il raggiungimento dello stato ambientale (quali-quantitativo) almeno sufficiente entro il 2008. Affinchè si possa raggiungere questo stato ambientale, lo stato chimico deve risultare di classe 1, 2 o 3. E' stato quindi definito lo Stato Chimico delle Acque

Sotterranee (SCAS) per 177 punti d'acqua. A 71 di questi, pari al 40% del totale, è stata attribuita la classe 4, che definisce un impatto antropico rilevante con caratteristiche idrochimiche scadenti. Il 10% dei punti classificati (18) ricade in classe 3, il 16,5% in classe 2, il 31% (55 punti d'acqua) in classe 1 e solo 4 punti (2,5%) in classe 0. Ad oggi ben il 40% dei punti rilevati non raggiunge gli obiettivi di qualità ambientale. Le sorgenti rientrano quasi tutte in classe 1 o 2 e le maggiori concentrazioni rilevate riguardano i parametri conducibilità, ione ammonio, ferro e manganese. Successive analisi e approfondimenti permetteranno di stabilire se questi parametri rientrano nella particolare facies idrochimica naturale della falda monitorata. Per quanto riguarda i pozzi, la situazione è molto critica. Essi risultano quasi tutti classificati in classe 4. L'attribuzione di questa classe deriva dalla presenza di inquinanti di origine antropica (composti organici clorurati) e di concentrazioni molto elevate per parametri quali conducibilità, solfati, ferro e manganese la cui origine è sia naturale che antropica.

Indice S.C.A.S.

L'indice SCAS è una classificazione chimica che utilizza il valore medio, rilevato per ogni parametro di base (conducibilità, nitrati, solfati, cloruri, manganese, ferro, ione ammonio) o addizionale nel periodo di riferimento. La classificazione è determinata dal valore di concentrazione peggiore riscontrato nelle analisi dei diversi parametri di base. Inoltre il rilevamento di uno o più parametri addizionali (sostanze presenti in tabella 21, allegati 1 del D.lgs 152/06) con concentrazioni superiori a quelle riportate in tabella, determina lo scadimento in classe 4. Qualora si verifichi il superamento dei limiti per gli inquinanti inorganici per cause naturali, verrà attribuita la classe 0.

OMISSIS

Scopo dell'indicatore è definire, dal punto di vista chimico, il grado di compromissione dei corpi idrici sotterranei per cause antropiche o naturali, al fine di rimuoverne le cause e/o prevenirne il peggioramento. L'indicatore permette, inoltre, di misurare il raggiungimento degli obiettivi fissati dalla normativa.

Di seguito si riporta le misurazioni dell'indice SCAS riferiti al territorio in oggetto, che possono servire solo di riferimento.

OMISSIS

OMISSIS

5.4 INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

La morfologia del territorio caratterizzato dalla presenza delle aree industriali tra i comuni di Raiano e Pratola Peligna è caratterizzata da un'area tipicamente montuosa costituita dalla frazione del massiccio del Monte Morrone, e da un'altra area decisamente pianeggiante nella quale sfuma la morfologia pedemontana.

Questo paesaggio è dominato dalla presenza di due strutture aventi direzione Nord Ovest / Sud Est, costituite da rocce calcaree mesozoiche. Si tratta di strutture diverse dislocate nella loro attuale posizione da complessi fenomeni tettonici che hanno determinato l'instaurarsi di un bacino intramontano successivamente modellato dall'azione dei cicli deposizionali ed erosivi tipici degli ambienti fluvio-lacustri con interazioni legate alle imponenti variazioni climatiche che lo hanno interessato.

Il paesaggio che ne risulta è quindi caratterizzato da dorsali montuose all'interno delle quali si sviluppano i morfotipi specifici di questo ambiente: profonde incisioni, versanti che recano i segni dell'azione intensa delle acque selvagge e caratterizzati, alla base, dalla presenza di coni e falde di detrito.

Il paesaggio attuale è dunque la risultante di un modellamento che ha alla base le forze tettoniche, le quali hanno agito intensamente determinando la disarticolazione di unità tettoniche e l'insorgere di condizioni per la dislocazione di imponenti masse rocciose (paleofrane: deformazioni gravitative profonde). Un paesaggio aspro che si addolcisce nelle zone più depresse a seguito dell'instaurarsi di facies sedimentarie continentali.

Il rilievo appenninico compreso nel territorio è costituito prevalentemente dalla parte centrale del Monte Morrone che è interamente compresa nel settore orientale della Conca di Sulmona.

Ad Ovest il territorio presenta solamente una piccola emergenza, il Monte S. Cosimo, che raggiunge i 674 m di altezza; quest'ultimo è una delle propaggini più avanzate verso oriente del Monte Genzana che delimita a Sud Ovest l'intera Conca di Sulmona.

A Sud sono presenti solo piccoli lembi montuosi, i più depressi tra quelli che circondano la conca, appartenenti alla struttura del Colle Mitra (1.067 m s.l.m.).

Come si vede il territorio comunale sulmonese è prevalentemente interessato dalla zona pianeggiante che ha un'altitudine media di circa 400 m.

5.4.1 Geomorfologia di dettaglio

Dalla consultazione della Carte tematiche, dalla diretta osservazione e dalla letteratura in possesso, si evince che l'area è caratterizzata dai depositi fluviali essenzialmente ghiaioso sabbiosi della "Terrazza Alta di Sulmona"; si tratta di conglomerati granulo-sostenuti con clasti cartonatici e localmente con elementi arenaci.

La percolazione delle acque sotterranee nel territorio in esame è complessa e legata a tutte le vicende geologiche e tettoniche che l'hanno caratterizzata nel corso della sua storia geologica.

I banchi calcarei e dolomitici presenti nel territorio sono caratterizzati da un'elevata permeabilità, dovuta all'intensa fratturazione risultante dalle azioni tettoniche e da quelle di dissoluzione chimica del carsismo. Nella conca propriamente detta la percolazione sotterranea è intensa e caratterizzata dalla presenza di numerose falde acquifere poste a diverse profondità.

5.5 INTERFERENZE CON IL "SISTEMA AMBIENTALE"

5.5.1 Premessa

Le rotture degli equilibri ambientali sono frequenti e la vulnerabilità delle componenti ambientali favorisce la propagazione dei fattori di crisi in quanto la compromissione di un solo fattore può avere ripercussioni estese che vanno a ritardare i tempi per il raggiungimento di un nuovo equilibrio.

In generale l'esistenza di attività come quella in oggetto determinano una serie di interferenze sull'ambiente naturale che, per categorie, possono essere così riassunte:

- Interferenze sulle caratteristiche climatiche e qualità dell'aria;
- Interferenze sull'acustica del territorio;
- Interferenze sul patrimonio floristico – vegetazionale;
- Interferenze sul patrimonio faunistico;
- Interferenze sul paesaggio;
- Interferenze sul regime naturale delle acque superficiali;
- Interferenze sui caratteri socio – economici della zona.

Nel caso in esame è da sottolineare, che l'attività di recupero materiali inerti verrà svolta dalla ditta committente in maniera da soddisfare come priorità la assoluta certezza che ogni fase di intervento non costituisca pericolo per la salute dell'uomo e non rechi pregiudizio all'ambiente.

In questo paragrafo, facendo riferimento a quanto specificato finora, si andranno a definire le caratteristiche delle componenti ambientali del sito in esame, per valutare la compatibilità dell'attività rispetto alle modificazioni che essa può determinare sul "sistema ambiente" nella sua globalità.

5.5.2 Caratteristiche climatiche e qualità dell'aria

Si ritiene che in relazione alla localizzazione dell'intervento, non si ravvedono possibilità di modificazioni sul clima della zona. Per quanto riguarda la qualità dell'aria, in fase di esercizio, l'attività di frantumazione degli inerti determina l'innalzamento di polveri diffuse. Per sopperire a questo impatto, gli impianti verranno posti su basamenti impermeabili con efficaci sistemi di irrigazione in modo da mitigare l'effetto. I punti di irrigazione coprono, altresì, le vie di transito, in modo da impedire l'innalzamento delle polveri dovuto ai movimenti dei mezzi meccanici.

5.5.3 Acustica

La presenza dell'attività in oggetto, determina la produzione di rumori. Va considerato che la localizzazione ottimale in riferimento al rischio di immissione di disturbi sonori verso l'ambiente esterno, infatti l'area si trova in un'area artigianale - industriale, caratterizzata dalla presenza, nelle immediate vicinanze, di strutture produttive. I nuovi rumori per l'esercizio dell'impianto, andranno a sommarsi tra loro, oltre che ovviamente aggiungersi al livello sonoro preesistente di fondo. Tuttavia, poiché frequenze uguali tendono a coprirsi, rumori simili per spettro e intensità producono effetti cumulativi di scarsa entità. Inoltre i mezzi ed i macchinari sono conformi alle normative vigenti ed adottano le migliori tecnologie atte a mitigare i rumori verso l'esterno. Si può tranquillamente dichiarare quindi che l'immissione di rumore nell'ambiente esterno provocato dallo svolgimento delle attività di proprietà della ditta *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS* non produce inquinamento acustico tale da compromettere la qualità del territorio. Per quanto riguarda il fattore acustico inoltre si precisa che l'impresa in oggetto ha provveduto a commissionare un apposito studio Previsionale di Impatto Acustico ai sensi della Legge n. 447/95: "*Legge Quadro sull'inquinamento Acustico*" elaborata da un tecnico competente in acustica ambientale come prescritto dalla normativa vigente (vedi Allegato A07).

5.5.4 Aspetti floristico – vegetazionali

L'area in cui è ubicata l'attività è classificata, nella Carta Uso del Suolo, come "Insediamento industriale, commerciale e dei grandi impianti di servizio pubblico e privato", e dalla consultazione delle cartografie specifiche quali la Carta Regionale Della Vegetazione e la Carta delle Tipologie Forestali non si riscontrano riferimenti a specie vegetative presenti.

Nelle zone limitrofe comunque si ritrovano aree essenzialmente a prati e pascoli, con la presenza anche di una vegetazione arborea arbustiva sparsa sottoforma di alberi e siepi.

Visto che l'attività si trova in una zona in cui non è segnalata la presenza di specie vegetative rilevanti, non interferisce in alcun modo con la vegetazione delle aree limitrofe ed è localizzata in un'area già compromessa dall'azione antropica, non si riscontrano potenziali effetti relativi all'aspetto floristico – vegetazionale.

5.5.5 Aspetti faunistici

Dal punto di vista della fauna, nella zona in cui è ubicata l'attività non si incontrano presenze animali di pregio e specie protette, mentre nelle zone montuose circostanti, ogni ambiente ospita un particolare tipo di fauna, anche se alcune specie, grazie alla loro capacità di adattamento, si possono incontrare sia sulle vette che nei prati a valle.

Nelle aree più prossime sono da rilevare le presenze più probabili di specie quali: il Cervo (*Cervus elaphus hippelaphus*), il Capriolo (*Capreolus capreolus*), il Cinghiale (*Sus scrofa ferus*), lo Scoiattolo

meridionale (*Sciurus vulgaris meridionalis*), la Volpe (*Vulpes vulpes*), il Tasso (*Meles meles*), la Donnola (*Mustela nivalis*), la Puzzola (*M. putorius*) e la Lepre (*Lepus capensis*).

In quanto agli Uccelli, la presenza maggiore è data dai Rapaci, come la Poiana (*Buteo buteo*), ma in tutte le stagioni e durante la migrazione primaverile o quella autunnale, s'addensano decine di specie di volatili rari o comuni, grandi o piccoli, di bosco o di campo.

La pressione antropica, già presente nell'area, rappresentata dal flusso legato alle attività produttive presenti, ha fatto sì che con il tempo trascorso gli animali che vivono in questi ambienti si sono via via abituati alla presenza dell'uomo ed hanno modificato il loro home – range al fine della sopravvivenza. L'esperienza induce a ritenere infatti che ad una prima fase di allontanamento delle specie faunistiche "disturbate", ne segua una assuefazione durante la quale le aree abbandonate vengono gradualmente recuperate: l'ampiezza delle aree e la durata temporale dell'allontanamento variano a seconda della capacità delle specie faunistiche ad abituarsi ai vari livelli di antropizzazione.

5.5.6 Paesaggio

Stabilità

In riferimento all'impatto con la stabilità e la natura dei suoli, l'attività in oggetto non presenta rischi di smottamenti e comunque di instabilità, sia in considerazione della localizzazione, sia considerando la natura del territorio.

Morfologia

L'intervento va a modificare compatibilmente alla destinazione d'uso dell'area, la morfologia del suolo.

Uso di risorse naturali

Per l'attuazione dell'intervento in oggetto non è previsto l'utilizzo di risorse naturali. In aggiunta si può sottolineare che lo scopo dell'attività, in generale, è quello di aumentare le quantità di rifiuti inerti recuperati da utilizzare come materie prime seconde, permettendo di ridurre l'impatto ambientale determinato dallo smaltimento delle stesse e diminuendo i quantitativi di materia prima proveniente da estrazione da cava.

Inquinamento e disturbi ambientali

Durante l'esercizio delle attività di produzione, non vi è rischio di rilascio di sostanze inquinanti nei confronti di eventuali falde idriche, sia perché non vengono utilizzate durante i lavori sostanze inquinanti sia perché la tipologia di rifiuto recuperato è non pericoloso.

5.5.7 Regime naturale delle acque superficiali

Nonostante non si riscontra nelle immediate vicinanze la presenza di corpi idrici, si ritiene pertinente ricordare che nel progetto è prevista, oltre all'impermeabilizzazione delle aree ove verrà effettuato il

trattamento e delle vie di transito, la realizzazione di un impianto per le acque di prima pioggia che verranno raccolte e utilizzate per l'irrigazione delle aree stesse.

5.5.8 Rischio di incidenti in relazione alle sostanze e alle tecnologie utilizzate

Considerando le caratteristiche delle aree interessate, l'esperienza e la serietà della ditta *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS*, la conformità alle normative di settore, e la scrupolosità per il rispetto delle procedure e della formazione degli operatori degli impianti, l'attività si presenta priva di particolari rischi in corso d'esercizio. Comunque le modalità di esecuzione delle attività produttive e le tecnologie adottate sono il risultato di una valutazione a diverse variabili tra cui una parte importante è stata dedicata alla diminuzione del rischio di qualsiasi tipo di incidente. Non si prevede l'utilizzo di sostanze pericolose a regime. Per l'utilizzo dei mezzi in fase di esercizio, vengono adottate misure atte a scongiurare il rischio di incidenti sia per quanto riguarda l'uomo che per l'ambiente.

5.5.9 Caratteri socio – economici della zona

Il progetto si pone come principale obiettivo quello di stoccare i rifiuti in forma differenziata in apposite zone all'interno del sito produttivo in modo da garantire la separazione dei rifiuti recuperabili, il corretto avvio a smaltimento e recupero nel pieno rispetto delle norme di sicurezza e di tutela dell'ambiente e del personale.

Tali operazioni di trattamento sono effettuate al fine di ottenere sostanze di alto grado tecnico commercializzabili ed utilizzabili come materie prime secondarie, permettendo di ridurre l'impatto ambientale determinato dallo smaltimento delle stesse e garantire lo smaltimento in sicurezza.

Queste tipologie di materiali classificati, in generale, come rifiuti speciali non pericolosi, sono destinabili pertanto ad un eventuale riutilizzo come materiale alternativo in sostituzione di materiali di cava per la produzione di conglomerati cementiti e bituminosi e/o nella costruzione di rilevati e sottofondi stradali.

In alternativa le summenzionate tipologie di materiali dovrebbero essere smaltite in discariche autorizzate e ciò implicherebbe:

- Maggiori costi di conferimento e trasporto, oneri che poi il mercato fa ricadere sulla società;
- Maggior numero di discariche presenti sul territorio con aumento dei detrattori ambientali e dei punti di rischio;
- Maggior numero di cave in esercizio per poter sopperire, a pari domanda, la mancata offerta dei materiali derivanti da riciclaggio.

Inoltre il recupero dei materiali sopraindicati potrebbe contribuire alla diminuzione dei costi di costruzione delle opere pubbliche in quanto i materiali inerti di riciclaggio, per essere competitivi nel mercato, hanno prezzi inferiori a quelli primari di cava.

Queste considerazioni di rilevanza ambientale e socio-economica, unite ad altre di macroeconomia, di competitività e di concorrenza dei prodotti e dei servizi sul libero mercato internazionale, avallano la necessità di riconsiderare il rifiuto non più solo come destinato a cimitero-discarica, ma come risorsa, come prodotto da destinare al riutilizzo come materia prima seconda.

Va altresì rilevata l'importanza che l'azienda in oggetto già rappresenta a livello di opportunità di lavoro diretto, e che può ancora rappresentare, per il territorio di riferimento.

5.6 MISURE DI MITIGAZIONE DELLE INTERFERENZE CON IL “SISTEMA AMBIENTALE”

Anche se, come descritto nel paragrafo precedente, non vi sono rilevanti condizionamenti sull'ambiente naturale circostante, è opportuno mettere in risalto alcune misure utili a mitigare le eventuali interferenze, per la fase di esercizio delle attività:

Organizzazione zone di messa in riserva rifiuti e modalità di stoccaggio:

Le zone di messa in riserva dei rifiuti saranno ubicate nei piazzali appositi in contenitori e cassoni scarrabili dotati di coperchi. Non è prevista messa in riserva di rifiuti pericolosi. La suddivisione delle zone di messa in riserva permette di evitare elevati carichi, riducendo la possibilità di incidenti di vario genere. Lo stoccaggio in cumuli di rifiuti verrà fronteggiato da barriere confinanti e, all'occorrenza, con protezioni mobili da vento e pioggia. I rifiuti da recuperare verranno stoccati separatamente dalle materie prime eventualmente presenti nell'impianto (Vedi allegato A04). I rifiuti incompatibili, suscettibili cioè di reagire pericolosamente tra di loro e che possono dare luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili, tossici, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore, verranno messi in riserva in modo che non possano venire a contatto tra di loro.

Procedure gestionali:

La necessità di definire delle procedure per regolamentare la gestione dei rifiuti e le attività di carico, scarico, messa in riserva, trattamento e recupero dei rifiuti all'interno dell'impianto al fine di assicurare un'elevata protezione dell'ambiente e della sicurezza e salute dei lavoratori. Tra le modalità operative relative alle operazioni di scarico e carico è previsto che le stesse siano effettuate con mezzo di trasporto spento.

Al fine di limitare la polverosità e l'emissione in aria di particelle estranee, durante tali operazioni sono previsti i seguenti provvedimenti specifici:

- verifica, prima di permettere l'accesso dei mezzi all'area dell'impianto, della completa copertura del carico al fine di evitare la dispersione di materiali potenzialmente volatili;
- programmazione del traffico veicolare all'interno dell'impianto;
- irrigazione dei percorsi dei veicoli.

Inoltre sia i lavoratori che il personale esterno addetto al trasporto dei rifiuti verranno informati sul contenuto delle procedure e verranno addestrati sulle modalità di gestione, movimentazione e trattamento dei rifiuti all'interno del sito per operare in piena sicurezza e in modo da minimizzare gli impatti ambientali derivanti dalle proprie attività (emissioni di polveri, sversamenti di rifiuti, incendio).

Nell'impianto verrà effettuata la tenuta dei registri di carico e scarico previsti dalla vigente normativa, con la registrazione dei quantitativi in ingresso ed in uscita.

La possibilità di eventuali frazioni di rifiuti estranee ed indesiderate ottenute dalla separazione manuale/meccanica e cernita dei materiali in ingresso, determinerà la necessità dell'avvio delle stesse presso impianti autorizzati allo smaltimento, ovvero presso impianti autorizzati al trattamento, nel totale rispetto della normativa vigente.

Misure di posizione impianti:

Per ridurre al minimo gli impatti negativi sul suolo, sottosuolo, atmosfera e ambiente idrico sono state previste adeguate misure. Le superfici in cui verrà effettuata la messa in riserva e recupero dei rifiuti saranno di tipo impermeabile e dotati di pozzetti di raccolta delle acque piovane e di irrigazione, e per eventuali sversamenti (come descritto nei paragrafi precedenti). Tali misure permettono di ridurre ad una percentuale minima l'impatto ambientale negativo causato da eventuali sversamenti di rifiuti sul suolo, sottosuolo, in atmosfera, ambiente idrico e sulla salute pubblica e dei lavoratori.

Raccolta e trattamento acque:

Le acque meteoriche e quelle derivanti dall'impianto di irrigazione per l'abbattimento delle polveri diffuse, che dilavano le superfici impermeabilizzate del piazzale dell'impianto e delle vie di accesso, possono essere inquinate per la presenza di sabbia, terriccio ed oli minerali leggeri. Per questo sono previsti dei pozzetti di prima raccolta che poi defluiscono verso un impianto di raccolta e di trattamento delle acque di prima pioggia opportunamente progettato.

Le superfici scoperte verranno realizzate con pendenze adeguate verso la rete di pozzetti e caditoie presenti nel piazzale che serviranno a permettere il deflusso delle acque piovane verso la vasca.

Misure di prevenzione e protezione della salute pubblica:

Il problema della salute del personale addetto rappresenta un aspetto di particolare importanza nell'ambito della medicina preventiva. I rischi per la salute di questa tipologia di lavoratori vanno ricondotti a quelli traumatici (cadute, ferite e contusioni), a quelli fisici e chimici (incendi, esplosioni, intossicazioni, ustioni, corrosioni, dermatosi, folgorazioni, etc.), a quelli infettivi, cui vanno aggiunti i rischi relativi alle malattie cronico-degenerative che vedono nelle condizioni di intenso stress ambientale e fisico consistenti fattori di sviluppo.

Si precisa inoltre che, ai fini della prevenzione da qualsiasi pericolo per il personale addetto, è espressamente prescritto l'impegno ad osservare tutte le seguenti precauzioni:

- divieto di bruciare i rifiuti;
- periodiche campagne di disinfezione, disinfestazione e derattizzazione.

Oltre alla doverosa adozione di tali interventi occorre considerare che il rischio sanitario per gli operatori risulta strettamente dipendente dall'ambiente di lavoro e dalla corretta pianificazione e gestione del regime organizzativo. Pertanto particolare attenzione è rivolta all'abbattimento alla fonte di ogni possibile inquinamento, limitando così i controlli obbligatori alla gestione del solo "rischio residuo", basandosi su monitoraggi ambientali (dell'ambiente inteso come luogo di lavoro),

sul controllo della salute dei lavoratori, sull'uso di Dispositivi di Protezione Individuale. Tutto il personale addetto, durante tutte le operazioni che costituiscono la fase lavorativa, dovrà utilizzare specifici D.P.I. (mascherine antipolvere, guanti, occhiali protettivi, indumenti di lavoro e calzature antinfortunistiche, cuffie per il rumore), in modo da poter ridurre e mitigare l'impatto sulla salute dovuto alle attività svolte. In particolare dovrà essere predisposto un programma di monitoraggio sanitario del personale. Inoltre, tutto il personale verrà periodicamente formato, informato e addestrato sulle corrette modalità operative in modo da lavorare nel rispetto delle norme di sicurezza e ambientali e sulle modalità di pronto intervento in caso di emergenza. In fase progettuale sono stati adottati dispositivi e accorgimenti tali da garantire adeguate condizioni di sicurezza e salute dei lavoratori. Il ciclo di trattamento svolto dall'impianto non comporta di per sé rischi di incidenti che possano in qualche modo produrre effetti rilevanti sull'ambiente o sulla salute e incolumità del personale di servizio. L'articolazione delle diverse sezioni di trattamento e gli impianti di tutela ambientale assicurano una elevata affidabilità funzionale all'opera.

Al fine di garantire la sicurezza e l'affidabilità degli impianti e prevenire gli infortuni dovranno essere prese misure atte ad eliminare tutti i possibili rischi statisticamente più frequenti in un impianto industriale:

- cartelli e segnali di pericolo in tutte le aree potenzialmente pericolose;
- localizzazione delle apparecchiature in modo da consentire uno spazio sufficiente per lavorare in maniera adeguata e per eseguire le operazioni di manutenzione.

In generale dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti protettivi che rendono sia le strutture che gli impianti rispondenti a tutte le norme per la prevenzione infortuni (CEI – ENPI - ISPELS) e in materia di igiene e sicurezza del lavoro.

Per quanto riguarda le problematiche relative agli insediamenti vicini, quello del rapporto con il contesto socio-ambientale rappresenta indubbiamente l'aspetto più articolato e complesso della compatibilità ambientale di un impianto di messa in riserva e trattamento rifiuti.

In termini oggettivi il danno si concretizza fundamentalmente in due ordini principali di rischio: il disagio psicologico e fisico derivante dalla presunta diffusione di cattivi odori, rumori e di sviluppo polveri diffuse.

In questo senso le prerogative strutturali e funzionali dell'impianto, improntate alla adozione di aggiornate specifiche tecnologie e a criteri quali: la limitazione dell'area di produzione attraverso recinzione e piantumazioni, la realizzazione di adeguati sistemi di irrigazione e pavimentazione delle aree di lavoro, garantiranno un'adeguata salvaguardia igienico - sanitaria per l'ambiente e la popolazione.

6 CONCLUSIONI

In conclusione sembra necessario ribadire principalmente alcuni concetti che sono sicuramente basilari e fondamentali per una giusta valutazione del contesto ambientale in cui viene inserita l'opera in oggetto:

- il territorio di interesse non rientra nel sistema delle aree naturali protette, non si trova all'interno di alcun Sito d'Importanza Comunitaria (SIC), né di Zone di protezione speciale (ZPS), quindi non ci sono, nei limiti di quanto detto nel capitolo precedente, peculiarità ambientali da mettere in risalto e non ci sono particolari componenti ambientali su cui l'attività potrebbe interferire;
- l'attività in esame è già esistente da anni e risulta autorizzata dai rispettivi organi di competenza e si trova in un'area industriale dove sono presenti, nelle vicinanze, principalmente strutture produttive;
- l'attività possiede una forte valenza ambientale e socio – economica, visto che ha come principale obiettivo quello di aumentare i quantitativi di rifiuti recuperati, in maniera tale da poter essere riutilizzati come materia prima seconda. Tali operazioni di trattamento sono effettuate al fine di ottenere sostanze di alto grado tecnico commercializzabili, permettendo di ridurre l'impatto ambientale determinato dallo smaltimento delle stesse e diminuendo i quantitativi di materia prima proveniente da utilizzo di risorse naturali.

In aggiunta si può affermare, alla luce di quanto finora detto, che l'intervento non arreca disturbo alle varie componenti ambientali presenti, anche in considerazione del posizionamento degli impianti e degli interventi di mitigazione.

Non è prevista la produzione di rifiuti pericolosi e, durante l'esercizio delle attività, non si evidenzia il rischio di inquinamento e disturbi ambientali, in considerazione, anche, del contesto in cui è localizzata l'attività.

L'impianto è stato progettato e verrà gestito in modo da evitare pericoli per la salute dell'uomo e per l'ambiente, senza creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora, causare inconvenienti da rumori odori e danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, nel pieno rispetto della legislazione vigente in materia di rifiuti e degli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale, locale e di settore.

Le sostanze e le tecnologie utilizzate sono inoltre tali da non generare alcun rischio di incidenti.

Si può concludere quindi che l'attività che la ditta *STRADE E ASFALTI DI TONIO DI GIANNANTONIO & C. SAS* intende proseguire, così come è strutturata e progettata, è compatibile con l'ambiente in cui si colloca e con le destinazioni d'uso delle aree.

Pertanto si propone la **NON Assoggettabilità a VIA** per l'intervento in oggetto.

RIFERIMENTI NORMATIVI

NORMATIVA COMUNITARIA

- **Dir. n. 1985/337/CEE del 27-06-1985:** Direttiva del Consiglio concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- **Dir. n. 1997/11/CE del 03-03-1997:** Direttiva del Consiglio che modifica la direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;

NORMATIVA NAZIONALE

- **Dlgs 03/04/2006 n. 152 e s.m.i.:** Norme in materia ambientale;
- **D.Lgs. 16/01/2008 n. 4:** Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale;
- **Legge 447/1995:** legge quadro inquinamento acustico;

NORMATIVA REGIONALE

- **Testo coordinato - D.G.R. n. 119/2002 e s.m.i.:** Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali. BUR n.73 Speciale 14.06.2002 e successive modifiche e integrazioni;
- **L. R. n. 31 del 29/07/2010:** Norme regionali contenenti la prima attuazione del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (norme in materia ambientale);

NORMATIVA DI SETTORE

- **Dlgs 03/04/2006 n. 152 e s.m.i.:** Norme in materia ambientale;
- **D.Lgs. 16/01/2008 n. 4:** Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale;
- **D.M. n 186 del 05.04.2006:** regolamento recante modifiche al D.M. 05.02.1998 "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi dell'art. 216 del decreto legislativo 03 aprile 2006, n. 152";
- **L.R. 19/12/2007, n. 45:** Norme per la gestione integrata dei rifiuti.

Ing. Anselmo Morisi