

STUDIO TECNICO

Via Marconi,77 - 84016 - PAGANI (SA)

TEL/FAX 081/5154994

COMUNE DI PONTECAGNANO FAIANO

Provincia di Salerno

O G G E T T O

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA

PER IL PROGETTO DI UN IMPIANTO DA ADIBIRE AD ATTIVITA'
DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO RIFIUTI RECUPERABILI NON
PERICOLOSI E STOCCAGGIO RIFIUTI PERICOLOSI DA UBICAR-
-SI IN PONTECAGNANO FAIANO ALLA VIA IRNO ZONA INDU-
-STRIALE

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

- AI AI SENSI DEL D.LGS 152/06 Art 19 -

COMM.: ECO SIDER RICICLA S.r.l.

ELABORATI

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

il committente

ECO SIDER RICICLA s.r.l.

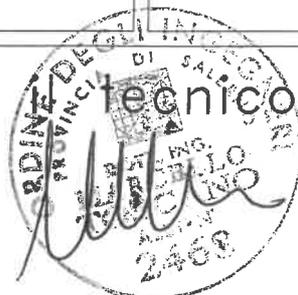
Via Don Minzoni, 2

84016 PAGANI (SA)

Partita IVA 04178950655

Anna De Gaudio

Pagani (Sa), lì 09/07/2018



1 INTRODUZIONE	5
1.1 SCOPO E CRITERI DI REDAZIONE DELLO STUDIO	5
1.2 STRUTTURA DELLO STUDIO DI PRELIMINARE AMBIENTALE.....	6
2.1 RAPPORTI DI COERENZA CON LA NORMATIVA VIGENTE.....	7
2.1.1 RAPPORTI DI COERENZA CON GLI STRUMENTI PIANIFICATORI: LIVELLO REGIONALE.....	7
2.1.1.1 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE REGIONALE.....	7
2.1.1.2 PIANI PAESISTICI.....	17
2.1.1.3 PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E SPECIALI DELLA CAMPANIA.....	20
2.1.1.4 POR –FESR 2007 - 2013	21
2.1.1.5 NORME TECNICHE GENERALI PER GLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO PROVVISORIO (MESSA IN RISERVA E/O DEPOSITO PRELIMINARE) CON O SENZA TRATTAMENTO E RECUPERO DEI RIFIUTI	24
2.1.2 RAPPORTI DI COERENZA CON GLI STRUMENTI PIANIFICATORI: LIVELLO PROVINCIALE	27
2.1.2.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP) DI SALERNO.....	27
2.1.3 RAPPORTI DI COERENZA CON GLI STRUMENTI PIANIFICATORI: LIVELLO COMUNALE.....	33
2.1.3.1 PIANIFICAZIONE DEL COMUNE DI PONTECAGNANO FAIANO	33
2.1.3.2 ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI PONTECAGNANO FAIANO	33
2.1.4 LE AREE NATURALI PROTETTE DELLA PROVINCIA DI SALERNO	37
2.1.4.1 PARCHI E RISERVE NATURALI	37
2.1.4.2 LA RETE “NATURA 2000” IN PROVINCIA DI SALERNO	38
2.1.4.3 IMPORTANT BIRDS AREAS (AREE IMPORTANTI PER GLI UCCELLI).....	41
2.1.5 REGIME VINCOLISTICO	42
2.1.5.1 ZONE A RISCHIO FRANA E A RISCHIO ALLUVIONE.....	42
2.1.5.2 VINCOLI PAESAGGISTICI.....	42
2.2 COMPATIBILITÀ DEL PROGETTO CON IL QUADRO PROGRAMMATICO ...	50
3.1 DESCRIZIONE DELL’IMPIANTO.....	51

3.1.1	PROFILO DEL PROPONENTE	51
3.1.2	MOTIVAZIONE DEL PROGETTO	51
3.1.3	UBICAZIONE	52
3.1.4	SITUAZIONE ATTUALE	53
3.1.5	ASSETTO FUTURO	53
3.1.6	DESCRIZIONE GENERALE DEL PROCESSO DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO RIFIUTI	53
3.1.6.1	LE ATTIVITA' DI PREPARAZIONE AL RICICLAGGIO.....	54
3.1.6.2	LE FASI DEL PROCESSO PRODUTTIVO	55
3.1.7	DESCRIZIONE DEL CICLO DI TRATTAMENTO DELLE VARIE TIPOLOGIE DEI RIFIUTI	60
3.2	CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE	62
3.2.1	DESCRIZIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DEL LAY-OUT DI LAVORAZIONE	62
3.2.2	PIAZZALE E VIABILITA' INTERNA.....	65
3.2.3	BARRIERA A VERDE.....	66
3.3	DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI CAPTAZIONE E TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE	66
3.3.1	RETE ACQUE NERE E GRIGIE	66
3.3.2	RETE ACQUE PLUVIALI	67
3.3.3	RETE ACQUE DI DILAVAMENTO DEL PIAZZALE	67
3.4	DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI ABBATTIMENTO E CONTENIMENTO EMISSIONI.....	70
3.5	CALCOLO DELLA CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO E VERIFICA DI CONGRUENZA DELLA POTENZIALITA' MASSIMA DURANTE LA FASE DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO DEI RIFIUTI	72
3.6	TABELLA RIASSUNTIVA DEI RIFIUTI, DELLE QUANTITA' STOCCATE E TRATTATE ANNUALI E GIORNALIERE, DELLE ATTIVITA' SVOLTE PER SINGOLO CODICE CER	74
3.7	ACCESSO ALLE AREE DI STOCCAGGIO	79
3.8	USO DI RISORSE	79

3.9	PREVENZIONE DEI RISCHI INCIDENTALI E SICUREZZA	79
4	INQUADRAMENTO GENERALE DELL'AREA DI STUDIO.....	84
4.1	DEFINIZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE (SITO E AREA VASTA) E DEI FATTORI E COMPONENTI AMBIENTALI	84
4.2	IL COMUNE DI PONTECAGNANO FAIANO.....	85
4.1.3.1	PROFILO DEL COMUNE	85
4.3	STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI.....	85
4.2.1	LE COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE.....	86
4.2.2	ATMOSFERA	87
4.2.2.1	STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	87
4.2.2.1.1	Fase di cantiere.....	87
4.2.2.1.2	Fase di esercizio.....	88
4.2.3	AMBIENTE IDRICO	88
4.2.3.1	STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	89
4.2.3.1.1	Fase di cantiere.....	89
4.2.3.1.2	Fase di esercizio.....	89
4.2.4	SUOLO E SOTTOSUOLO	90
4.2.4.1	STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	90
4.2.4.1.1	Fase di cantiere.....	90
4.2.4.1.2	Fase di esercizio.....	90
4.2.5	VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI.....	91
4.2.5.1	STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	91
4.2.5.1.1	Fase di cantiere.....	91
4.2.5.1.2	Fase di esercizio.....	91
4.2.6	PAESAGGIO ED USO DEL SUOLO.....	92
4.2.6.1	STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	92
4.2.6.1.1	Fase di cantiere.....	92
4.2.6.1.2	Fase di esercizio.....	92
4.2.7	RUMORE.....	92
4.2.7.1	STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	93

4.2.7.1.1	Fase di cantiere.....	93
4.2.7.1.2	Fase di esercizio.....	93
4.2.8	ASPETTI SOCIO-ECONOMICI	93
4.2.8.1	STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	94
4.2.8.1.1	Fase di cantiere.....	94
4.2.8.1.2	Fase di esercizio.....	94
4.2.9	VIABILITA'	95
4.2.9.1	STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI	95
4.2.9.1.1	Fase di cantiere.....	95
4.2.9.1.2	Fase di esercizio.....	95
4.2.10	SALUTE PUBBLICA.....	96
4.2.10.1	STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI.....	96
4.2.10.1.1	Fase di cantiere.....	96
4.2.10.1.2	Fase di esercizio.....	96
4.7.1	FASE DI CANTIERE.....	98
4.7.2	FASE DI ESERCIZIO	99
4.4	ANALISI DELLE ALTERNATIVE.....	100
4	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	101

1 INTRODUZIONE

Il presente Studio Preliminare Ambientale riguarda il progetto di un impianto di stoccaggio e trattamento di rifiuti speciali non pericolosi (plastica, legno, vetro, carta, cartone, rottami ferrosi e non ferrosi,) e stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi da realizzarsi in un sito ubicato nel Comune di Pontecagnano Faiano distinto in Catasto Terreni al foglio n°5 del Comune di Pontecagnano Faiano (SA), con le particelle nn°3040 (parte), 3044 (parte) 3047 e particella n°3045 (con entrostante capannone).L'area si colloca all'interno di una zona dove non vi è presenza di beni storici, artistici, archeologici e paleontologici; Sulla base del vigente P.R.G. e successiva variante, l'intera area ricade, rispettivamente, per mq 39.643,00 in zona omogenea "D2" (Zona Industriale esistente e di completamento), per mq 20.224,00 in zona omogenea "D25", e per mq 792,00 in zona agricola "E2".

Più precisamente, le particelle di terreno distinte con nn°3040 (per gran parte) – 3044 (per gran parte) – 3045 (per intero) – 3047 (per intero) ricadono in zona omogenea "D2", le particelle distinte con n°2395 (per intero), n°3038 (per intero), n°3040 (per una piccola parte) e n°3044 (per una piccola parte) ricadono in zona produttiva "D25" mentre, le particelle distinte con n°2399 e n°2401 ricadono in zona agricola "E2" di cui una parte è soggetta a rispetto stradale.L'area oggetto di studio non è interessata da Siti di Interesse Comunitario (SIC), né da Zone di Protezione Speciale (ZPS) secondo quanto indicato dal DPR. 357 del 08/09/1997 e s.m.i.

Il proponente del progetto è la società "ECO SIDER RICICLA S.R.L.".

1.1 SCOPO E CRITERI DI REDAZIONE DELLO STUDIO

Il presente Studio Preliminare Ambientale ha lo scopo di analizzare gli impatti derivanti dalla realizzazione ed esercizio dell'impianto di stoccaggio e trattamento per il recupero e lo smaltimento dei rifiuti speciali non pericolosi (plastica, legno, vetro, carta, cartone, rottami ferrosi e non ferrosi,) e stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi da ubicare nel comune di Pontecagnano Faiano.

Sono in particolare descritti i processi di trattamento che si intendono adottare, le motivazioni tecnologiche e ambientali che hanno determinato le scelte progettuali e i diversi effetti sull'ambiente.

1.2 STRUTTURA DELLO STUDIO DI PRELIMINARE AMBIENTALE

Il presente Studio Preliminare Ambientale deve essere redatto secondo le specifiche riportate dell' Allegato IV – Bis alla parte seconda del D.lgs 152/06. Tali specifiche prevedono i seguenti contenuti:

1. Descrizione del progetto comprese in particolare:
 - La descrizione delle caratteristiche fisiche dell' insieme del progetto e voe pertinente dei lavori di demolizione
 - La descrizione della localizzazione del progetto in particolare per quanto riguarda la sensibilità ambientale delle aree geografiche ch potrebbero essere interessate
2. La descrizione delle componenti dell' ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante
3. La descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull ambiente nella misura in cui le informazioni su tali effetti siano disponibili risultanti da:
 - Residui e ele emissioni previste e la produzione di rifiuti ove pertinente
 - L'uso delle risorse naturali in particolare suolo territorio acqua e biodiversità

2.1 RAPPORTI DI COERENZA CON LA NORMATIVA VIGENTE

Le normative vigenti in materia di gestione, smaltimento e riciclaggio dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi affermano che la gestione di tali rifiuti, deve avvenire tutelando la salute umana e l'ambiente contro gli eventuali effetti nocivi che ne potrebbero derivare.

Le stesse normative prevedono che, nella gestione del rifiuto, debba essere privilegiato l'avvio a recupero delle frazioni riciclabili (sia per la materia prima secondaria che per la produzione di energia) e avviare a smaltimento solo i rifiuti oggettivamente non recuperabile.

E' chiaro che affinché le operazioni di avvio a recupero e di corretto avvio a trattamento/smaltimento possano avvenire, nel rispetto della salute umana e dell'ambiente, è necessaria una struttura imprenditoriale che si occupi in modo adeguato delle fasi di stoccaggio e del trattamento delle diverse tipologie di rifiuto trattate.

Pertanto impianti quali quello della società "**ECO SIDER RICICLA S.R.L.**", grazie al servizio offerto alle attività produttive e alle amministrazioni della zona, consentono di raggiungere in pieno gli obiettivi previsti dalla normativa in quanto garantiscono l'avvio a recupero dei rifiuti recuperabili e l'avvio a corretto smaltimento dei rifiuti non recuperabili presso impianti autorizzati.

In questo senso l'impianto è perfettamente coerente con la normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti.

2.1.1 RAPPORTI DI COERENZA CON GLI STRUMENTI PIANIFICATORI: LIVELLO REGIONALE

2.1.1.1 PIANIFICAZIONE TERRITORIALE REGIONALE

In seduta **30 novembre 2006**, la **Giunta Regionale con Delibera Regionale n. 1956/06** ha **adottato il Piano Territoriale Regionale (PTR)**, ai sensi del comma 3 dell'art.15 della legge regionale n.16 del 22 dicembre 2004, in cui si individuano il patrimonio di risorse ambientali e storico culturali del territorio, si definiscono le strategie di sviluppo locale e si dettano le linee guida e gli indirizzi per la pianificazione territoriale e paesaggistica in Campania.

Il Piano, che risulta costituito da Relazione, Documento di Piano, Linee Guida per il Paesaggio in Campania, e Cartografia di Piano, **si propone come strumento d'inquadramento, d'indirizzo e di promozione di azioni integrate**. Al fine di ridurre le condizioni d'incertezza, in termini di conoscenza e interpretazione del territorio per le azioni dei diversi operatori istituzionali e non, all'interno di esso sono stati elaborati 5 Quadri Territoriali di Riferimento utili ad attivare una pianificazione d'area vasta concertata con le Province e Soprintendenze, e a definire gli indirizzi di pianificazione paesistica.

I cinque Quadri Territoriali di Riferimento sono i seguenti:

1. **Il Quadro delle reti**: la rete ecologica, la rete dell'interconnessione (mobilità e logistica) e la rete del rischio ambientale che attraversano il territorio regionale. In particolare, la Regione Campania attua la pianificazione paesistica attraverso la costruzione della rete ecologica regionale anche allo scopo di contribuire al superamento della concezione del paesaggio come singolo bene immobile tutelato dalla legge, per passare ad una interpretazione del paesaggio come patrimonio costituito dal complesso organico di elementi culturali, sociali e naturali che l'ambiente ha accumulato nel tempo. Dall'articolazione e sovrapposizione spaziale di queste reti s'individuano, per i Quadri Territoriali di Riferimento successivi, i punti critici sui quali è opportuno concentrare l'attenzione e mirare gli interventi.
2. **Il Quadro degli Ambienti insediativi**, individuati in numero di **nove** in rapporto alle caratteristiche morfologico - ambientali e alla trama insediativa.
3. **Il Quadro dei Sistemi Territoriali di Sviluppo (STS)**, individuati in numero di **45**, con una definizione che sottolinea la componente di sviluppo strategico e raggruppati in **6 tipi areali** (sistemi a dominante naturalistica, sistemi a dominante paesistico – ambientale, sistemi a dominante paesistico – culturale – ambientale, sistemi a dominante rurale – culturale, sistemi a dominante rurale – manifatturiera, sistemi a dominante urbana, sistemi a dominante urbano – industriale).
4. **Il Quadro dei Campi Territoriali Complessi (CTC)**. Nel territorio regionale vengono individuati alcuni “campi territoriali” nei quali la sovrapposizione intersezione dei precedenti Quadri Territoriali di Riferimento mette in evidenza degli spazi di particolare criticità, dei veri “punti caldi” (riferibili soprattutto a infrastrutture di interconnessione di particolare rilevanza, oppure ad aree di intensa concentrazione di fattori di rischio) dove si ritiene la Regione debba promuovere un'azione prioritaria di interventi particolarmente integrati.

5. **Il Quadro delle modalità per la cooperazione istituzionale tra i comuni minori e delle raccomandazioni per lo svolgimento di “buone pratiche”.** In Campania, nel 2003, si registrano solo 5 unioni che coinvolgono 27 comuni. Il PTR sottolinea l’opportunità di concorrere all’accelerazione di tale processo. Risulta utile ricordare che la Regione Campania, in base a quanto previsto dall’art.15, comma 2 della LR n.16/2004, dopo l’adozione della proposta di PTR in Giunta, ha stabilito di affidare alle Province l’articolazione delle conferenze di pianificazione per l’elaborazione di osservazioni e proposte di modifica alla proposta di PTR da parte delle le Province stesse, i Comuni, gli Enti Locali, tutte Amministrazioni interessate alla programmazione e le organizzazioni sociali, culturali, economico professionali, sindacali e ambientaliste di livello provinciale.

Il Consiglio Regionale della Campania **ha approvato il 16 settembre 2008 il disegno di legge Approvazione e disciplina del Piano Territoriale Regionale**, che dà ufficialmente il via dopo 11 anni di attesa ad un Piano che rappresenta il **quadro di riferimento unitario per tutti i livelli della pianificazione territoriale; il Piano Territoriale Regionale (PTR) è stato poi approvato con legge Regione Campania n.13 del 13 ottobre 2008.**

Il PTR individua il patrimonio di **risorse ambientali e storico culturali** del territorio, definisce le **strategie di sviluppo locale** e detta le linee guida e gli indirizzi per la **pianificazione territoriale e paesaggistica** in Campania.

Il suo scopo è assicurare per il futuro uno **sviluppo armonico della regione**, attraverso un organico sistema di governo del territorio basato sul coordinamento dei **diversi livelli decisionali** e l’integrazione con la **programmazione sociale ed economica regionale**.

Il disegno di legge approvato, oltre ad approvare il Piano e definirne i contenuti, disciplina il procedimento di **pianificazione paesaggistica**, le attività di **copianificazione**, i laboratori di **pianificazione partecipata** (strumento operativo per la costruzione del processo di copianificazione) e l’**accordo di pianificazione** (che tratta degli strumenti di pianificazione urbanistica generale e attuativa).

Il Piano, che risulta costituito da Relazione, Documento di Piano, Linee Guida per il Paesaggio in Campania, e Cartografia di Piano, si propone come strumento d’inquadramento, d’indirizzo e di promozione di azioni integrate. Al fine di ridurre le condizioni d’incertezza, in termini di conoscenza e interpretazione del territorio per le azioni dei diversi operatori istituzionali e non, all’interno di esso sono stati elaborati, come visto, **5 Quadri Territoriale di**

Riferimento utili ad attivare una pianificazione d'area vasta concertata con le Province e Soprintendenze, e a definire gli indirizzi di pianificazione paesistica.

Nell'ambito del PTR, il territorio del comune di **Pontecagnano Faiano** rientra nell'**Ambiente Insediativo n.4 – Area Salernitana e Piana del Sele** ed è compreso nell'**STS (Sistema Territoriale di Sviluppo) D5 – Area Urbana di Salerno (Figg. 1 – 2)**.

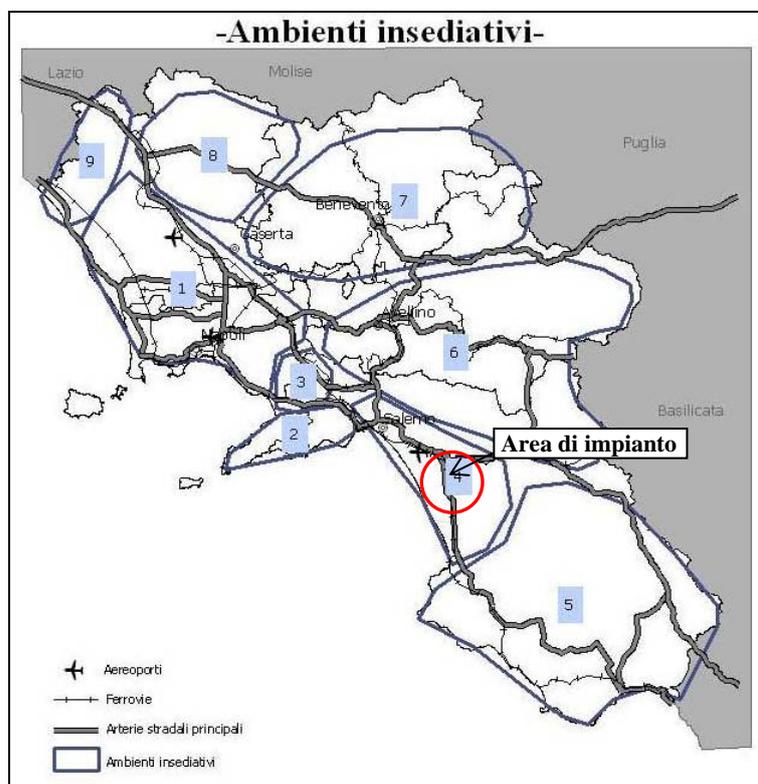


Figura 1 – PTR: Ambienti insediativi.

In particolare, in riferimento all'**Ambiente insediativo n. 4 – Area Salernitana e Piana del Sele**, questi è interessato principalmente da problemi di natura insediativa ed infrastrutturale dovuti ad una disordinata crescita edilizia e demografica ed accentuati fenomeni di polarizzazione interessanti il capoluogo a causa dell'accentramento nel medesimo di quasi tutte le funzioni specialistiche e di rango superiore. presenza di punti critici causati da nodi autostradali in particolare del raccordo autostradale della valle dell'irno., inadeguato sistema di mobilità interna tra Salerno e Battipaglia.

Considerate le problematiche presenti, nonché le potenzialità e le vocazioni del territorio, il PTR ha definito per l'**Ambiente insediativo n.4 – Area Salernitana e Piana del Sele** dei “*Lineamenti strategici di fondo*” da perseguire nell'ambito della programmazione e della pianificazione territoriale.

Con riferimento all'**Ambiente insediativo**, la realtà insediativa (residenziale e produttiva) è tale che la sua evoluzione naturale (*visioning tendenziale*), porterebbe:

- Ad un ruolo sempre più polarizzante della città capoluogo con conseguente affidamento ai comuni limitrofi del ruolo di periferie residenziali.
- Intensificazione dell'urbanizzazione insediativa lineare sia di tipo residenziale che produttivo lungo la viabilità esistente in particolare la SS 18
- Sviluppo urbanistico industriale commerciale agricolo e turistico legato allo spontaneismo ed all'iniziativa dei singoli operatori al di fuori da una visione d'insieme.
- Crescita disordinata ed informe lungo la fascia costiera dell'edificazione diffusa a carattere turistico balneare.

Di contro se si fa riferimento ad una *visioning preferita* si deve necessariamente tendere al primario obiettivo della razionalizzazione del sistema territoriale attraverso:

- Migliorare la qualità abitativa dell'area urbana di Salerno attraverso il riordino urbano e la riqualificazione soprattutto funzionale delle periferie
- Migliorare la qualità insediativa soprattutto per quanto riguarda le aree dove è più forte la pressione demografica
- Superare alcuni punti critici in ordine alla mobilità individuale (nodi di Salerno- Fratte e di Battipaglia).
- Migliorare il sistema infrastrutturale delle comunicazioni attraverso il completamento dell'Aeroporto di Pontecagnano il prolungamento della Tangenziale di Salerno fino ad Agropoli, potenziare i collegamenti con le sedi universitarie.
-

- **Sistema Territoriale di Sviluppo: indirizzi del PTR e rapporto con il PSR 2007 - 2013**

Il **Terzo Quadro Territoriale di Riferimento** del PTR si basa sull'identificazione dei **Sistemi Territoriali di Sviluppo**, e sulla definizione di una **prima matrice di strategie**.

I **Sistemi Territoriali di Sviluppo** sono stati individuati seguendo la geografia dei processi di autoriconoscimento delle identità locali e di autorganizzazione nello sviluppo (strumenti di programmazione negoziata, distretti industriali, parchi naturali, comunità montane). Si è privilegiata una forma pragmatica basate sulle diverse aggregazioni sovracomunali esistenti che avessero una potenziale rilevanza sul piano dell'identificazione di strategie per lo sviluppo locale, rispetto a tecniche di delimitazione basate su indicatori di carattere prevalentemente socio-economico.

L'individuazione dei Sistemi Territoriali di Sviluppo non ha valore di vincolo, ma di orientamento per la formulazione di strategie in coerenza con il carattere proprio del PTR, inteso come piano in itinere soggetto a continue implementazioni. L'individuazione dei Sistemi Territoriali di Sviluppo diventa, in tale ottica, la trama di base sulla quale costruire i processi di co-pianificazione.

La definizione degli effetti che le conseguenti politiche di sviluppo avranno sulla pianificazione urbanistica di area vasta e sui Piani urbanistici comunali resta compito delle Province.

I **Sistemi Territoriali di Sviluppo** individuati dal PTR sono, quindi, distinti in base alle caratterizzazioni **“dominanti”**, ossia in base alla specificità territoriali che sono apparse prevalenti e che per lo stesso motivo sono già state il tema principale dei piani e programmi di sviluppo messi in essere negli ultimi anni.

Il territorio comunale di **Pontecagnano** rientra nel **Sistema Territoriale di Sviluppo “D5 – Area Urbana di Salerno”** (Fig. 3).

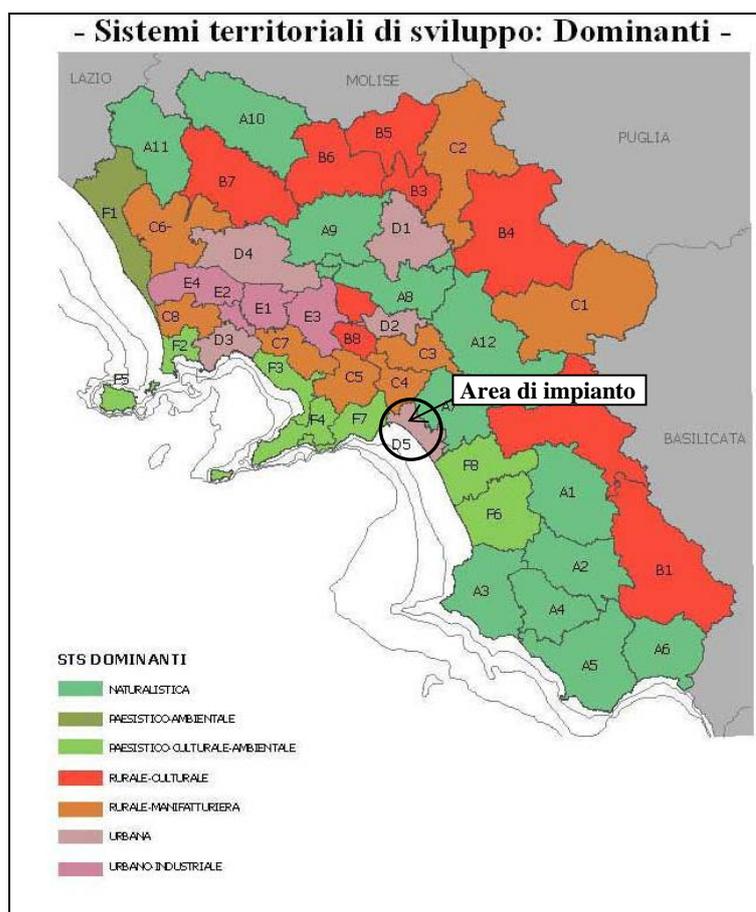


Figura 3 – Sistemi Territoriali di Sviluppo – Dominanti.

Gli **indirizzi strategici** costituiscono un riferimento per la pianificazione territoriale della Regione e delle Province, e della pianificazione urbanistica dei Comuni, e rappresentano un riferimento per politiche integrate di sviluppo, che coinvolgono più complessivamente l'azione degli Enti Locali.

Il PTR, come Documento d'Inquadramento Strategico, contiene la "territorializzazione" di tali indirizzi descritta nel terzo Quadro Territoriale di Riferimento e nella matrice strategica.

Gli indirizzi strategici sono gli orientamenti di fondo su cui si articolano i contenuti del PTR.

Essi vanno intesi come ordinamenti di azioni, che, sulla base di conoscenze e di attori dotati di competenze e di risorse, perseguono determinati obiettivi in tempi e sequenze definiti.

Il PTR si fonda su **sedici indirizzi strategici riferiti a cinque aree tematiche** ponendo al centro della sua strategia **tre** temi fondamentali, legati a tre "immagini strategiche":

- *l'interconnessione* come collegamento complesso, sia tecnico che socio-istituzionale, tra i sistemi territoriali di sviluppo e il quadro nazionale e internazionale, per migliorare la competitività complessiva del sistema regione, connettendo nodi e reti;
- *la difesa della biodiversità* e la costruzione della rete ecologica regionale, che parta dai territori marginali;

- *il rischio ambientale*, in particolare quello vulcanico.

Accanto ai tre temi generali, vengono evidenziati altri due temi, complementari in qualche misura ai primi, che specificano il quadro strategico di riferimento, in relazione alle caratteristiche dei diversi contesti territoriali della regione:

- *Assetto policentrico ed equilibrato*;
- *Attività produttive per lo sviluppo economico regionale*.

I sedici indirizzi strategici sono:

A. Interconnessione

B. Difesa e recupero della “diversità” territoriale: costruzione della rete ecologica

B.1. Difesa della biodiversità

B.2. Valorizzazione e sviluppo dei territori marginali

B.3. Riqualficazione della costa

B.4. Valorizzazione del patrimonio culturale e del paesaggio

B.5. Recupero delle aree dismesse e in via di dismissione

C. Governo del rischio ambientale

C.1. Rischio vulcanico

C.2. Rischio sismico

C.3. Rischio idrogeologico

C.4. Rischio incidenti rilevanti nell’industria

C.5. Rischio rifiuti

C.6. Rischio da attività estrattive

D. Assetto policentrico ed equilibrato

D.1. Rafforzamento del policentrismo

D.2. Riqualficazione e “messa a norma” delle città

D.3. Attrezzature e servizi regionali

E. Attività produttive per lo sviluppo economico regionale

Le **strategie specifiche individuate dal PTR per gli STS individuati** e la definizione della loro priorità sono riassunte nella **“matrice degli indirizzi strategici”**.

La **matrice delle strategie** mette in relazione **gli indirizzi strategici** e **i diversi STS** ai fini di orientare l’attività dei tavoli di co-pianificazione. Si tratta di una base di riferimento, da arricchire se necessario, dove, attraverso il confronto, i diversi incroci verranno motivati e

gerarchizzati. Tale precisazione è proposta come base di riferimento per le Conferenze di Pianificazione per le attività di pianificazione.

La matrice strategica evidenzia la presenza e il peso, in ciascun STS, degli **indirizzi strategici** come di seguito indicati:

- A1.** Interconnessione – Accessibilità attuale
- A2.** Interconnessione - Programmi
- B.1.** Difesa della biodiversità
- B.2.** Valorizzazione Territori marginali
- B.3.** Riqualificazione costa
- B.4.** Valorizzazione Patrimonio culturale e paesaggio
- B.5.** Recupero aree dismesse
- C.1.** Rischio vulcanico
- C.2.** Rischio sismico
- C.3.** Rischio idrogeologico
- C.4.** Rischio incidenti industriali
- C.5.** Rischio rifiuti
- C.6.** Rischio attività estrattive
- D.2.** Riqualificazione e messa a norma delle città
- D.3.** Attrezzature e servizi regionali
- E.1** Attività produttive per lo sviluppo - industriale
- E.2a** Attività produttive per lo sviluppo – agricolo – Sviluppo delle filiere
- E.2b** Attività produttive per lo sviluppo – agricolo – Diversificazione territoriale
- E.3** Attività produttive per lo sviluppo - turistico

Per la redazione della matrice degli indirizzi strategici, si sono attribuiti:

STS	INDIRIZZISTRATEGICI																	
	A1	A2	B.1	B.2	B.3	B.4	B.5	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	D.2	E.1	E.2a	E.2b	E.3
Dominantenaturalistica																		
25 C.5Agronoverino-sarnese					-								-					

	1 punto	ai STS per cui vi è scarsa rilevanza dell'indirizzo.
	2 punti	ai STS per cui l'applicazione dell'indirizzo consiste in interventi mirati di miglioramento ambientale e paesaggistico.
	3 punti	ai STS per cui l'indirizzo riveste un rilevante valore strategico da rafforzare.
	4 punti	ai STS per cui l'indirizzo costituisce una scelta strategica prioritaria da consolidare.
	?	Aree su cui non è stato effettuato alcun censimento.

Figura 4 – Matrice degli indirizzi strategici e i STS.

Per l'STS "D5 – Area Urbana di Salerno", dalla matrice sopra riportata, emergono le seguenti priorità principali:

- Recupero aree dismesse (**B.5**);
- Riqualificazione e messa a norma delle città (**D.2**);

Per quanto attiene all'indirizzo b.5, recupero delle aree dismesse, il Ptr rileva come tale questione costituisca una problematica di trasformazione potenziale abbastanza complessa che contempla ipotesi di riutilizzo a fini urbani, terziari, commerciali a fini turistici, ovvero ipotesi di riorganizzazione produttiva industriale e del terziario produttivo. In quest'ambito le principali problematiche attengono alla bonifica delle aree, ai relativi costi, relazionati alle finalità. Si pongono, in -fine, problemi complessi connessi alla proprietà dei suoli, e al comportamento e alle intenzioni dei soggetti coinvolti.

2.1.1.2 PIANI PAESISTICI

L'art. 1 bis della Legge n.431/1985 prevede la redazione del **Piano Territoriale Paesistico (PTP)** o del **Piano Urbanistico Territoriale (PUT)** in relazione ai beni e alle aree che, per le loro caratteristiche, sono subordinati in modo oggettivo ed automatico al vincolo di tutela di cui alla Legge n.1497/1939 come richiamato dall'art.1, comma 3 della Legge n. 431/1985.

In seguito all'esercizio dei poteri sostitutivi del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, in Campania tra il 1995 e il 1996 venivano approvati **n.14 PTP** relativi ai perimetri delimitati con i DD.MM. 28.03.1985, **tre dei quali riguardavano la provincia di Salerno.**

Rispetto a tali piani la Regione Campania, richiamando il dettato dell'art. 57 del D.L.vo 31.03.1998, n.112, attraverso le "Linee guida per la Pianificazione Territoriale Regionale", aveva riconosciuto il superamento "di una pianificazione esclusivamente paesistica", auspicando la confluenza di quest'ultima all'interno della più complessiva pianificazione territoriale.

Anche per questo motivo la Regione ha sottoscritto un Protocollo d'Intesa con il Ministero per i Beni Culturali e le Attività Culturali nell'agosto del 1998 che va proprio nella direzione del superamento dell'attuale pianificazione paesistica. In tale documento le Sovrintendenze della Campania offrono la loro collaborazione tecnico-scientifica soprattutto in riferimento ad un sistema cartografico digitale da gestire presso le sedi delle Sovrintendenze stesse e/o presso il Servizio Cartografia del Settore Politica del Territorio della Giunta Regionale.

I Piani territoriali paesistici vigenti che interessano il territorio della provincia di Salerno sono quelli approvati ai sensi della legge 431/85: **il Piano Urbanistico territoriale (PUT) della Penisola Sorrentino - Amalfitana** approvato con L.R. 35/1987, che coinvolge comuni sia della Provincia di Salerno che di quella di Napoli, ed i **tre Piani paesistici – Cilento costiero, Cilento interno e Terminio Cervialto**, - redatti dal Ministero dei Beni Culturali ed Ambientali con i poteri sostitutivi ed approvati tra il 1995 e il 1996; in particolare, il PP del Terminio – Cervialto interessa comuni sia della Provincia di Salerno che di quella di Avellino.

Le aree interessanti tali piani sono distinte in varie zone a ciascuna delle quali corrisponde un diverso grado di tutela paesistica.

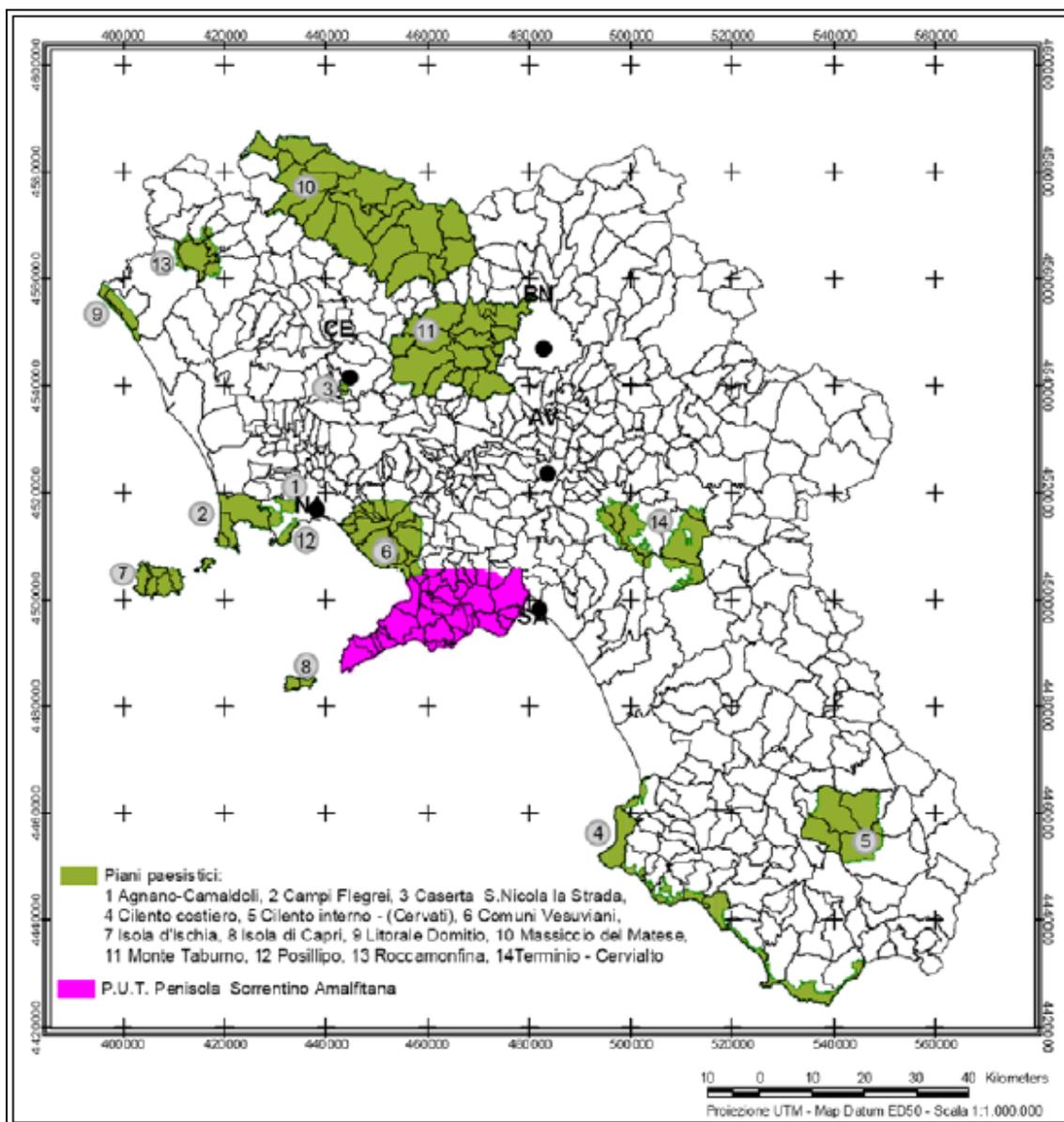


Figura 5 – Piani Paesistici della Regione Campania.

Si rileva l'area oggetto dell'intervento non ricade nel perimetro di Piani Paesistici indicati. Si allega Cartografia esplicativa stralciata dal PTCP della Provincia di Salerno da dove si evince che seppur il territorio comunale di Pontecagnano ricada nell' area di competenza del PUT , il sito oggetto di intervento non è inserito in tale perimetrazione , e quindi non si riscontrano interferenze tra le opere in progetto e le aree di valore paesaggistico individuate.

2.1.1.3 PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E SPECIALI DELLA CAMPANIA

Con deliberazione n.265 del 14/06/2011, pubblicata sul Bollettino Ufficiale n. 37 del 17 giugno 2011 e con deliberazione n. 212 del 24/05/2011, la Giunta Regionale della Campania ha adottato rispettivamente il **Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGRU)** e il **Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali (PRGRS)** dando formalmente avvio alla fase di consultazione pubblica da parte dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico.

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani della Campania

Il **Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani (PRGRU)** ha l'obiettivo primario di definire le soluzioni gestionali ed impiantistiche da realizzare per risolvere in maniera strutturale la fase di "emergenza rifiuti" in Regione Campania.

Gli obiettivi strategici del **PRGRU** mirano a:

- delineare i principi guida della pianificazione regionale in tema di prevenzione della produzione di rifiuti e della raccolta differenziata;
- individuare scenari programmatici alternativi di gestione;
- definire i quantitativi di rifiuti che per ognuno degli scenari di gestione esaminati verrebbero avviati alle varie tipologie di trattamento (meccanico-biologico, termovalorizzazione per combustione diretta o indiretta, digestione anaerobica, ecc.);
- quantificare (in massa e volume) gli ammontari dei residui da conferire in discarica per valutare i quantitativi di materie recuperabili dalle filiere del riciclo e l'entità del recupero energetico conseguibile attraverso i processi termici e biologici;
- mappare i dati essenziali della pianificazione dell'impiantistica regionale, indicando localizzazioni definite o programmate, fonti di finanziamento, gestori, stime dei costi di investimento e di gestione;
- proporre soluzioni impiantistiche per il trattamento in sicurezza ed in tempi ragionevoli dei rifiuti stoccati da anni sul territorio regionale;
- selezionare criteri per l'analisi delle problematiche di localizzazione, in piena sintonia con quanto già definito per il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali.

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali della Campania

Il **PRGRS** è il documento di pianificazione del ciclo dei rifiuti speciali in Campania adottato con **D.G.R. n. 212 del 24/05/2011** allo scopo di:

- garantire la sostenibilità ambientale ed economica del sistema di gestione integrato e coordinato dei rifiuti speciali, minimizzando il suo impatto sulla salute e sull'ambiente nonché quello sociale ed economico;
- assicurare che i rifiuti speciali siano dichiarati e gestiti nel rispetto della normativa vigente, con l'obiettivo della minimizzazione dell'ammontare di quelli smaltiti illegalmente;
- ridurre la generazione per unità locale dei rifiuti di origine industriale e commerciale;
- tendere all'autosufficienza regionale nella gestione dei rifiuti speciali;
- adottare misure per contrastare l'abbandono, lo scarico e lo smaltimento incontrollato di rifiuti, attraverso sistemi che consentano un'affidabile tracciabilità dei flussi di rifiuti speciali ed agevolino il controllo di tutte le fasi della loro gestione;
- promuovere l'uso di tecnologie pulite che producono rifiuti in quantità e pericolosità ridotte, rispetto alle "clean up technologies";
- individuare misure operative e soluzioni organizzative finalizzate al recupero di materia e alla minimizzazione della frazione da inviare a smaltimento;
- contribuire alla realizzazione di strutture impiantistiche adeguate in numero, tipologia e potenzialità per i quantitativi di rifiuti non ulteriormente riducibili in quantità e pericolosità.

2.1.1.4 POR –FESR 2007 - 2013

Il Programma Operativo Regionale (**POR**) della Regione Campania **POR – FESR 2007 - 2013** è il documento di programmazione della Regione che costituisce il quadro di riferimento per l'utilizzo delle risorse comunitarie del FESR (Fondo Europeo per lo Sviluppo Regionale) per garantire la piena convergenza della Campania verso l'Europa dello sviluppo. Il Programma - adottato con decisione della Commissione Europea l'11 settembre 2007 - definisce la strategia di crescita regionale individuando **sette Assi prioritari** di intervento:

- 1. Sostenibilità ambientale ed attrattività culturale turistica;**
2. Competitività del sistema produttivo regionale;
3. Energia;
4. Accessibilità e trasporti;
5. Società dell'Informazione;
6. Sviluppo urbano e qualità della vita;
7. Assistenza tecnica e cooperazione.

In particolare, l'Asse 1 "Sostenibilità ambientale e attrattività culturale e turistica" ha lo scopo di affrontare le emergenze ambientali che caratterizzano la Regione Campania, contribuendo alla creazione di un contesto naturale sano e vivibile che sia attraente per le persone e per le imprese e consenta di promuovere il miglioramento dell'offerta turistica.

L'Asse persegue, quindi, il connubio tra la tutela ambientale e la crescita economica derivante dallo sviluppo di attività turistiche e culturali, in un'ottica di sostenibilità e di consolidamento degli interventi fin qui realizzati per il governo complessivo del territorio. La riduzione degli impatti negativi generati dalle dinamiche ambientali costituisce, infatti, nell'impianto dell'Asse, condizione necessaria e sufficiente per il miglioramento dell'attrattività turistica della regione. La correlazione tra salvaguardia dell'ambiente e valorizzazione delle risorse naturali e culturali è perseguita privilegiando anche il ruolo dei parchi quali sistemi locali capaci di innescare processi di sviluppo sostenibili.

Tra gli **Obiettivi Specifici** dell'Asse 1, (1.a – Risanamento Ambientale, 1.b – Rischi Naturali, 1.c – Rete Ecologica, 1.d – Sistema Turistico), vi è quello **1.a Risanamento Ambientale**, che si prefigge di *favorire il risanamento ambientale potenziando l'azione di bonifica dei siti inquinati, migliorando la qualità dell'aria e delle acque, promuovendo la gestione integrata del ciclo dei rifiuti*, attraverso la definizione di **quattro Obiettivi Operativi** e per ogni Obiettivo, specifiche **Attività**:

1.1 GESTIONE INTEGRATA DEL CICLO DEI RIFIUTI

- *Completare, in ogni sua parte, la filiera della gestione integrata del ciclo dei rifiuti urbani e promuovere le gestione eco-compatibile dei rifiuti industriali;*
 - a) Riorganizzazione ed ampliamento della rete di impianti pubblici destinati al recupero di materia dai rifiuti (riciclaggio, compostaggio, smaltimento sovvalli e di trattamento), anche attraverso il ricorso al partenariato pubblico – privato;
 - b) Realizzazione di impianti per il trattamento del percolato;
 - c) Realizzazione di nuove discariche, conformi al piano regionale dei rifiuti e alla direttiva quadro comunitaria;
 - d) Incentivi per la realizzazione e/o l'adeguamento di impianti destinati al recupero di materia derivante da rifiuti industriali e/o dalla raccolta differenziata, e al trattamento e all'inertizzazione dei materiali contenenti amianto;
 - e) Realizzazione di campagne di informazione e sensibilizzazione ai cittadini per incentivare la raccolta differenziata dei rifiuti;

- f) Realizzazione di interventi per l'attivazione ed il funzionamento degli ATO, di cui alla L.R. n.4/07, con esclusione di pure misure di governance e di costi operativi.

1.2 MIGLIORARE LA SALUBRITA' DELL'AMBIENTE

- *Migliorare la salubrità dell'ambiente, attraverso la bonifica dei siti inquinati, prevalentemente nelle aree sensibili o a forte vocazione produttiva;*
 - a) Bonifica e riqualificazione per il ripristino della qualità ambientale anche con interventi di recupero degli ecosistemi e della biodiversità dei siti già inseriti nel Piano Regionale di Bonifica, (dando priorità al completamento degli interventi nei Siti di Interesse Nazionale già caratterizzati) e delle aree pubbliche dismesse ;
 - b) Ripristino ambientale delle discariche pubbliche autorizzate e non più attive e/o interventi di sistemazione finale nonché delle discariche abusive su siti pubblici;
 - c) Decontaminazione di aree e di edifici pubblici caratterizzati dalla presenza di amianto esclusa la mera rimozione di tetti in eternit;
 - d) Realizzazione di interventi volti a garantire la riduzione delle emissioni inquinanti, in conformità al “Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria” (rimodulazione e aggiornamento degli strumenti di rilevamento, realizzazione del cold ironing nei porti, supporto informativo e/o informatico per i servizi di car pooling e car sharing, ecc.) con finanziamento di possibili opere di compensazione, finalizzate a forme di riequilibrio ambientale.

1.3 MIGLIORARE LO STATO DEI CORPI IDRICI SUPERFICIALI

- *Migliorare lo stato dei corpi idrici superficiali, al fine di assicurare un contesto ambientale più attrattivo per l'utilizzo sociale ed economico della risorsa mare*
 - a) Bonifica delle falde acquifere, disinquinamento delle acque contaminate e diminuzione del carico inquinante lungo alvei, canali, ecc. con sbocco diretto a mare;
 - b) Supporto al processo autodepurativo dei litorali marini, anche con il posizionamento di condotte sottomarine integrate con impianti di depurazione.

1.4 MIGLIORARE LA GESTIONE INTEGRATA DELLE RISORSE IDRICHE

- *Garantire un adeguato livello di servizio, attraverso il completamento delle opere del ciclo integrato delle acque.*
 - a) Realizzazione del SIIT (Sistema Idrico Informativo Territoriale);

- b) Realizzazione e potenziamento di impianti di depurazione, di raccolta, di regimazione, trattamento e riuso delle acque reflue, anche attraverso il ricorso al partenariato pubblico privato, a partire dalla messa in funzione degli impianti esistenti e coerentemente agli interventi previsti dalla pianificazione di settore;
- c) Ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse idriche, attraverso la captazione, la razionalizzazione ed il potenziamento delle reti civili/industriali o a scopo multiplo, il riuso delle acque reflue, la riduzione delle perdite lungo gli acquedotti e lungo le reti di adduzione e distribuzione, anche al fine di introdurre comportamenti e strategie di adattamento al cambiamento climatico;
- d) Interventi di completamento degli schemi idrici previsti nei Piani d'Ambito, prevalentemente attraverso il ricorso al partenariato pubblico privato;
- e) Riqualficazione e razionalizzazione delle reti civili/industriali o a scopo multiplo esistenti, attraverso strumenti di ingegneria finanziaria confluenti nella creazione di un Fondo dedicato (opere di ricerca perdite, automazione, riconfigurazione di reti).

2.1.1.5 NORME TECNICHE GENERALI PER GLI IMPIANTI DI STOCCAGGIO PROVVISORIO (MESSA IN RISERVA E/O DEPOSITO PRELIMINARE) CON O SENZA TRATTAMENTO E RECUPERO DEI RIFIUTI

Con deliberazione di Giunta Regionale (**D.G.R.C. N.386/2016** la Regione Campania ha stabilito le procedure per l'approvazione dei progetti necessari per l'autorizzazione alla realizzazione degli impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti da rilasciarsi ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/06.

Di seguito vengono elencati i principi dettati dalla normativa vigente regionale (**D.G.R.C. N.386**) riguardanti tecniche generali per gli impianti di stoccaggio provvisorio (messa in riserva e/o deposito preliminare) con o senza trattamento e recupero dei rifiuti.

a) Dotazioni minime

L'impianto deve essere provvisto di:

- adeguato sistema di canalizzazione a difesa delle acque meteoriche esterne;
- adeguato sistema di raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche con separatore delle acque di prima pioggia, da avviare all'impianto di trattamento;

- adeguato sistema di raccolta dei reflui; in caso di stoccaggio di rifiuti che contengono sostanze oleose, il sistema di raccolta e allontanamento dei reflui dovrà essere provvisto di separatori per oli; ogni sistema deve terminare in pozzetti di raccolta "a tenuta" di idonee dimensioni, il cui contenuto deve essere avviato agli impianti di trattamento;
- idonea recinzione.
- nell'impianto devono essere distinte le aree di stoccaggio dei rifiuti da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
- deve essere distinto il settore per il conferimento da quello di deposito preliminare e/o messa in riserva;
- la superficie del settore di conferimento e quella di lavorazione devono essere impermeabili e dotate di adeguati sistemi di raccolta per eventuali spandimenti accidentali dei reflui. La superficie dedicata al conferimento deve avere dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita;
- il settore del deposito preliminare e/o della messa in riserva deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto ed opportunamente delimitate. Tali aree devono essere contrassegnate da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme per il comportamento per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente e riportanti i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati.

b) Stoccaggio in cumuli

I cumuli devono essere realizzati su basamenti impermeabili resistenti all'attacco chimico dei rifiuti che permettono la separazione dei rifiuti dal suolo sottostante.

L'area deve avere una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e in pozzi di raccolta.

Lo stoccaggio in cumuli di rifiuti deve avvenire in aree confinate, i rifiuti devono essere protetti dalle acque meteoriche e dall'azione del vento a mezzo di appositi sistemi di copertura.

c) Stoccaggio in contenitori e serbatoi fuori terra

Fatto salvo quanto previsto dal D.M. 392/96 per la disciplina degli oli usati, i contenitori o serbatoi fissi o mobili utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi e non devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto.

I contenitori e i serbatoi devono essere provvisti di sistema di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, travaso e svuotamento.

Le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza al fine di evitare dispersioni nell'ambiente.

Il contenitore o serbatoio fisso o mobile deve riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10%, ed essere dotato di dispositivo antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello. Gli sfiati dei serbatoi che contengono sostanze volatili e/o rifiuti liquidi devono essere captati ed inviati ad apposito sistema di abbattimento.

I contenitori e/o serbatoi devono essere posti su pavimento impermeabilizzato e dotati di sistemi di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso oppure, nel caso che nello stesso bacino di contenimento vi siano più serbatoi, la capacità del bacino deve essere pari ad almeno il 30% del volume totale dei serbatoi, in ogni caso non inferiore al volume del serbatoio di maggiore capacità, aumentato del 10%.

I rifiuti che possono dar luogo a fuoriuscita di liquidi devono essere collocati in contenitori a tenuta, corredati da idonei sistemi di raccolta per i liquidi.

Lo stoccaggio dei fusti o cisternette deve essere effettuato all'interno di strutture fisse, la sovrapposizione diretta non deve superare i tre piani. I contenitori devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati.

d) Stoccaggio in vasche fuori terra

Le vasche devono possedere adeguati sistemi requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità del rifiuto.

Le vasche devono essere attrezzate con coperture atte ad evitare che le acque meteoriche vengano in contatto con i rifiuti.

Le vasche devono essere provviste di sistemi in grado di evidenziare e contenere eventuali perdite; le eventuali emissioni gassose devono essere captate ed inviate ad apposito sistema di abbattimento.

e) Criteri di gestione

I rifiuti da recuperare devono essere stoccati separatamente dai rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero destinati allo smaltimento e da quelli destinati ad ulteriori operazioni di recupero da effettuarsi presso altri stabilimenti. Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.

La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti deve avvenire in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi.

Devono essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri; nel caso di formazione di emissioni gassose e/o polveri l'impianto deve essere fornito di idoneo sistema di captazione ed abbattimento delle stesse.

Negli impianti di stoccaggio finalizzati allo smaltimento (deposito preliminare) o al recupero (messa in riserva) può essere ricompresa anche un'attività di cernita o selezione, anche se essa non è definita come attività di recupero né come attività di smaltimento.

2.1.2 RAPPORTI DI COERENZA CON GLI STRUMENTI PIANIFICATORI: LIVELLO PROVINCIALE

2.1.2.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP) DI SALERNO

In data 27 dicembre 2010 la Giunta provinciale ha adottato la **proposta di Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Salerno** (con deliberazione n.479, come rettificata con deliberazione di G.P. n.28 del 31/01/2011). Detta proposta è stata presentata alla stampa ed a tutta la comunità territoriale in data 28 febbraio 2011 e, in ossequio a quanto disposto dalla richiamata norma regionale, della adozione della Proposta di PTCP è stata data notizia sulla GURI n.26 del 05/03/2011, sul BURC n.17 del 14/03/2011, nonché sulle edizioni nazionale e regionale (del 07/03/2011) del quotidiano La Repubblica e nella stessa data, sulla edizione locale del quotidiano La Città.

Contestualmente la Proposta di piano è stata trasmessa ai soggetti di cui all'art.20, co.5, della richiamata LrC n.16/2004, per consentire agli stessi di assolvere agli adempimenti consequenziali. La Proposta di PTCP, unitamente al Rapporto Ambientale, è stata quindi depositata per 30 giorni presso la Segreteria Generale dell'Ente, nonché per 60 giorni presso il Settore 02 dell'AGC05 della Regione Campania (quale Autorità competente nel procedimento di Valutazione Ambientale Strategica), in libera consultazione per chiunque fosse interessato a visionarla per formulare eventuali osservazioni. Per garantire la più ampia diffusione della Proposta di Piano adottata, nonché la massima partecipazione di tutti gli attori coinvolti nel processo di pianificazione in corso, sono stati organizzati una serie di incontri territoriali itineranti, per ciascuno dei sette Ambiti identitari, al fine di illustrare i contenuti della Proposta di Piano Territoriale di Coordinamento, e per avviare un fertile dibattito in merito agli indirizzi della pianificazione territoriale provinciale.

Al termine della fase di consultazione e recepimento delle osservazioni, pareri, prescrizioni e raccomandazioni avanzate dai vari Enti coinvolti nel procedimento di valutazione e approvazione, la **Giunta provinciale, con deliberazione n.31 del 06/02/2012 ha quindi**

adottato il Piano Territoriale di Coordinamento provinciale e, conseguentemente alla adozione del Piano, il Dirigente del Settore "Urbanistica, Governo del Territorio e Gare" ha provveduto a pubblicare sul BURC n.12 del 20 febbraio 2012 "avviso di adozione del Piano provinciale - ex LrC n.16/2004 e LrC n.13/2008 - ed Informazione sulla Decisione ex art.17 del D.Lgs. 152/06".

Successivamente, **il Consiglio provinciale, nella seduta del 30 marzo 2012, ha definitivamente approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (deliberazione n.15).**

Il PTCP approvato sistematizza tutto il lavoro di analisi ed interpretazione elaborato nel corso degli anni e propone una ipotesi di rivitalizzazione del territorio provinciale attraverso la definizione di un assetto policentrico fondato sulla qualità urbana, ovvero sulla riqualificazione in termini urbani, relativamente alla integrazione ed al sovrapporsi di funzioni rivolte a determinare un miglior livello di vita sociale, dei diversi "ambiti" della provincia: si potranno così stabilire relazioni organiche tra i centri e le differenti realtà territoriali, in un processo di armonizzazione dell'intero territorio provinciale.

Il Piano affida la rivitalizzazione dei diversi ambiti territoriali, rivolta al policentrismo indicato anche dal Piano Territoriale Regionale, all'uso contenuto del suolo, ovvero a privilegiare azioni di riqualificazione del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente, piuttosto che alla espansione delle aree urbane, con l'indicazione, ai comuni, di promuovere l'eventuale sviluppo urbano necessario in termini centripeti rispetto ai centri edificati, mediante il "costruire nel costruito", un costruire cioè che si orienti, in via prioritaria, ad insistere all'interno dei tessuti edilizi consolidati, determinando per essi anche nuove possibili Qualità urbane.

Il PTC della Provincia di Salerno, recependo l'essenza della Convenzione Europea del Paesaggio e delle Linee Guida regionali per il paesaggio campano, contiene gli indirizzi pianificatori rivolti a salvaguardare le diverse forme di "paesaggio", rurale, urbano, ambientale.

Per gli aspetti paesaggistici, quindi, il PTC della Provincia di Salerno, recependo il Piano del Parco del Cilento e Vallo di Diano, prevedendo intese pianificatori e con le diverse autorità che sovrintendono alla salvaguardia del paesaggio di cui alle aree protette (parchi regionali, oasi ecc.) offre altresì il proprio contributo alla definizione del piano paesaggistico regionale, sia nell'apparato conoscitivo - valutativo, circa i caratteri e le qualità del territorio, sia nell'apparato progettuale e normativo, con specificazioni articolate, in linea con le acquisizioni della richiamata Convenzione Europea.

Il Piano, inoltre, articola il territorio salernitano in sub-ambiti - **Ambiti territoriali identitari** - che trovano il loro senso identitario nei valori autonomi e differenziati dei differenti paesaggi, e

sono altresì connessi agli specifici caratteri produttivi dei territori. Essi sono stati individuati con riferimento sia alle "unità di paesaggio", dedotte dalla "Carta dei paesaggi" redatta dalla Regione Campania, che ai Sistemi Territoriali di Sviluppo, di cui al terzo quadro territoriale di riferimento del Piano regionale, i quali identificano gli indirizzi dello sviluppo in ragione delle risorse territoriali che pure determinano i valori paesaggistici dei territori.

Più in generale il PTCP accoglie lo spirito del PTR individuato in una interpretazione del territorio che, pur nella volontà a valorizzare le risorse ambientali e paesaggistiche, recepite quali elementi della identità fisica e sociale dei luoghi, intende la salvaguardia connessa ai sistemi di sviluppo, essi stessi elementi identitari, cui donare slancio all'internodi una visione che interpreti la sostenibilità non solo in termini ambientali ma anche in termini paesaggistici, attribuendo alla nozione di paesaggio il senso dell'azione, del fare, del trasformare la Terra, senza asservirla.

Con il PTCP approvato nel marzo 2012, la Amministrazione provinciale, ritenendo necessario non congelare spazio e tempo in una irrigidita identità del territorio provinciale, si è posta l'obiettivo di armonizzare conservazione e sviluppo, invece che in un disegno preordinato del territorio, tipico della pianificazione tradizionale, in un procedimento, un *work in progress*, una azione pianificatoria dinamica, che coinvolga, di volta in volta nelle scelte, dietro l'impulso dell'ente Provincia, i diversi attori che concorrono alla gestione, alla salvaguardia ed alla trasformazione del territorio. Vengono così delineate con precisione le aree, attraverso i valori identitari di paesaggio (Unità di Paesaggio) e di sviluppo (ST5), al fine di istituzionalizzare le relazioni tra i soggetti pubblici attivi nel controllo e nella trasformazione del loro territorio mediante le Conferenze d'Ambito cui sono attribuite, non solo le scelte di fondo, condivise dagli enti partecipanti, per l'attuazione e la verifica del PTCP, quanto anche le possibili variazioni al Piano che si rendessero necessarie. Il PTC della Provincia di Salerno, quindi, coerentemente con le disposizioni della Legge regionale n.16/04, articola i propri contenuti progettuali in disposizioni di carattere strutturale e programmatico.

La componente *strutturale* è relativa alle scelte di lungo termine che non richiedono verifiche o revisioni, se non al radicale mutare di condizioni politico-culturali fondamentali. La componente operativa o programmatica è riferita a tempi brevi, necessita di verifiche e rielaborazioni frequenti e si presta elettivamente a pratiche di tipo concertativo - negoziale. In particolare, la componente strutturale del PTCP comprende le disposizioni pertinenti al valore e all'efficacia di piano unico, ivi incluse le indicazioni progettuali strategiche di assetto concernenti la grande organizzazione del territorio (aree protette esistenti e proposte, rete ecologica, grandi infrastrutture a rete e puntiformi, polarità e sistemi di centralità, grandi aree specializzate sia industriali -ASI -che terziarie, criteri di dimensionamento dei carichi insediativi,

strategie di sviluppo locale). Esse sono ritenute valide a tempo indeterminato o perché riferite a criteri e principi fondamentali assunti come riferimenti costitutivi delle azioni per il governo del territorio (tutela del patrimonio culturale, ambientale e paesaggistico; sicurezza delle comunità insediate; dotazioni infrastrutturali di base ecc.), o perché assunte come telaio strategico delle azioni di riqualificazione e/o trasformazione dell'assetto attuale da perseguire in forme concertate e partecipate nelle politiche dei prossimi decenni.

Di conseguenza, nell'ambito delle disposizioni strutturali il PTCP :

- delimita ricognitivamente le aree caratterizzate da omogenei livelli di *biodiversità*, di *valore paesaggistico*, di *rischio*, con corrispondenti definizioni normative;
- definisce una *rete ecologica* come sistema di ricomposizione delle aree (individuate tenendo conto delle aree già protette e di quelle da proteggere) che vanno tutelate/valorizzate anche mediante interventi trasformativi di rinaturalizzazione totale o parziale per recuperare gradi accettabili di continuità fra le aree verdi;
- localizza indicativamente polarità e centralità;
- definisce criteri di localizzazione e/o delimitazione per distretti specializzati (aree industriali, grande distribuzione, ecc.);
- traccia indicativamente le grandi infrastrutture a rete e localizza indicativamente i grandi impianti infrastrutturali;
- individua gli Ambiti Identitari Territoriali, fondati sulle Unità di Paesaggio e gli STS, per ciascuno dei quali indica gli obiettivi generali di sviluppo e di qualità paesaggistica con gli indirizzi conseguenti che i Comuni recepiranno nei PUC;
- propone indirizzi strategici per le politiche locali.

La componente programmatica consiste invece nella indicazione dei progetti prioritari da porre in attuazione a breve termine in ordine alla valorizzazione ambientale ed alla realizzazione delle scelte di assetto, nonché nella individuazione dei riferimenti e delle procedure per la pianificazione comunale e per la costruzione concertata di strategie sostenibili di sviluppo locale.

Nell'ambito delle disposizioni programmatiche, pertanto, il PTCP:

- localizza i progetti, eventualmente concertati con i Comuni e le altre istituzioni necessarie, da realizzare nel breve periodo sulla base di scelte di priorità e di una attendibile valutazione di risorse e capacità operative; a ciascuno di essi corrisponderà una scheda contenente lineamenti di studio di fattibilità progettuale (essa potrebbe costituire il protocollo di base per intese programmatico - attuative con le istituzioni pubbliche e gli eventuali partner privati);

- individua i sottoinsiemi, anche distinti per specifici tematismi (eventuali PIP, PEEP ecc. consortili), in cui i Comuni dovrebbero, attraverso le Conferenze d'Ambito, coordinarsi nella redazione dei PUC.

Sin dalla *proposta preliminare* della precedente versione del PTCP venivano enunciati, con riferimento al tema specifico delle **aree industriali e insediamenti produttivi**, i principali obiettivi della pianificazione territoriale della provincia di Salerno che, nel corso del lavoro di elaborazione del PTCP, hanno trovato conferma e che di seguito, sinteticamente, vengono richiamati:

- definire criteri localizzativi ed organizzativi coerenti con *l'organizzazione policentrica del reticolo urbano*, nell'ambito della quale le aree per gli insediamenti produttivi si pongono quali elementi nodali di una "rete" di relazioni, complementarità, specificità ed identità;
- definire criteri distributivi coerenti con il sistema delle *interconnessioni*, da considerare sia nella dimensione fisica (configurazione spaziale e funzionale delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità di persone, merci, informazioni, energia e fluidi) che in quella immateriale (interazioni e sinergie di complementarità e di "messa in rete" nei meccanismi gestionali dei processi socio-culturali);
- razionalizzare, qualificare e potenziare il sistema favorendo, promuovendo e/o prescrivendo politiche di coordinamento e cooperazione intercomunale;
- governare gli insediamenti della grande distribuzione, indirizzandoli in coerenza con la strategia policentrica di riequilibrio;
- riqualificare, articolare e potenziare l'offerta di servizi per il turismo, in relazione all'esigenza di valorizzazione del patrimonio identitario dei siti.

Il **comune di Pontecagnano Faiano** fa parte del **Sistema Territoriale di Sviluppo** denominato **D5 – Area Urbana di Salerno**; in particolare, in riferimento agli *Ambiti territoriali identitari* in cui è articolato il territorio salernitano, il territorio comunale di **Pontecagnano** rientra nell'Ambito Territoriale Identitario "*L'Area Metropolitana di Salerno Valle dell' Irno Picentini*".

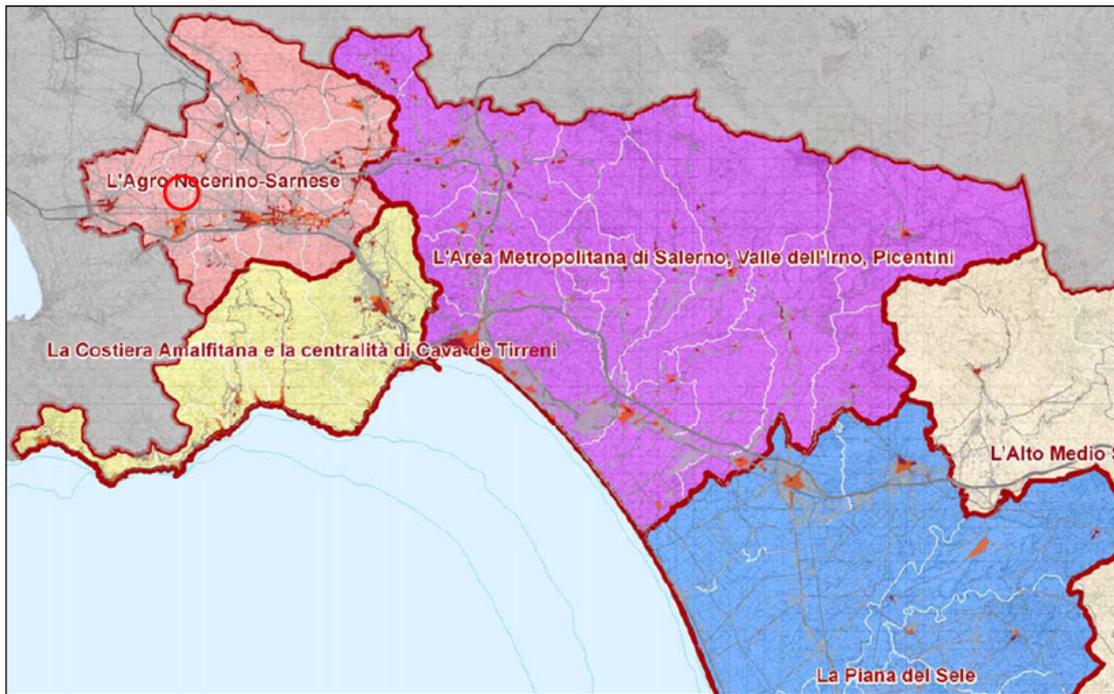


Figura 6 – Individuazione Ambiti identitari e localizzazione impianto.

Per tale Ambito Territoriale il PTCP individua le seguenti strategie di sviluppo locale:

- **Riqualficazione urbanistica e paesaggistica degli insediamenti della fascia costiera ed in particolare delle aree caratterizzate da bassa qualità architettonica e dall' assenza di una struttura insediativa**
- **Valorizzazione del sistema dei beni culturali e testimoniali promuovendo la tutela e la valorizzazione dei centri nuclei e quartieri storici dei complessi edilizi non urbani di tipo religioso militare, civile, produttivo o turistico, dei giardini dei parchi storici delle pertinenze agricole**
- **Potenziamento dell' offerta di servizi per la ricettività ed il turismo**
- **Valorizzazione dei poli produttivi tra cui il completamento, potenziamento e programmazione di insediamenti per la localizzazione di attività per la ricerca e la produzione avanzata , di attività artigianali e la piccola e media industria**
- **Potenziamento dell' Aeroporto di Salerno Pontecagnano.**

2.1.3 RAPPORTI DI COERENZA CON GLI STRUMENTI PIANIFICATORI: LIVELLO COMUNALE

2.1.3.1 PIANIFICAZIONE DEL COMUNE DI PONTECAGNANO FAIANO

Catastalmente l'area oggetto di intervento è individuata nel vigente catasto dei terreni del Comune di Pontecagnano Faiano al **Foglio 5 - Particelle** n° 3040 (parte), 3044 (parte) e 3047 3045 (con entrostante capannone).

Secondo il vigente PRG del Comune di Pontecagnano Faiano approvato dal Presidente della Regione Campania con Decreto n° 18 del 7/07/1988 le particella 3040 e 3044 ricadono per la maggior consistenza in zona industriale esistente e di completamento D2 e solo in minima parte in zona agricola E2 e zona omogenea artigianale e fieristica.

2.1.3.2 ZONIZZAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI PONTECAGNANO FAIANO

In materia di zonizzazione acustica, **la Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico** (Legge 26 ottobre 1995, n. 447 – Supplemento Ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 254 del 30/10/1995) impone ai Comuni (art. 6, comma **a** e comma **b**) la classificazione del territorio comunale secondo i criteri emanati (art. 4, comma a) dalle Regioni competenti. I criteri delle Regioni devono tenere conto delle preesistenti destinazioni d'uso del territorio. Inoltre, le Regioni devono provvedere a definire le modalità, le scadenze e le sanzioni per l'obbligo di classificazione acustica delle zone per i comuni che adottano nuovi strumenti urbanistici generali o particolareggiati (art. 4, comma c).

CLASSE	DESCRIZIONE
I	Aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.
II	Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.
III	Aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
IV	Aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.
V	Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
VI	Aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Tabella 1 – Classi di destinazione d’uso previste nel D.P.C.M. del 14/11/1997.

La stessa Legge Quadro definisce (art. 2, comma 1, lettere e, f, g, ed h) quattro parametri importanti per la lotta all’inquinamento acustico:

- ✓ **Valore limite di emissione:** il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.
- ✓ **Valore limite di immissione:** il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell’ambiente abitativo o nell’ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.
- ✓ **Valore di attenzione:** il valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l’ambiente.
- ✓ **Valore di qualità:** i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo termine con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti.

Il D.P.C.M. 14 novembre 1997 (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 01/12/1997) recante il titolo **“Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore”** determina i valori limite di emissione, i valori limiti di immissione ed i valori di qualità riportati nelle rispettive Tabelle B, C e D.

Classi di destinazioni d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (6 – 22)	notturno (22 - 6)
Aree particolarmente protette	45	35
Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	50	40
Aree di tipo misto	55	45
Aree di intensa attività umana	60	50
Aree prevalentemente industriali	65	55
Aree esclusivamente industriali	65	65

Tabella 2 – Tabella B: valori limite assoluti di emissione – Leq in dB(A) (art.2).

Classi di destinazioni d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (6 – 22)	notturno (22 - 6)
Aree particolarmente protette	50	40
Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	55	45
Aree di tipo misto	60	50
Aree di intensa attività umana	65	55
Aree prevalentemente industriali	70	60
Aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 3 – Tabella C: valori limite assoluti di immissione – Leq in dB(A) (art.3).

Classi di destinazioni d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (6 – 22)	notturno (22 - 6)
Aree particolarmente protette	47	37
Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale	52	42
Aree di tipo misto	57	47
Aree di intensa attività umana	62	52
Aree prevalentemente industriali	67	57
Aree esclusivamente industriali	70	70

Tabella 4 – Tabella D: valori di qualità – Leq in dB(A) (art.7).

Per quanto attiene ai valori di attenzione, il D.P.C.M. del 14/01/1997 stabilisce che essi devono assumere i valori riportati nella Tabella C aumentati di 10 dB(A) nel periodo diurno e di 5 dB (A) nel periodo notturno se riferiti ad un'ora. Se relativi ai tempi di riferimento, essi devono assumere i valori riportati nella Tabella C.

In ottemperanza a quanto stabilito dal D.P.C.M. 1 marzo 1991 e dalla Legge Quadro sull'Inquinamento Acustico n. 447 del 26/10/1995, la Giunta Regionale della Campania – Assessorato all'Ecologia ed alla tutela dell'Ambiente- ha predisposto un documento avente titolo *Linee Guida per la Zonizzazione Acustica del territorio* (Bollettino Ufficiale della Regione Campania n. 11 del 22 febbraio 1996).

Tali linee guida hanno lo scopo di uniformare, in ambito regionale, le modalità di zonizzazione acustica del territorio in relazione alle caratteristiche di fruizione.

In particolare, le linee guida forniscono indicazioni sulle competenze necessarie, sulla metodologia generale di applicare e sulla tipologia della rappresentazione finale.

Il comune di Pontecagnano Faiano risulta dotato di Piano di Zonizzazione Acustica approvato con Dcc n°90 del 01 ottobre del 2000. **Il sito in cui si prevede la realizzazione dell'impianto in oggetto ricade (la maggior consistenza interessata dall'attività di stoccaggio e recupero di rifiuti speciali non pericolosi) in Area classificate in Classe V – Aree prevalentemente industriali e per la parte da destinarsi ad area parcheggio in Classe III Aree di Tipo Misto.**

2.1.4 LE AREE NATURALI PROTETTE DELLA PROVINCIA DI SALERNO

2.1.4.1 PARCHI E RISERVE NATURALI

Le aree naturali protette della provincia di Salerno (ad esclusione di quelle marine) hanno una superficie di circa il 55% sul totale della superficie provinciale (sup. territoriale della provincia di Salerno = 491.000 ha circa, sup. territoriale aree protette della provincia di Salerno = 273.000 ha circa). Se a queste superfici aggiungiamo quella delle aree contigue del Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano la complessiva percentuale raggiunge il 77% circa.

Le aree protette presenti sul territorio della provincia di Salerno sono suddivise nelle seguenti tipologie:

- Parco Nazionale;
- Riserva Naturale Statale;
- Area Marina Protetta;
- Parco Naturale Regionale;
- Riserva Naturale Regionale;
- Zona umida di importanza internazionale;
- Siti della Rete Natura 2000;
- altre Aree Naturali Protette (oasi delle associazioni ambientaliste, parchi suburbani, monumenti naturali ecc.).

In dettaglio interessano la provincia di Salerno, interamente o per alcune parti:

- il Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano;
- la Riserva Naturale Statale “Valle delle Ferriere”;
- l’Area Marina Protetta di “Punta Campanella”;
- il Parco Naturale Regionale dei Monti Picentini;
- il Parco Naturale Regionale dei Monti Lattari;
- il Parco Naturale Regionale del Fiume Sarno;
- la Riserva Naturale Regionale di Foce Sele-Tanagro;
- la Riserva Naturale Regionale dei Monti Eremita-Marzano;
- la Zona umida del medio corso del fiume Sele-Serre Persano.

A far parte del sistema delle aree naturali protette provinciali vi sono anche alcune aree (per lo più oasi delle associazioni ambientaliste) a gestione sia pubblica, istituite cioè con leggi

regionali o provvedimenti equivalenti, che privata, istituite con provvedimenti formali pubblici o con atti contrattuali quali concessioni o forme equivalenti.

Tra queste aree vi sono:

- il Parco Naturale “Diecimare”;
- il Parco Naturale Archeologico Regionale del Castello dei Sanseverino;
- il Parco intercomunale del Monte Polveracchio - Valle della Caccia;
- l’Oasi Bosco Camerine;
- l’Oasi Bosco Croce;
- l’Oasi di Monte Accellica;
- l’Oasi Gole del Calore di Felitto;
- l’Oasi Grotte del Bussento di Morigerati;
- l’Oasi di Persano;
- l’Oasi dunale di Torre di Mare;
- l’Oasi del Frassineto “Valle dell’Irno”;
- il Parco Urbano Valle dell’Irno.

Dal riscontro di tale elenco con quanto riportato negli strumenti di pianificazione territoriale, regionale e subregionale, si rileva che nessuna di queste aree interessa la zona oggetto di studio.

2.1.4.2 LA RETE “NATURA 2000” IN PROVINCIA DI SALERNO

La Rete “Natura 2000” della Provincia di Salerno è costituita da **15 Zone di Protezione Speciale (ZPS)** ai sensi della Direttiva 79/409/CEE “Uccelli” e da **44 Siti di Importanza Comunitaria proposti (pSIC)** ai sensi della Direttiva 92/43/CEE “Habitat”. Di queste aree alcune sono interamente ricomprese nel territorio della provincia di Salerno altre interessano sia quest’ultima che i territori delle province limitrofe di Napoli o Avellino. La maggior parte dei pSIC in questione è caratterizzata da almeno un tipo di habitat naturale e/o specie prioritari ai sensi dell’articolo 1 della direttiva 92/43/CEE. Di tutte le aree facenti parte della Rete “Natura 2000” della provincia di Salerno solo 6 non sono incluse, in tutto o in parte, in porzioni di territorio già tutelate sulla base di normative nazionali o regionali di conservazione di aree ad elevato valore naturalistico ed ambientale (parchi naturali, riserve naturali, ecc.).

Denominazione Sito "Natura 2000"	(*)	Province Interessate	Superficie (ha)	Altra Area Naturale Protetta interessata
ZPS-IT8030011 - Fondali marini di Punta Campanella e Capri		SA - NA	8491	Riserva Marina Protetta Punta Campanella
ZPS-IT8040021 - Picentini		SA - AV	63728	Parco Regionale Monti Picentini
ZPS-IT8050008 - Capo Palinuro		SA	156	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
ZPS-IT8050009 - Costiera Amalfitana tra Maiori e il Torrente Bonea		SA	325	Parco Regionale Monti Lattari
ZPS-IT8050020 - Massiccio del Monte Eremita		SA	10570	Riserva Regionale Monti Eremita - Marzano
ZPS-IT8050021 - Medio Corso del Fiume Sele-Persano		SA	1515	Riserva Regionale Fiume Sele - Tanagro
ZPS-IT8050036 - Parco marino di S.Maria di Castellabate		SA	5019	Area di Reperimento per area protetta
ZPS-IT8050037 - Parco marino di Punta degli Infreschi		SA	4914	Area di Reperimento per area protetta
ZPS-IT8050045 - Sorgenti del Vallone delle Ferriere d'Amalfi		SA	459	Parco Regionale Monti Lattari
ZPS-IT8050046 - Monte Cervati e Dintorni		SA	36912	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
ZPS-IT8050047 - Costa tra Marina di Camerota e Policastro Bussentino		SA	3276	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
ZPS-IT8050048 - Costa tra Punta Tresino e le Ripe Rosse		SA	2841	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
ZPS-IT8050053 - Monti Soprano, Vesole e Gole del Fiume Calore Salernitano		SA	5974	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
ZPS-IT8050055 - Alburni		SA	25367	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
ZPS-IT8050056 - Fiume Irno		SA	97	
SIC-IT8030008 - Dorsale dei Monti Lattari	*	SA - NA	14564	Parco Regionale Monti Lattari
SIC-IT8030011 - Fondali Marini di Punta Campanella e Capri	*	SA - NA	8491	Parzialmente incluso nella AMP P. Campanella
SIC-IT8040009 - Monte Accellica	*	SA - AV	4795	Parco Regionale Monti Picentini
SIC-IT8040010 - Monte Cervialto e Montagnone di Nusco	*	SA - AV	11884	Parco Regionale Monti Picentini
SIC-IT8040011 - Monte Terminio	*	SA - AV	9359	Parco Regionale Monti Picentini
SIC-IT8040013 - Monti di Lauro	*	SA - AV	7040	Parzialmente incluso nel Parco Regionale Fiume Samo
SIC-IT8050001 - Alta Valle del Fiume Bussento	*	SA	625	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050002 - Alta Valle del Fiume Calore Lucano (Salernitano)	*	SA	4668	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050006 - Balze di Teggiano	*	SA	1201	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050007 - Basso Corso del Fiume Bussento		SA	414	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050008 - Capo Palinuro		SA	156	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050010 - Fasce Litoranee a Destra e a Sinistra del Fiume Sele	*	SA	630	Riserva Naturale Regionale Foce Sele - Tanagro
SIC-IT8050011 - Fasce interne di Costa degli Infreschi e della Masseta		SA	701	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050012 - Fiume Alento		SA	3024	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050013 - Fiume Mingardo	*	SA	1638	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050016 - Grotta di Morigerati		SA	3	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050017 - Isola di Licosa		SA	5	

SIC-IT8050018 - Isolotti Li Galli		SA	69	
SIC-IT8050019 - Lago Cessuta e Dintorni	*	SA	546	
SIC-IT8050020 - Massiccio del Monte Eremita	*	SA	10570	Riserva Naturale Regionale Monti Eremita - Marzano
SIC-IT8050022 - Montagne di Casalbuono	*	SA	17123	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050023 - Monte Bulgheria	*	SA	2400	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050024 - Monte Cervati, Centaurino e Montagne di Laurino	*	SA	27898	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050025 - Monte della Stella	*	SA	1179	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050026 - Monte Licosa e Dintorni	*	SA	1096	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050027 - Monte Mai e Monte Monna	*	SA - AV	10116	Parco Regionale Monti Picentini
SIC-IT8050028 - Monte Motola	*	SA	4690	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050030 - Monte Sacro e Dintorni	*	SA	9634	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050031 - Monte Soprano e Monte Vesole	*	SA	5674	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050032 - Monte Tresino e Dintorni	*	SA	1339	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050033 - Monti Alburni	*	SA	23621	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050034 - Monti della Maddalena	*	SA	8511	
SIC-IT8050036 - Parco Marino di S.Maria di Castellabate	*	SA	5014	
SIC-IT8050037 - Parco Marino di Punta degli Infreschi	*	SA	4914	
SIC-IT8050038 - Pareti Rocciose di Cala del Cefalo	*	SA	38	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050039 - Pineta di Sant'Iconio		SA	358	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050040 - Rupi Costiere della Costa degli Infreschi e della Masseta		SA	273	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050041 - Scoglio del Mingardo e Spiaggia di Cala del Cefalo		SA	71	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050042 - Stazione a Genista Cilentana di Ascea		SA	5	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050049 - Fiumi Tanagro e Sele	*	SA - AV	3677	Riserva Naturale Regionale Foce Sele - Tanagro
SIC-IT8050050 - Monte Sottano	*	SA	212	Parco Nazionale del Cilento e Vallo di Diano
SIC-IT8050051 - Valloni della Costiera Amalfitana	*	SA - NA	227	Parco Regionale Monti Lattari
SIC-IT8050052 - Monti di Eboli, Monte Polveracchio, Monte Boschiettiello e Vallone della Caccia di Senerchia	*	SA - AV	14307	Parco Regionale Monti Picentini
SIC-IT8050054 - Costiera Amalfitana tra Maiori e il Torrente Bonea	*	SA	413	Parco Regionale Monti Lattari
(*) Presenza nel SIC di almeno un tipo di habitat naturale e/o specie prioritari ai sensi dell'articolo 1 della direttiva 92/43/CEE				

Tabella 5 – Elenco pSIC e ZPS della Provincia di Salerno.

Dal riscontro di tale elenco con quanto riportato negli strumenti di pianificazione territoriale, regionale e subregionale, si rileva che nessuna di queste aree interessa la zona oggetto di studio.

2.1.4.3 IMPORTANT BIRDS AREAS (AREE IMPORTANTI PER GLI UCCELLI)

L'acronimo IBA – Important Birds Areas – identifica i luoghi strategicamente importanti per la conservazione delle oltre 9.000 specie di uccelli ed è attribuito da BirdLife International, l'associazione internazionale che riunisce oltre 100 associazioni ambientaliste e protezioniste (tra cui in Italia la LIPU).

Nate dalla necessità di individuare le aree da proteggere attraverso la direttiva Uccelli 409/79, che già prevedeva l'individuazione di “Zone di Protezione Speciali per la Fauna”, le aree IBA rivestono oggi grande importanza per lo sviluppo e la tutela delle popolazioni di uccelli che vi risiedono stanzialmente o stagionalmente.

Le aree IBA, per le caratteristiche che le contraddistinguono, rientrano spessissimo tra le zone protette anche da altre direttive europee o internazionali come, ad esempio, la convenzione di Ramsar.

Pertanto, ad integrazione delle ZPS vanno considerate le **IBA** (Important Bird Areas) ossia le aree importanti per gli uccelli individuate nel 2° “Inventario I.B.A.”, in cui la LIPU ha identificato in Italia 172 IBA. Di queste aree 5 interessano il territorio della provincia di Salerno sovrapponendosi parzialmente alle ZPS designate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE “Uccelli”:

- 132 – “Media Valle del Sele”;
- 133 – “Monti Picentini”;
- 134 – “Monte Cervati”;
- 140 – “Costa tra Marina di Camerota e Policastro Bussentino”.

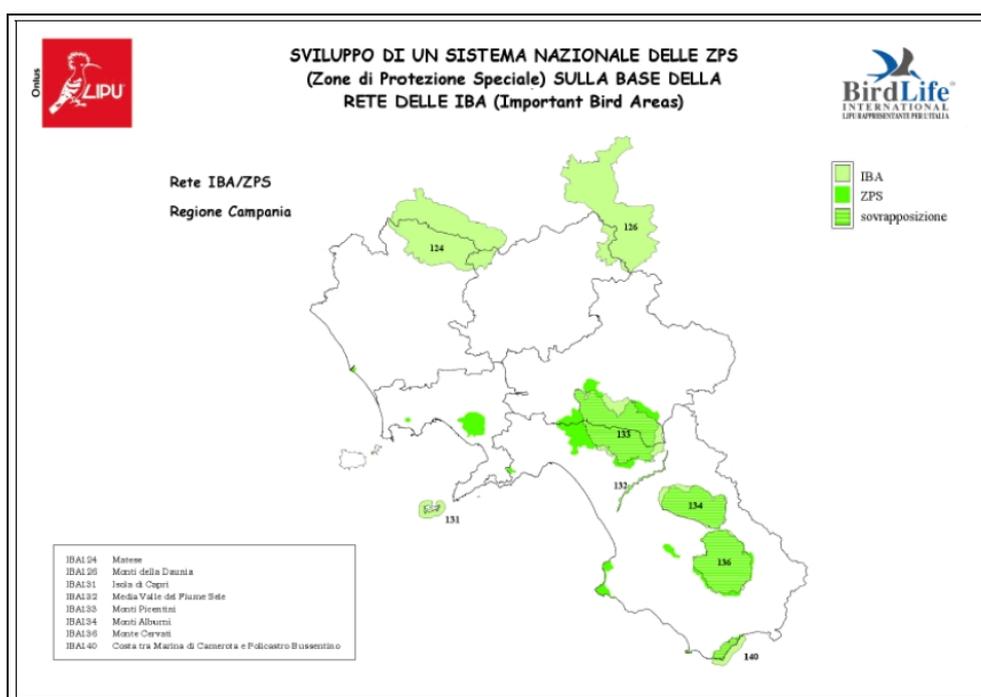


Figura 7 – Aree IBA

Come risulta anche dalla cartografia allegata, l'area nella quale si prevede la realizzazione dell'impianto oggetto del presente studio non rientra in nessuna delle aree protette elencate.

2.1.5 REGIME VINCOLISTICO

2.1.5.1 ZONE A RISCHIO FRANA E A RISCHIO ALLUVIONE

Secondo le cartografie del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino del Sarno, l'impianto è localizzato lontano da qualunque tipo di problematica; in particolare l'impianto si colloca all'esterno di:

- Fasce Fluviali – l'area oggetto di studio non rientra in nessuna delle fasce fluviali;
- Aree a Rischio Idraulico – l'area oggetto di studio non rientra in aree a rischio idraulico;
- Rischio Frana – l'area oggetto di studio non rientra in aree a rischio frana;
- Pericolosità da Frana – l'impianto in oggetto non rientra in aree a pericolosità da frana .

A seguito di quanto sopra, l'impianto non causa problematiche idrogeologiche nell'area; infatti l'area è totalmente pianeggiante al contorno, quindi stabile da un punto di vista alluvionale ed idrogeologico.

2.1.5.2 VINCOLI PAESAGGISTICI

I **beni paesaggistici della Provincia di Salerno** sono sostanzialmente rappresentati dalle **aree e dagli immobili** indicati nell'**art. 136** (come individuati ai sensi degli artt. da 138 a 141) e dalle aree indicate all'**art. 142** del D.Lgs. 42 del 22/01/2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" come modificato ed integrato dal D.Lgs. 156 e 157 del 24/03/2006.

In particolare gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico assoggettate a vincolo paesaggistico con apposito provvedimento amministrativo (Decreto Ministeriale) ex **art. 136 del D.Lgs 42/2004** e s.m.i. sono:

COMUNE	ESTREMI	LOCALITA'
Acerno	D.M. 28.03.1985	Area montuosa comprendente i Monti Picentini - Vetta Monte Polveracchio e versante sud del Monte Cervialto - Versante est del M. Accellica
Agropoli	D.M. 25.11.1957	Zona del Viale Carmine Rossi e terreni a valle
Agropoli	D.M. 12.08.1967	Fascia costiera (Scoglio di Trentova) - amplia la zona del D.M. 25.11.1957
Agropoli	D.M. 28.03.1985	Area costiera cilentana nord - amplia la zona del D.M. 12.08.1967
Amalfi	D.M. 22.11.1955	Intero territorio comunale (vincolo integrato dal D.M. 28.03.1985)
Amalfi	D.M. 28.03.1985	Costiera Amalfitana comprendente gli interi territori comunali di Amalfi, Atrani, Cetara, Conca dei Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti, e Vietri Sul Mare
Ascea	D.M. 10.10.1967	Zona costiera e collinare
Ascea	D.M. 28.03.1985	Area costiera e collinare - comprende la zona del D.M. 10.10.1967
Atrani	D.M. 22.09.1960	Intero territorio comunale (vincolo integrato dal D.M. 28.03.1985)
Atrani	D.M. 28.03.1985	Costiera Amalfitana comprendente gli interi territori comunali di Amalfi, Atrani, Cetara, Conca dei Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti, e Vietri Sul Mare
Battipaglia	D.M. 22.07.1968	Fascia costiera
Bellizzi	D.D.R.C. 07.07.2011	Rilevanza paesaggistica torrente Vallemonio
Buccino	D.M. 18.05.1999	Centro Storico
Camerota	D.M. 13.02.1959	Zona meridionale a valle della strada da Palinuro e vicinale S. Antonio (vincolo integrato dal D.M. 28.03.1985)
Camerota	D.M. 28.03.1985	Area costiera comprendente la costa cilentana meridionale

Campagna	D.M. 29.11.1993	Fiume Sele - Oasi di Persano - (Istituita nel 1977 per la protezione faunistica)
Capaccio	D.M. 07.06.1967	Fascia costiera e terreni a valle della strada statale n° 166 e strada statale n° 18
Casalvelino	D.M. 02.11.1968	Fascia costiera e zona collinare a valle della SS. 267
Castellabate	D.M. 04.07.1966	Intero territorio comunale (vincolo integrato dal D.M. 28.03.1985)
Castellabate	D.M. 28.03.1985	Area costiera cilentana nord
Castel San Giorgio	D.M. 22.12.1987	Collina del Drago
Cava De' Tirreni	D.M. 12.06.1967	Intero territorio comunale (esclusa una piccola zona)
Centola	D.M. 23.10.1956	Fascia costiera della zona di Capo Palinuro
Centola	D.M. 02.11.1968	Zona costiera - comprendente la zona del D.M. 23/10/1956
Centola	D.M. 28.03.1985	Area costiera comprendente la costa cilentana meridionale - amplia le zone dei DD.MM. 23/10/1956 e 02.11.1968
Cetara	D.M. 01.12.1961	Intero territorio comunale (vincolo integrato dal D.M. 28.03.1985)
Cetara	D.M. 28.03.1985	Costiera Amalfitana comprendente gli interi territori comunali di Amalfi, Atrani, Cetara, Conca dei Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti, e Vietri Sul Mare
Conca dei Marini	D.M. 24.05.1958	Zona a valle S.S. della Costiera Amalfitana
Conca dei Marini	D.M. 29.09.1960	Intero territorio comunale - comprende la zona del D.M. 24.05.1958 (vincolo integrato dal D.M. 28.03.1985)
Conca dei Marini	D.M. 28.03.1985	Costiera Amalfitana comprendente gli interi territori comunali di Amalfi, Atrani, Cetara, Conca dei Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti, e Vietri Sul Mare
Corbara	D.M. 22.07.1968	Intero territorio comunale
Eboli	D.M. 02.11.1968	Fascia costiera
Furore	D.M. 15.09.1960	Intero territorio comunale (vincolo integrato dal D.M. 28.03.1985)
Furore	D.M. 28.03.1985	Costiera Amalfitana comprendente gli interi territori comunali di Amalfi, Atrani, Cetara, Conca dei Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti, e Vietri Sul Mare
Giffoni Vallepiiana	D.M. 28.03.1985	Area montuosa comprendente i Monti Picentini - Versante M. Accellica
Ispani	D.M. 30.12.1966	Fascia costiera
Maiori	D.M. 16.07.1952	Terreni a valle della Strada Provinciale Maiori-Cetara
Maiori	D.M. 01.12.1961	Estensione vincolo all'intero territorio comunale (vincolo integrato dal D.M. 28.03.1985)
Maiori	D.M. 28.03.1985	Costiera Amalfitana comprendente gli interi territori comunali di Amalfi, Atrani, Cetara, Conca dei Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti, e Vietri Sul Mare
Mercato San Severino	D.M. 08.11.1973	Parte del territorio comunale (Zona collinare)
Minori	D.M. 08.10.1960	Intero territorio comunale (vincolo integrato dal D.M. 28.03.1985)
Minori	D.M. 28.03.1985	Costiera Amalfitana comprendente gli interi territori comunali di Amalfi, Atrani, Cetara, Conca dei Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti, e Vietri Sul Mare
Monte San Giacomo	D.M. 28.03.1985	Area montuosa comprendente il Massiccio del Cervati - Vetta e versante M. Cerasuolo
Montecorice	D.M. 20.03.1969	Fascia costiera

Montecorice	D.M. 28.03.1985	Area costiera cilentana nord - amplia la zona del D.M. 20.03.1969
Nocera Inferiore	D.M. 08.06.1971	Collina del Parco e del Castello
Piaggine	D.M. 28.03.1985	Area montuosa comprendente il Massiccio del Cervati - Versante ovest M. Cerasuolo
Pisciotta	D.M. 08.11.1968	Fascia costiera
Pollica	D.M. 09.04.1969	Aree site nel Comune di Pollica corrispondenti alle propaggini collinari prossime alla S.S. n. 267, centri abitati di Pollica, Canicchio, Galdo e Celso, terreni prossimi alla strada di accesso al paese
Pollica	D.M. 28.03.1985	Area costiera cilentana nord - amplia la zona del D.M. 09.04.1969
Pontecagnano Faiano	D.M. 22.02.1970	Fascia costiera
Positano	D.M. 23.01.1954	Intero territorio comunale (vincolo integrato dal D.M. 28.03.1985)
Positano	D.M. 28.03.1985	Costiera Amalfitana comprendente gli interi territori comunali di Amalfi, Atrani, Cetara, Conca dei Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti, e Vietri Sul Mare
Postiglione	D.M. 29.11.1993	Fiume Sele - Oasi di Persano - (Istituita nel 1977 per la protezione faunistica)
Praiano	D.M. 10.06.1957	Intero territorio comunale (vincolo integrato dal D.M. 28.03.1985)
Praiano	D.M. 28.03.1985	Costiera Amalfitana comprendente gli interi territori comunali di Amalfi, Atrani, Cetara, Conca dei Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti, e Vietri Sul Mare
Ravello	D.M. 16.12.1957	Parte del territorio comunale
Ravello	D.M. 16.06.1966	Intero territorio comunale (vincolo integrato dal D.M. 28.03.1985)
Ravello	D.M. 28.03.1985	Costiera Amalfitana comprendente gli interi territori comunali di Amalfi, Atrani, Cetara, Conca dei Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti, e Vietri Sul Mare
Rofrano	D.M. 28.03.1985	Area montuosa comprendente il Massiccio del Cervati
Salerno	D.M. 27.02.1957	Zona del Castello
Salerno	D.M. 17.05.1957	Fascia costiera tra il fiume Irno ed il torrente Mercatello
Salerno	D.M. 15.09.1971	Località Mazzo della Signora
Salerno	D.M. 31.08.1993	Parte del territorio comunale
San Giovanni a Piro	D.M. 14.07.1969	Fascia costiera
San Giovanni a Piro	D.M. 28.03.1985	Area costiera comprendente la costa cilentana meridionale - amplia la zona del D.M. 14.07.1969
San Mauro Cilento	D.M. 14.06.1968	Fascia costiera
San Mauro Cilento	D.M. 28.03.1985	Area costiera cilentana nord - amplia la zona del D.M. 14.06.1968
Santa Marina	D.M. 16.06.1966	Fascia costiera
Sant'Egidio del Monte Albino	D.M. 21.10.1968	Parte del territorio comunale
Sanza	D.M. 28.03.1985	Area montuosa comprendente il Massiccio del Cervati - Vetta e versante M. Cervati
Sapri	D.M. 20.07.1966	Zona costiera
Sassano	D.M. 28.03.1985	Area montuosa comprendente il Massiccio del Cervati - Zona alta
Scala	D.M. 21.01.1957	Intero territorio comunale (vincolo integrato dal D.M.

		28.03.1985)
Scala	D.M. 28.03.1985	Costiera Amalfitana comprendente gli interi territori comunali di Amalfi, Atrani, Cetara, Conca dei Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti, e Vietri Sul Mare
Serre	D.M. 29.11.1993	Fiume Sele - Oasi di Persano - (Istituita nel 1977 per la protezione faunistica)
Teggiano	D.M. 10.02.1967	Parte del territorio comunale (vincolo modificato dal D.P.G.R.C. n. 7945 22.11.1979)
Teggiano	D.P.G.R.C. n. 7945 22.11.1979	Parte del territorio comunale
Tramonti	D.M. 13.02.1968	Intero territorio comunale (vincolo integrato dal D.M. 28.03.1985)
Tramonti	D.M. 28.03.1985	Costiera Amalfitana comprendente gli interi territori comunali di Amalfi, Atrani, Cetara, Conca dei Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti, e Vietri Sul Mare
Valle dell'Angelo	D.M. 28.03.1985	Area montuosa comprendente il Massiccio del Cervati - Vetta M. Faiatella e Cima Di Mercori
Vibonati	D.M. 07.06.1967	Fascia costiera
Vietri sul Mare	D.M. 15.12.1960	Intero territorio comunale esclusi alcuni immobili del foglio 5 del catasto urbano (vincolo integrato ed ampliato dal D.M. 28.03.1985)
Vietri sul Mare	D.M. 28.03.1985	Costiera Amalfitana comprendente gli interi territori comunali di Amalfi, Atrani, Cetara, Conca dei Marini, Furore, Maiori, Minori, Positano, Praiano, Ravello, Scala, Tramonti, e Vietri Sul Mare

Fonte Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici di Salerno ed Avellino

Figura 8 – Immobili e aree della Provincia di Salerno vincolate (ex. art. 136 D.Lgs. 42/04).

Invece le “Aree tutelate per legge” **ex art. 142 del D.Lgs. 42/2004** e s.m.i. sono:

- a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e) i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227;

- h) le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i) le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448;
- l) i vulcani;
- m) le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del *Codice*.

Va evidenziato, inoltre, che le citate Linee guida per il paesaggio elaborate dalla Regione Campania, nel definire gli indirizzi per la pianificazione provinciale e comunale relativi all'individuazione dei beni paesaggistici d'insieme stabiliscono che le Province devono individuare e disciplinare, sulla base degli indirizzi contenuti nelle citate linee guida, su cartografia in scala 10.000 o più dettagliata, i beni paesaggistici d'insieme di cui agli art. 136 e 142 del D.lgs. 42/2004 e s.m.i. nonché i paesaggi di alto valore ambientale e culturale (elevato pregio paesaggistico) elencati nell'allegato B alle *Linee guida*.

Questi ultimi, ai quali bisogna applicare obbligatoriamente e prioritariamente gli obiettivi di qualità paesistica, sono costituiti dalle seguenti aree se non già sottoposte a regime di tutela paesistica:

- aree destinate a parco nazionale e riserva naturale statale ai sensi della legge n. 349/91 ai sensi della legge 33/93;
- aree individuate come Siti di Interesse Comunitario (S.I.C.) definite ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat";
- le "aree contigue" dei parchi nazionali e regionali;
- i siti inseriti nella lista mondiale dell'UNESCO;
- le aree della pianura campana ove sono ancora leggibili le tracce della centuriazione (area di Caserta - Marcianise, area aversana, area giuglianese, area di Pomigliano - Nola, agro nocerino - sarnese);
- località e immobili contenuti negli elenchi forniti (sulla base del Protocollo d'intesa con la Regione Campania) dalle Soprintendenze Archeologiche e dalle Soprintendenze per i Beni Architettonici ed il Paesaggio e per il Patrimonio Storico Artistico e Demo-etno-antropologico competenti per territorio;
- l'intera fascia costiera, ove già non tutelata, per una profondità dalla battigia di 5.000 metri;
- le ZPS (Zone di Protezione Speciale);
- i territori (in riferimento alla Provincia di Salerno) compresi in una fascia di 1.000 metri dalle sponde dei seguenti corsi d'acqua, ove non già tutelati: Sarno, Solofrana, Picentino,

Tuscano, Sele, Calore Salernitano, Tanagro, Alento, Lambro, Mingardo, Bussento, Bussentino.

Come già detto, sono altresì considerati beni paesaggistici gli immobili e le aree comunque tipizzati, individuati e sottoposti a tutela dai **piani paesaggistici** previsti dagli articoli 143 e 156 del “Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio”.

In Campania, e quindi in Provincia di Salerno, la vicenda della pianificazione paesistica è il frutto dell'inadempienza alle prescrizioni della L. 431/85, che ha condotto alla sostituzione Ministeriale dei poteri Regionali nella redazione dei Piani Paesistici (o Piani Urbanistico Territoriali con specifica considerazione dei valori paesistico - ambientali) per le aree indicate all'art. 1 della stessa legge, subordinate in modo oggettivo al vincolo di tutela ex L. 1497/39.

In aggiunta al **PUT della Penisola Sorrentino - Amalfitana** approvato con L. R. 35/1987, che coinvolge sia la Provincia di Salerno che quella di Napoli, il Ministero dei Beni Culturali ed Ambientali ha predisposto ed approvato, tra il 1995 ed il 1996, **14 piani paesistici (di cui 3 interessano il territorio della Provincia di Salerno)** interrompendo il procedimento che la Regione aveva intrapreso nel 1989 sulla base di 30 ambiti di tutela, aggregati in 7 spazi paesistici, predisposti ed adottati con Deliberazione n. 5091 del 26/6/86.

I citati piani approvati dal Ministero sono quelli riportati nella tabella che segue:

Ambito di Piano	Approvazione Decreto Ministeriale	Comuni	Note
Agnano- Camaldoli	6 novembre 1995 (G.U. del 12.1.96)	Napoli	
Posillipo	14 dicembre 1995 (G.U. del 26.2.96)	Napoli	
Campi Flegrei	6 novembre 1995 (G.U. del 12.1.96) 26 aprile 1999 (G.U. 167 del 19.7.99)	Monte di Procida, Bacoli, Pozzuoli	Annullato dal TAR Campania con sentenza del 10.9.98 e successivamente riapprovato
Isola di Capri	6 novembre 1995 (G.U. del 12.1.96) 8 febbraio 1999 (G.U. 94 del 23.04.99)	Anacapri, Capri	Annullato dal TAR Campania con sentenza 2845/98 e successivamente riapprovato
Isola d'Ischia	14 dicembre 1995 (G.U. del 26.2.96) 8 febbraio 1999 (G.U. 94 del 23.4.99)	Barano, Casamicciola, Forio d'Ischia, Ischia, Lacco Ameno, Serrara Fontana	Annullato dal TAR Campania con sentenza 3024/98 e successivamente riapprovato
Comuni Vesuviani	14 dicembre 1995 (G.U. del 26.2.96) 28 dicembre 1998 (G.U. 61 del 15.3.99)	Boscoreale, San Giorgio a Cremano, Portici, Ercolano, Torre del Greco, Torre Annunziata, San Sebastiano al Vesuvio, Boscotrecase, Pompei, Terzigno, San Giuseppe Vesuviano, Ottaviano, Somma Vesuviana, Sant'Anastasia, Polena Trocchia, Cercola, Massa di Somma, Nola (Castel di Cicale)	Annullato dal TAR Campania con sentenza 2860/98 e successivamente riapprovato ed annullato
Cilento costiero	23 gennaio 1996 (G.U. 80 del 4.4.96) 4 ottobre 1997 (G.U. 35 del 12.2.98)	Centola, Camerota, San Giovanni a Piro, Ascea, Agropoli, Castellabate, Montecorice, San Mauro Cilento, Pollica	Annullato dal TAR Campania con sentenza 950/96, e successivamente riapprovato
Cilento interno (Massiccio del Cervati)	23 gennaio 1996 (G.U. 80 del 4.4.96)	Monte San Giacomo, Piaggine, Sanza, Sassano, Valle dell'Angelo	
Terminio - Cervialto (Monti Picentini)	23 gennaio 1996 (G.U. 80 del 4.4.96)	Bagnoli Irpino, Montella, Nusco, Serino, Vollurara Irpina, Acerno, Giffoni Vallepiana	
Ambito Caserta e San Nicola La Strada	23 gennaio 1996 (G.U. 80 del 4.4.96) 18 ottobre 2000 (G.U. 18 del 23.1.2001)	Caserta Vecchia, San Leucio (Caserta), Viale Carlo III (Caserta, San Nicola La Strada), zona a sud della via Appia (Arpaia)	Annullato dal TAR Campania con sentenza del 2.7.98 e successivamente riapprovato
Complesso vulcanico di Roccamonfina	23 gennaio 1996 (G.U. 80 del 4.4.96)	Conca della Campania, Galluccio, Marzano Appio, Roccamonfina, Sessa Aurunca, Teano, Tora e Picilli	
Ambito Massiccio del Matese	13 novembre 1996 (G.U. 292 del 13.12.96) 4 settembre 2000 (G.U. 254 del 30.10.2000)	Ailano, Alife, Capriati al Voltumo, Castello Matese, Fontegreca, Gallo, Gioia Sannitica, Letino, Piedimonte Matese, Prata Sannita, Raviscanina, San Polito Sannitico, Sant'Angelo d'Alife, Valle Agricola, Cerreto Sannita, Cusano Mutri, Faicchio, Pietraroia, San Lorenzello	Annullato dal TAR Campania con sentenza del 24.6.99 e successivamente riapprovato
Monte Taburno	30 settembre 1996	Paupisi, Campoli del Monte Taburno, Tocco Caudio, Solopaca, Vitulano, Cautano, Frasso Telesino, Dugenta, Melizzano, S. Agata dei Goti, Montesarchio, Bonea, Bucciano, Moiano, Torrecuso, Foglianise	
Litorale Domitico	22 ottobre 1995 (G.U. 280 del 24.11.96)	Cellule, Sessa Aurunca	

Figura 9 – Piani Paesistici Regione Campania.

In particolare i piani del **Cilento costiero** e del **Cilento interno** interessano per intero alcuni comuni della sola Provincia di Salerno mentre quello del **Terminio - Cervialto** interessa sia la Provincia di Salerno che quella di Avellino.

L'area in oggetto non ricade in alcun ambito territoriale di tutela delle leggi riportate e, per quanto concerne il patrimonio di valore storico, artistico ed architettonico, sottoposto a

vincolo ai sensi del D.Lgs n. 42/04 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" non presenta vincoli che possano entrare in contrasto con esso.

2.2 COMPATIBILITÀ DEL PROGETTO CON IL QUADRO PROGRAMMATICO

Non sono emersi problemi di coerenza con la pianificazione regionale, provinciale e comunale determinati dall'attività oggetto del presente studio.

La destinazione d'uso dell'area in oggetto (di tipo industriale) e l'antropizzazione del territorio circostante esclude l'appartenenza del sito a zone con presenza di vincoli di tutela e conservazione della fauna, sia a zone con vincoli idrogeologici e archeologici.

A livello nazionale e regionale, l'analisi degli strumenti urbanistici non ha evidenziato alcuna incompatibilità tra l'intervento realizzato e i piani programmatici.

La società "ECO SIDER RICICLA S.R.L.", attraverso la realizzazione dell'impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi (plastica, legno, vetro, carta, cartone, rottami ferrosi e non ferrosi), persegue gli obiettivi strategici esposti attraverso il Piano Regionale per lo smaltimento dei rifiuti in Campania e il Programma Operativo Regionale.

Infatti il progetto che s'intende realizzare ha lo scopo di **ottimizzare al massimo il recupero dei rifiuti** che entrano all'interno dell'impianto. Tali rifiuti verranno preparati e avviati alle fasi di trattamento per recuperare da essi **materia prima secondaria e solo i rifiuti oggettivamente non recuperabili vengono smaltiti in discarica.**

Inoltre, proprio in questo momento che ha visto crescere l'interesse legato alla gestione dei rifiuti in Campania, l'attività che intende svolgere la società "ECO SIDER RICICLA S.R.L." consente di dare risposta concreta e ambientalmente corretta ai problemi delle numerose attività produttive che si trovano a dover avviare a trattamento i rifiuti che sono stati prodotti.

3.1 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

3.1.1 PROFILO DEL PROPONENTE

La società “**ECO SIDER RICICLA S.R.L.**”, con sede legale in Nocera Inferiore (Sa) in Via Caiano, 44, nell'impianto in oggetto, intende effettuare l'attività di stoccaggio e trattamento di rifiuti speciali non pericolosi e solo stoccaggio di rifiuti speciali pericolosi

3.1.2 MOTIVAZIONE DEL PROGETTO

Le problematiche connesse alla produzione di rifiuti pericolosi e non hanno assunto negli ultimi decenni proporzioni sempre maggiori in relazione al miglioramento delle condizioni economiche, al veloce progredire dello sviluppo industriale, all'incremento della popolazione e delle aree urbane. La produzione dei rifiuti è, infatti, progressivamente aumentata quale sintomo del progresso economico e dell'aumento dei consumi.

La gestione dei rifiuti è diventato sempre più di rilevanza nazionale e direttamente sotto gli occhi dei cittadini. La crescita dei consumi e l'urbanizzazione hanno da un lato aumentato la produzione dei rifiuti e dall'altro ridotto le zone disabitate in cui trattare o depositare i rifiuti. La società moderna oggi si trova quindi costretta gestire una grande quantità di rifiuti in spazi sempre più limitati.

La diversificazione dei processi produttivi ha, inoltre, generato la moltiplicazione della tipologia dei rifiuti con effetti sempre più nocivi per l'ambiente.

La problematica rappresentata dall'aumento delle quantità di rifiuti non può, d'altra parte, essere arginata solamente tramite una gestione più efficiente ed un maggiore tasso di riciclo; emerge, in maniera sempre più netta, l'esigenza di analizzare e gestire il problema rifiuti come una componente dei flussi totali di materia che attraversano la società, inserendo la gestione dei rifiuti all'interno di una strategia integrata di sviluppo sostenibile, che abbia, tra le priorità, la riduzione dell'utilizzo delle risorse, il minore consumo di energia e la minimizzazione delle emissioni alla fonte.

In generale, la gestione dei rifiuti deve avere come obiettivo principale l'uso razionale e sostenibile delle risorse ed essere impostata seguendo un rigoroso ordine gerarchico di priorità:

- 1) riduzione della produzione e soprattutto della pericolosità dei rifiuti;
- 2) sostituzione delle sostanze pericolose per l'ambiente contenute nei prodotti con altre meno pericolose;
- 3) **riutilizzo e valorizzazione dei rifiuti sotto forma di materia**, anche attraverso l'incremento della raccolta differenziata, che consente di ottenere frazioni merceologiche

omogenee con un miglior grado di purezza e quindi più facilmente collocabili sul mercato del recupero;

- 4) **valorizzazione energetica del rifiuto residuo** dotato di buon potere calorifico;
- 5) smaltimento in condizioni di sicurezza dei soli rifiuti che **non hanno altra possibilità di recupero trattamento.**

Nel contesto della gestione integrata dei rifiuti la discarica, non avendo alcuna funzione di valorizzazione delle risorse, e comportando un rischio per l'ambiente, rappresenta, pertanto, l'opzione per i rifiuti ultimi non più suscettibili di essere riusati o trattati nelle condizioni tecniche ed economiche del momento.

In questo discorso, un ruolo importante lo svolgerà la società “**ECO SIDER RICICLA S.R.L.**” che, attraverso la realizzazione dell'impianto di stoccaggio e trattamento dei rifiuti in oggetto, persegue gli obiettivi sopra esposti nei punti 3) e 5).

Il progetto che s'intende realizzare, infatti, ha lo scopo di **ottimizzare al massimo il recupero dei rifiuti** che entrano all'interno dell'impianto.

Tali rifiuti verranno preparati e avviati alle fasi di trattamento per recuperare da essi **materia prima secondaria, solo i rifiuti oggettivamente non recuperabili vengono smaltiti in discarica.**

Il progetto presentato evidenzia pertanto le seguenti peculiarità:

- secondo il vigente P.R.G. si insedia in zona omogenea “D2” (Zona Industriale esistente e di completamento)
- permette di sviluppare un'attività di recupero, stoccaggio e trattamento dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, compatibile con la destinazione d'uso dell'area;
- si insedia in un'area sulla quale non vige alcun vincolo ambientale, storici, artistici, archeologici e paleontologici;
- permette di conseguire importanti risultati in termini della tutela ambientale riducendo quanto più possibile i rifiuti da avviare a discarica;
- offre un servizio alle attività industriali, artigianali, agricole, commerciali e di servizi del comune di Pontecagnano Faiano e dei comuni limitrofi e del territorio campano in generale, per lo smaltimento dei rifiuti che producono.

3.1.3 UBICAZIONE

L'impianto oggetto del presente studio sarà ubicato in una zona periferica del comune di Pontecagnano Faiano (SA), distante dal centro abitato, così come si evince dall'inquadramento territoriale riportato negli allegati alla presente L'area dista circa cinquecento metri dalla S.S.18,

poco più di un chilometro dalla stazione ferroviaria di Pontecagnano e circa quattro chilometri dall'aeroporto di Pontecagnano-Salerno. Ancor più, nel raggio di qualche chilometro di distanza dall'area, sono presenti, rispettivamente, tre svincoli autostradali (Pontecagnano Faiano, Montecorvino Pugliano e San Mango Piemonte), più svincoli extraurbani (tangenziale di Salerno, ecc...) e più svincoli urbani.

In tale zona non vi è presenza di beni storici, artistici, archeologici e paleontologici.

L'accessibilità all'area è garantita dalla via Irno (S.P. n°132) ha una carreggiata larga oltre dieci metri e, pertanto, agevolmente transitabile da qualsiasi tipo di veicolo.

L'area industriale di mq 37.143,00, interessata dal presente intervento edilizio, è contenuta all'interno della maggiore estensione di un'area pianeggiante ampia mq 58.159,00, di forma irregolare. Quindi, l'area complessiva, si estende per mq 60.659,00.

3.1.4 SITUAZIONE ATTUALE

All' interno dell'area dove si intende realizzare l'impianto in oggetto insiste attualmente un capannone di mq 1150 con un'altezza di 9 mt su due livelli mentre la restante parte della consistenza risulta priva di manufatti e di pavimentazione di qualsiasi tipo come si evince anche dall'ortofoto allegata alla presente.

3.1.5 ASSETTO FUTURO

La società in oggetto intende realizzare l'impianto di progetto all'interno dell'area con destinazione urbanistica D2 "Zona Industriale esistente e di completamento", mentre le altre aree del lotto verranno adibite a parcheggio e ed attrezzate e a verde. Il progetto prevede la realizzazione di un capannone industriale di dimensioni in pianta 25,00 x 100 per una superficie di mq 2500.

3.1.6 DESCRIZIONE GENERALE DEL PROCESSO DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO RIFIUTI

L'attività di stoccaggio e trattamento dei rifiuti che si intende svolgere, con la realizzazione dell'impianto in oggetto, ha come obiettivo finale per la stragrande maggioranza, la preparazione al riciclaggio dei rifiuti pretrattati nell'impianto alle operazioni successive, che possono essere avviate al recupero, riciclo, mentre per i rifiuti prodotti dall'attività di trattamento, il recapito finale è la termovalorizzazione, lo smaltimento finale in discarica.

I rifiuti, una volta entrati all'interno dell'impianto della società "ECO SIDER RICICLA S.R.L." verranno preparati e avviati alle fasi di trattamento per recuperare da essi materia prima secondaria, solo i rifiuti oggettivamente non recuperabili vengono smaltiti in discarica o termovalorizzatore.

Dopo le fasi di registrazione sul registro di carico e scarico dei rifiuti si passa ad una preliminare fase di selezione e cernita (per tutte le tipologie di rifiuti trattati nell'impianto) in apposita area, a mezzo di operatori specializzati che dividono i rifiuti per tipologie omogenee suddividendoli in cumuli omogenei merceologicamente. I rifiuti derivanti dalla selezione e cernita che per purezza, composizione, merceologica e stato chimico-fisico non possono essere preparati al riciclaggio come MPS, vanno nel circuito del riciclaggio in altra forma che li rendono ancora rifiuti.

I rifiuti pericolosi sui quali verrà effettuata la messa in riserva R13 e/o il deposito preliminare per il successivo recupero/ smaltimento in altri impianti saranno stoccati in un apposita area individuata in planimetria all'interno di cassoni a perfetta tenuta di varie dimensioni. Il recapito finale potrà essere, il termovalorizzatore di Acerra od in alternativa una delle discariche autorizzate sul territorio campano.

La preparazione al riciclaggio dei rifiuti produce le seguenti tipologie omogenee di rifiuti pronti per il riciclaggio (vere e proprie MPS), di seguito descritte :

1	carta e cartone
2	legno e simili
3	vetro
4	plastica e simili
5	rottami ferrosi e non ferrosi

3.1.6.1 LE ATTIVITA' DI PREPARAZIONE AL RICICLAGGIO

La società "ECO SIDER RICICLA S.R.L." intende realizzare dunque un nuovo impianto da adibire allo stoccaggio e trattamento per diverse tipologie di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Le attività di recupero e trattamento rifiuti previste presso l'impianto possono essere essenzialmente ricondotte alle seguenti tipologie:

- selezione manuale di carta/cartone, legno, plastica, , provenienti da raccolta differenziata e non differenziata;
- selezione/cernita manuale a terra di frazioni recuperabili con riduzione volumetrica

(compattazione/triturazione); materiale ferroso e non ferroso

- stoccaggio (deposito preliminare, messa in riserva) di supporto alla gestione delle attività di lavorazione o di preparazione al riciclaggio dei rifiuti;
- Stoccaggio provvisorio Batterie esauste;
- Bonifica imballaggi e fusti contaminati;

3.1.6.2 LE FASI DEL PROCESSO PRODUTTIVO

Le fasi previste per l'impianto in oggetto costituiscono un sistema di pretrattamento dei rifiuti, cioè quell'insieme di operazioni atte a predisporre il materiale alle operazioni successive, che possono essere di trattamento, recupero, riciclo, termovalorizzazione, smaltimento finale.

Se il rifiuto che arriva all'impianto proviene da raccolta differenziata, le tecnologie utilizzate sono più semplici e meno costose, perché il materiale ha già subito un importante processo di selezione all'origine.

I pretrattamenti possono avere come obiettivo:

- la separazione di frazioni omogenee;
- il miglioramento della qualità del materiale raccolto;
- la selezione dello stesso materiale in frazioni con caratteristiche differenti, da inviare a impianti distinti.

Le fasi principali previste per l'impianto in oggetto sono:

- **Ingresso;**
- **Pesatura e identificazione rifiuti;**
- **Classificazione per codici CER;**
- **Conferimento nelle aree di stoccaggio provvisorio;**
- **Selezione e cernita;**
- **Smontaggio e disassemblaggio apparecchiature metalliche;**
- **Messa in riserva;**
- **Trattamento (Triturazione, Adeguamento volumetrico con pressa);**
- **Stoccaggio definitivo;**
- **Trasporto e Recapito finale.**

➤ *Ingresso*

La fase iniziale consiste nell'arrivo dei rifiuti nell'area dell'impianto attraverso l'ausilio di automezzi.

➤ ***Pesatura e identificazione rifiuti***

Consiste inizialmente nella effettuazione delle operazioni di pesatura del mezzo conferente e nella verifica della validità dei documenti autorizzativi e dei formulari di accompagnamento, e nella immediata identificazione (per impedire l'ingresso di sostanze non previste). Una volta identificati i rifiuti vengono controllati con un contatore GEIGER per rilevare la presenza di radioattività; a tale proposito il contatore è capace di rilevare tutto lo spettro radioattivo (alfa, beta, gamma/x); infatti, grazie all'alta tecnologia impiegata il contatore può rilevare correttamente sia la radioattività debole (< 0.01 uSv/h) sia radioattività elevata (1.000,00 uSv/h).

➤ ***Classificazione per codici CER***

Dopo l'identificazione i rifiuti vengono classificati in base ai codici CER per poter poi essere conferiti nelle aree predisposte.

➤ ***Conferimento nelle aree di stoccaggio provvisorio***

I rifiuti, una volta identificati e classificati, verranno conferiti nelle aree predisposte in base al codice CER di appartenenza.

➤ ***Selezione e cernita***

La linea di selezione consiste nella cernita manuale che determina la separazione dei materiali in modo tale da ottenere cumuli omogenei di materiali da avviare alle successive fasi di pretrattamento o alle aree di stoccaggio predisposte nell'impianto.

I rifiuti, quindi, subiranno una fase di selezione e cernita manuale da parte di operatori specializzati, per determinare la presenza di componenti estranee.

➤ ***Messa in sicurezza***

Consiste nelle operazioni di bonifica delle parti considerate inquinanti poiché contaminate da sostanze nocive all'ambiente. In questa fase tutte le componenti presenti nel rifiuto considerate "pericolose", vengono asportate e messe in contenitori idonei allo stoccaggio provvisorio.

➤ ***Trattamento***

Durante la fase di trattamento, in base alla tipologia di rifiuto, i materiali possono essere triturati e/o pressati al fine di essere indirizzati al recupero o allo smaltimento.

Nella stragrande maggioranza dei casi, i rifiuti di plastica, legno, carta e cartone possono subire un trattamento di riduzione volumetrica con la pressa idraulica e/o trituratore.

Le altre tipologie di rifiuti trattati, rottami ferrosi e non ferrosi, apparecchiature, contenitori e attrezzi a prevalenza metallici, dopo il disassemblaggio, la selezione e cernita subiranno adeguamento volumetrico con la pressa idraulica senza essere tritati.

Per i cavi di rame e alluminio si prevede un trattamento a mezzo mulino trituratore e pelacavi.

➤ **Adeguamento volumetrico con pressa**

Alcuni dei differenti materiali ottenuti dai rifiuti sono sottoposti a operazioni di compattazione, al fine di agevolare operazioni di trasporto, immagazzinamento o riutilizzo.

I materiali saranno compattati in balle e pacchi, che saranno particolarmente utili negli impianti di trattamento di materiali selezionati; infatti, in tale modo possono essere facilmente movimentate con semplici carrelli, e permettono di facilitare le operazioni di stoccaggio in magazzini e mezzi di trasporto (camion, treno, ecc.).

➤ **Stoccaggio (Messa in Riserva e Stoccaggio Definitivo)**

Lo stoccaggio comprende le operazioni di raccolta e raggruppamento dei rifiuti in sicurezza, secondo classi omogenee di appartenenze, in luoghi idonei.

I prodotti finali del trattamento saranno stoccati in apposite aree adibite all'interno dell'impianto e saranno osservate le seguenti indicazioni:

- a) i rifiuti saranno stoccati separatamente allo scoperto a seconda delle diverse destinazioni merceologiche, in appositi contenitori e in aree pavimentate impermeabili;
- b) non vi sarà la presenza di rifiuti incompatibili e contatto tra gli stessi, suscettibili cioè di reagire pericolosamente tra di loro o che possano dar luogo alla formazione di prodotti esplosivi, infiammabili o tossici, ovvero allo sviluppo di notevoli quantità di calore;
- c) i rifiuti dopo aver subito le fasi sopra descritte di movimentazioni, selezioni, cernita, triturazione, avranno raggiunto le caratteristiche necessarie per il trasporto al recapito finale;
- d) lo stoccaggio dei rifiuti avverrà in cumuli omogenei di materiale, e tali cumuli verranno realizzati all'interno dei sacchi, cassoni e contenitori a perfetta tenuta stagna i quali saranno poggiati sulla pavimentazione industriale impermeabile delle aree coperte o scoperte;
- e) la messa in riserva nel modo descritto eviterà il contatto dei rifiuti dal suolo, sottosuolo sottostante e falde idriche;
- f) i rifiuti polverulenti (scorie e trucioli, polveri e sfridi) verranno stoccati all'interno di fusti e/o contenitori chiusi e verranno posizionati in modo da essere sempre protetti dall'azione del vento e dagli agenti atmosferici .

➤ **Messa in riserva**

La messa in riserva rappresenta la fase di stoccaggio dei rifiuti idonei per essere sottoposti ad attività di recupero. La messa in riserva riguarda tutti quei rifiuti che possono essere sottoposti a una delle operazioni di recupero indicate dai punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) nell'allegato C del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

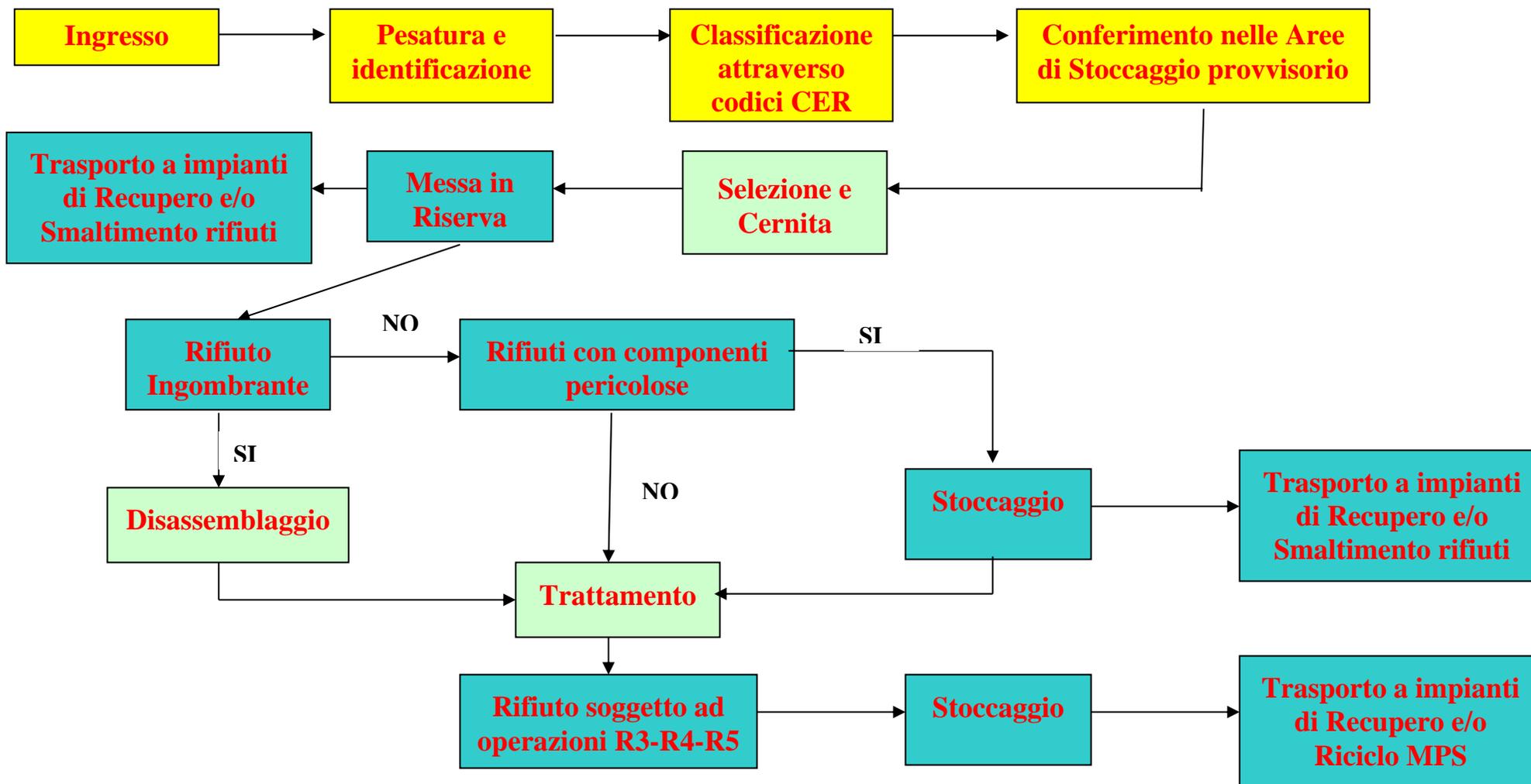
➤ **Stoccaggio definitivo**

Per stoccaggio definitivo si intendono quelle attività di deposito preliminare dei rifiuti prima di essere smaltiti secondo le operazioni da D1 a D14 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) riportate nell'allegato B del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

➤ **Trasporto e Recapito finale**

Questa è l'ultima fase del processo produttivo e consiste nell'uscita del materiale ormai pronto per essere trasportato in impianti di recupero e/o riciclo MPS, oppure per essere trasportati agli impianti di smaltimento.

Di seguito si riporta lo **schema a blocchi** delle fasi sopra descritte:



3.1.7 DESCRIZIONE DEL CICLO DI TRATTAMENTO DELLE VARIE TIPOLOGIE DEI RIFIUTI

- Plastica, Legno, Vetro, Carta e Cartone-rifiuti ingombranti

I rifiuti di legno, vetro, carta e cartone, una volta entrati all'interno dell'impianto, vengono stoccati provvisoriamente in un'apposita area pavimentata suddivisi per singola tipologia di rifiuti dove inizia la fase di prima selezione e cernita manuale per allontanare eventuali corpi estranei non omogenei merceologicamente; tali scarti vengono stoccati in appositi contenitori per poi essere smaltiti da ditte autorizzate ai sensi del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.. Dopo la fase di selezione e cernita il materiale è omogeneo e verrà stoccato in attesa di essere inviato a centri autorizzati al recupero R3.

- Rottami ferrosi e non ferrosi

I rottami, verificata la conformità dei materiali con i CER descritti nel formulario effettuata la verifica di radioattività con contatore GEIGER entreranno all'interno dell'impianto e verranno stoccati provvisoriamente in apposite aree pavimentate dove avverrà la selezione e cernita manuale od in alternativa tramite gru mobile al fine di depurarli da eventuali rifiuti non omogenei merceologicamente ai rottami ferrosi e non ferrosi.

I rifiuti non omogenei merceologicamente ai rottami ferrosi e non ferrosi verranno stoccati all'interno di appositi contenitori idonei all'uso e smaltiti da ditte autorizzate ai sensi del D.Lgs. 152/06 e loro successive modifiche ed integrazioni.

Dopo la fase di selezione e cernita i rottami ferrosi e non ferrosi potranno essere stoccati definitivamente nelle apposite aree individuate oppure subire un ulteriore trattamento se le dimensioni sono grandi, in tale caso vengono adeguati volumetricamente con la pressa idraulica. I pacchi di rottami così ridotti volumetricamente presenteranno caratteristiche fisico – chimiche e merceologiche adatte per i forni di fusione delle industrie metallurgiche, per il riciclo industriale e commerciale dei rottami.

Il movimento dei rottami all'interno dell'impianto avverrà con gru mobili da piazzale e muletti per il carico e scarico degli stessi.

- Fusti Imballaggi e motori da bonificare

Premesso che i fusti gli imballaggi metallici sono quasi sempre esenti da sostanze pericolose. qualora ci fossero dei fusti ed imballaggi contaminati si prevede la seguente operazione di bonifica effettuata all' interno di un area compartimentata con pannellature mobili all interno del capannone esistente. La bonifica verrà effettuata da addetti dotati di tutti i DPI (guanti, mascherine, indumenti adeguati, ..ecc) per evitare il contatto con le sostanze utilizzate durante le operazioni di bonifica di tali rifiuti e nel pieno rispetto delle norme di sicurezza previste dal D.Lgs. 81/08. Di seguito si descrivono nel dettaglio le operazioni di bonifica effettuate con materiale a secco.

Il contenitore da bonificare viene riempito con segatura sul banco di lavoro tramite spatola circolare la stessa viene distribuita in modo omogeneo sulle pareti interne del contenitore/fusto.

Successivamente con un aspiratore la segatura che ha assorbito le sostanze contaminanti presenti viene rimossa. Tale materiale adoperato per la fase di bonifica sarà stoccato in contenitori a perfetta tenuta per poi essere smaltito con il codice cer 150202* "assorbenti materiali filtranti stracci ed indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose" tramite l'ausilio di ditte autorizzate all' Albo gestori Ambientali. Il passo successivo dell'operazione di bonifica è quello di effettuare un bagno in una soluzione acquosa del contenitore/fusto per eliminare eventuali residui ancora presenti sulle pareti interne.

Tali liquidi saranno stoccati all' interno di contenitori da 1000 litri e smaltiti periodicamente tramite l'ausilio di ditte autorizzate all' Albo Gestori Ambientali. La società Ecosider Ricicla srl identificherà ogni lotto dei fusti da bonificare con numero data e provenienza. Inoltre per la verifica della qualità della bonifica ogni lotto una volta bonificato sarà stoccato ed adeguato volumetricamente solo dopo l'esecuzione di 3 campionamenti e successive analisi chimico fisiche. I fusti bonificati saranno identificati numero data di conferimento , provenienza e tipo di contaminante presente all' atto del conferimento in azienda.

L'area, compartimentata, sarà dotata di un sistema di aspirazione delle emissioni costituite per lo più da polveri e piccole quantità di COV . Pertanto il sistema di abbattimento previsto sarà costituito da un prefiltra in tessuto per la cattura della particelle polverose da un filtro a carboni attivi per l'abbattimento degli eventuali COV presenti che dovessero prodursi durante tale fase. Si riporta disegno esplicativo dell' area di bonifica dei fusti contaminati.

- Batterie esauste

Le batterie esauste, gli accumulatori, ecc...saranno stoccati all'interno di idonei contenitori a tenuta in area confinata e dedicata per tale stoccaggio provvisorio, in attesa di essere recuperati e/o smaltiti presso impianti autorizzati.

3.2 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

3.2.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DEL LAYOUT DI LAVORAZIONE

Le opere che costituiscono il progetto prevedono la realizzazione di n.1 capannone industriale, ed opere necessarie per l'allestimento generale dell'impianto e l'urbanizzazione dell'area.

Le dimensioni delle aree coperte e scoperte utilizzate per l'attività di stoccaggio e pretrattamento sono meglio evidenziate sugli elaborati grafici allegati e computate di seguito.

Tutte le disposizioni riportate nei capitoli del presente studio, saranno rispettate nella realizzazione del progetto e rispettose delle norme di prevenzione dell'inquinamento dalla società "ECO SIDER RICICLA S.R.L.".

Il lotto in cui si prevede la realizzazione dell'impianto si estende per una superficie totale di circa 39.643,00mq.

L'attività prevede un'organizzazione delle aree composte da superfici **coperte e scoperte**.

In progetto prevede, in particolare, la realizzazione delle seguenti opere ed infrastrutture:

- **Realizzazione di n° 1 Capannone industriale**

All'interno del lotto in oggetto si prevede la realizzazione di n.1 capannone industriale di mq 25000 con un'altezza di 20 mt per una volumetria di 50000 mc realizzato **Esso si svilupperà su un solo livello fuori terra**. La struttura portante del capannone sarà in cemento armato prefabbricato con travi in c.a.p. e pilastri in c.a.v. disposti secondo un reticolo a maglia rettangolare, incastrati su plinti di fondazione in c.a. gettati in opera, opportunamente dimensionati e collegati tra loro nel rispetto della normativa antisismica vigente.

Le tompagnature perimetrali interesseranno tre lati (il fronte longitudinale est, lungo ml 100,00,

ne sarà privo) e saranno costituite da pannelli in cemento armato prefabbricato con lato esterno rivestito con pietre naturali ed interno in cemento faccia a vista.

Allestimento generale ed urbanizzazione dell'area

Oltre alla realizzazione del capannone si prevedono le seguenti opere necessarie per l'allestimento generale ed urbanizzazione dell'area necessarie alle attività di progetto:

- Realizzazione di un pavimento industriale impermeabile con adeguate pendenze e griglie superficiali per convogliare l'acqua piovana di dilavamento piazzale all'impianto di trattamento delle acque reflue di progetto;
- Pavimentazione industriale del tipo impermeabile per tutte le aree scoperte e coperte destinate al conferimento, allo stoccaggio e al trattamento dei rifiuti;
- Realizzazione di impianto e sistema di raccolta e trattamento delle acque reflue;
- Realizzazione di scomparti in pannelli prefabbricati in Cls per separazioni rifiuti;
- Impianto elettrico;
- Impianto di illuminazione esterno;
- Impianto di adduzione acqua potabile;
- Allestimento aree di parcheggio e aree a verde;
- Barriera a verde perimetrale con essenze di medio – alto fusto;
- Cannello di ingresso;
- Recinzione perimetrale del lotto con muro in c.a. (H=1,20 mt) e sovrastanti pannelli in grigliato elettrofoggiato (H=1,60 mt);
- Installazione pesa bilico di dimensioni 18,00 x 3,00 mt
- Contenitori e cassoni a perfetta tenuta stagna per lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti speciali in attesa di essere ritirati da ditte autorizzate dall'Albo Gestori Ambientali ai sensi del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Per lo svolgimento dell'attività di stoccaggio e trattamento dei rifiuti le superfici coperte e scoperte saranno così organizzate e suddivise:

SUPERFICI COPERTE

- **Capannone industriale di progetto al suo interno verrà allestita**
 - **Area messa in riserva R13 rottami ferrosi (2561,82 mq);**

- **Capannone industriale esistente**
Il capannone esistente sulla particella n°3045 si sviluppa su due livelli, copre una superficie di mq 1.150,00, è alto ml 9,00 ed ha una volumetria di mc 10.350,00. Il piano terra, che ha una superficie utile produttiva di mq 1.040,00 circa, oltre servizi ed accessi:

Piano Terra

- **Ufficio pesa mq 16,35**
- **Bagno mq 2,40**
- **Anti-bagno mq 1,30**
- **Area stoccaggio e messa in riserva mq 91,51**
- **Area messa in riserva rottami non ferrosi mq 108,33**
- **Spogliatoio mq 6,75**
- **Antibagno mq 8,20**
- **Docce mq 7,00**
- **Bagno mq 7,00**
- **Cassoni scarrabili a perfetta tenuta per stoccaggio Cer 160121*-150110*-160111***
- **Area smontaggio e bonifica fusti ed imballaggi e motori**

Piano Primo

- **N° 4 bagni mq 4,68 ognuno**
- **N° 2 Antibagno mq 2,32**
- **Locale tipo open space mq 398,20**
- **Ufficio mq 220**
- **Spogliatoio mq 6,75**
- **Bagno mq 7,00**
- **Antibagno mq 3,80**
- **Reception mq 39,80**

I due livelli risultano collegati tramite scale interne ed un ascensore.

SUPERFICI SCOPERTE

- *Area riduzione volumetrica rifiuti metallici mq 295,72*
- *Area stoccaggio Mps mq 234,76*
- *Area stoccaggio MPS mq 1138*
- *Area R13 messa in riserva rifiuti metallici mq 756,93*
- *Area stoccaggio Mps mq 1653*
- *Area conferimento selezione e cernita rottami ferrosi (ferro pesante) mq 2023,64*
- *Area conferimento selezione e cernita rottami ferrosi (ferro leggero) mq 1114*
- *Area stoccaggio Mps mq 483,97*
- *Area R12-R13 in cassoni scarrabili rifiuti di carta, plastica, legno vetro mq 615,85*
- *Area messa in riserva rifiuti di carta mq 191,69*
- *Area di messa in riserva rifiuti di legno mq 191,69*
- *Area di messa in riserva rifiuti ingombranti mq 191,69*
- *Area di messa in riserva rifiuti di plastica mq 191,69*
- *Area conferimento traverse ferroviarie cer 170101 mq 488*
- *Area selezione e cernita cer 170101 con pinza metallica mq 831*

Inoltre, per la movimentazione, carico e scarico dei rifiuti e delle merci si prevede l'impiego di:

- **Gru mobili da piazzale per alimentazione presse e movimentazione rifiuti;**
- **Pale meccaniche e muletti per movimentazione rifiuti.**

3.2.2 PIAZZALE E VIABILITA' INTERNA

Il progetto per le aree scoperte utilizzate per l'attività ed in particolar modo **per le aree interessate dallo stoccaggio e trattamento dei rifiuti**, prevede un'opportuna impermeabilizzazione con pavimentazione industriale munita di giunti di dilatazione, trattata e levigata in c.a. per l'intera superficie, con un pavimento industriale formato da un massetto in cemento armato con annessa rete elettrosaldata, avente uno spessore minimo di 25 cm e massimo di 30 cm, trattato in superficie con resine antilfluidi e **sottostante telo HDPE** di protezione del suolo, del sottosuolo e delle falde idriche da eventuali percolamenti dovuti ai liquidi derivanti dal trattamento dei rifiuti e dalle acque di dilavamento del piazzale.

Il pavimento è munito di adeguate pendenze per il naturale deflusso delle acque di dilavamento in apposite griglie di raccolta, così come individuato nella planimetria allegata.

L'accesso al sito avviene attraverso la strada consortile con adeguata larghezza in modo da essere idonea al percorso dei mezzi di carico e scarico.

All'interno del lotto è stato studiato un percorso di viabilità che consente il libero defluire degli autoveicoli e la movimentazione dei rifiuti.

3.2.3 BARRIERA A VERDE

Si prevede lungo il perimetro dell'impianto la piantumazione di una barriera a verde perimetrale con essenze di medio – alto fusto, con le seguenti finalità:

- Di Abbattere/Compensare l'impatto visivo prodotto dalla struttura;
- Di Abbattere l'impatto prodotto dal rumore delle strutture di trattamento del ciclo di lavorazione.
- Di trattenere parte delle polveri prodotte durante la lavorazione.

3.3 DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI CAPTAZIONE E TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE

La tipologia delle acque reflue prodotte dalla ditta in oggetto sono differenziate nelle seguenti tipologie:

- **Acque nere e grigie;**
- **Acque pluviali;**
- **Acque di dilavamento aree di lavoro interne ai capannoni e spandimenti accidentali;**
- **Acque di dilavamento piazzale;**

Il loro corretto smaltimento rappresenta la migliore difesa delle acque sotterranee e superficiali, del suolo e del sottosuolo, per inquinamento da idrocarburi e simili.

3.3.1 RETE ACQUE NERE E GRIGIE

Le acque nere e grigie provenienti dai servizi igienici del capannone esistente, confluiscono tramite tubazione sottotraccia in PVC da 125 mm, in un pozzetto di raccolta e derivazione 0,70 x 0,70 mt, per poi confluire, previo passaggio in un pozzetto di ispezione ed analisi 0,70 x 0,70 mt, nella fognatura comunale.

3.3.2 RETE ACQUE PLUVIALI

Le acque pluviali formatisi sulla copertura del capannone di progetto vengono raccolte mediante idonee condotte pluviali e pozzetti di raccolta e derivazione 0,70 x 0,70 cm, per poi essere convogliate tramite tubazioni da 200 mm nel corpo idrico superficiale Torrente Sardone

Tali acque non sono soggette ad autorizzazione allo scarico poiché prive di carico inquinante.

3.3.3 RETE ACQUE DI DILAVAMENTO DEL PIAZZALE

Questa tipologia di acque reflue rientra nella definizione di “acque reflue industriali” e, come tali, per lo scarico finale in fognatura, devono essere conformi rispettivamente ai limiti di emissione indicati nel D.Lgs. n. 152/06.

Tale reflu è prodotto a seguito di dilavamento del piazzale dalle acque di pioggia, dove sono stoccati i rifiuti trattati dalla società in oggetto. Pertanto tali acque con un sistema idraulico di raccolta sono derivate all'impianto di trattamento prima di essere convogliate in fognatura.

Il sistema idraulico di raccolta consiste in un sistema di raccolta puntuale con l'installazione di griglie di raccolta dell'acqua e relativi pozzetti; la superficie totale del piazzale adibito, sia allo stoccaggio e trattamento dei rifiuti che al transito degli automezzi, è suddivisa in porzioni, ciascuna con pendenze tali da consentire il rapido afflusso nel pozzetto di raccordo dell'acqua meteorica caduta nell'area di influenza della griglia relativa.

In particolare, le acque piovane di dilavamento del piazzale (**acque di prima pioggia**) sono raccolte a mezzo di griglie superficiali (3,00 mt x 0,40 mt; H=0,50 mt) e confluiscono, tramite tubazione sottotraccia da 200 mm, in un disoleatore e successivamente in un impianto di depurazione chimico fisico, per poi essere immesse, previo passaggio in una coppia di filtri a carbone attivi e pozzetto di ispezione ed analisi, nella fognatura comunale.

In particolare, le acque di dilavamento piazzale giungeranno in un **pozzetto temporizzatore** (0,50 mt x 0,50 mt; H=0,50 mt) posto a monte del disoleatore che consentirà il trattamento delle **acque di prima pioggia** incidenti sul piazzale ed il **by-pass** delle acque di seconda pioggia che verranno inviate direttamente alla fognatura comunale previo passaggio in un pozzetto di ispezione ed analisi, senza subire il processo depurativo così come prescritto dalla normativa vigente.

Le **acque di prima pioggia** incidenti sul piazzale, mediante tubazione sottotraccia da 200 mm, saranno invece convogliate e trattate in una vasca in c.a. completamente interrata da realizzarsi in opera, delle dimensioni esterne in pianta complessive di mt 20,00 mt x 4,60 mt con un'altezza interna di 3.00 mt. divisa in **3** scomparti:

- Il **primo scomparto** (Vasca di raccolta acque di prima pioggia e sedimentazione primaria) è dimensionato in modo tale da raccogliere le acque di prima pioggia ed avrà dimensioni interne di 15,00 mt x 4,00 mt, H = 3,00 mt; in esso avverrà un accumulo ed una sedimentazione primaria del refluo;
- Il **secondo scomparto** ha dimensioni di 2,50 x 3,00 mt; H = 3,00 mt e risulta essere diviso in due vasche da un setto. Nella prima vasca (Vasca di disoleazione con filtro a coalescenza) di dimensioni 2,50 mt x 1,40 mt; H = 3,00 mt, avremo una disoleazione del refluo mediante filtro a coalescenza, mentre nella seconda vasca (Vasca di accumulo emulsioni oleose) di dimensioni 2,50 mt x 1,40 mt; H = 3,00 mt si ottiene l'accumulo delle particelle oleose; tale vasca sarà svuotata periodicamente da ditte autorizzate all'Albo Gestori Ambientali.
- Il **terzo scomparto** di dimensioni 2,50 mt x 3,50 mt; H=3,00 mt fungerà invece da accumulo e rilancio del refluo che così pretrattato sarà inviato tramite pompa sommersa ad un sistema di **trattamento chimico fisico**.

Verifica dimensionale del sistema di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia di dilavamento del piazzale

La vasca di raccolta risulta essere dimensionata in modo da raccogliere e mandare al trattamento depurativo le acque di prima pioggia così definite: i primi 5 mm di pioggia, *“uniformemente distribuiti sull'intera superficie scolante servita dalla rete di raccolta delle acque meteoriche”* così come indicato dalla Normativa di riferimento che risulta essere quelle della Regione Lombardia che già con la Legge n° 62 del 1985 regolamentava le acque di prima pioggia e con il successivo Regolamento Regionale del 24 Marzo 2006 n°4 che disciplina lo smaltimento delle acque di prima pioggia all'art 2 riporta appunto questa definizione per le acque di prima pioggia.

- **Verifica del dimensionamento comparto acque di prima pioggia**
 - Superficie complessiva = **39605 mq**
 - Superficie interessata dal dilavamento delle acque meteoriche = circa **36000 mq**
 - Acque di prima pioggia = **5 mm**
 - Volume delle acque di prima pioggia = $0,005 \times 36000 = \mathbf{180 \text{ mc}}$
 - Dimensioni vasca raccolta acque di prima pioggia = $15,00 \times 4,00 \times 3,00 = \mathbf{180 \text{ mc}}$

L'impianto di depurazione chimico - fisico

La fase di **trattamento chimico fisico** è costituita da una fase di chiariflocculazione che ha lo scopo di eliminare dall'acqua le sostanze inquinanti attraverso modificazioni del loro stato chimico o fisico, che ne facilitano la separazione. In particolare vengono aggiunti reagenti chimici (coagulanti) che favoriscono la destabilizzazione della sospensione colloidale che con la fase primaria non sono stati rimossi, e successivamente la formazione e accrescimento dei fiocchi che sedimentano facilmente, mediante di aggiunta di polielettroliti anionici.

L'impianto di depurazione è dimensionato sulla base dei dati statistici inerenti la caratterizzazione delle acque di prima pioggia riscontrata presso i piazzali produttivi di attività simili.

Gli inquinanti tipici che generalmente possono rinvenirsi nelle acque di piazzale sono da ricondursi in particolare ad oli minerali, metalli pesanti, solidi sospesi (in sospensione o sottoforma colloidale), idrocarburi in genere e COD.

Per l'abbattimento di tali inquinanti l'impianto di depurazione adottato è del tipo chimico-fisico, caratterizzato da una fase primaria di sedimentazione e disoleazione, una fase secondaria di chiarificazione, una fase di filtrazione a carboni attivi. In testa all'impianto si è previsto una fase di bypass.

Fase primaria

In questa fase si creano le condizioni idonee per far sì che avvenga il processo di sedimentazione e di disoleazione delle particelle presenti nel refluo. Gli oli e le sostanze galleggianti presenti nel refluo vengono separati per via gravimetrica sfruttando la caratteristica di tali sostanze di avere un peso specifico inferiore a quello del refluo e quindi separabili dallo stesso mediante flottazione delle particelle oleose che si raccolgono sulla superficie del liquido, viceversa le sostanze sedimentabili con un peso specifico maggiore di quello del refluo si raccolgono sul fondo.

Fase secondaria

La fase di chiarificazione ha lo scopo di eliminare dall'acqua le sostanze inquinanti attraverso modificazioni del loro stato chimico o fisico, facilitando la separazione la destabilizzazione della sospensione colloidale che con la fase primaria non sono stati rimossi.

Adsorbimento su carboni attivi.

L'adsorbimento è la tecnica di depurazione utilizzata per l'abbattimento dei metalli pesanti presenti nel refluo, nonché per la decolorazione dell'acqua; tale tecnica depurativa consiste in un processo unitario di materia dalla fase liquida, detta adsorbato, sulla superficie di un solido (c.a.) detto adsorbente. A seguito dell'operazione di trasferimento di materia si avrà una variazione di concentrazione nelle fasi coinvolte. Il processo di adsorbimento su carbone attivo avviene in due stadi differenti; in una colonna di filtrazione il refluo con il suo passaggio genera un campo di moto che tra i granuli è di tipo turbolento, mentre sulla superficie del granulo stesso si viene a formare uno strato fisso di fluido che genera una situazione di calma idraulica. Al passaggio del refluo le sostanze disciolte migrano variando di conseguenza la loro concentrazione locale del refluo stesso e le caratteristiche del materiale adsorbente. Col passare del tempo e in funzione della concentrazione delle sostanze inquinanti, il filtro a carboni attivi va via via esaurendosi e pertanto necessita di rigenerazione o sostituzione. La colonna di filtro utilizzato è del tipo a corrente ascendente, per garantire un minor intasamento del letto e quindi una migliore utilizzazione del carbone attivo.

La fase finale della depurazione avviene mediante filtrazione su carbone attivo. I filtri a carboni attivi verranno rigenerati periodicamente o al loro esaurimento.

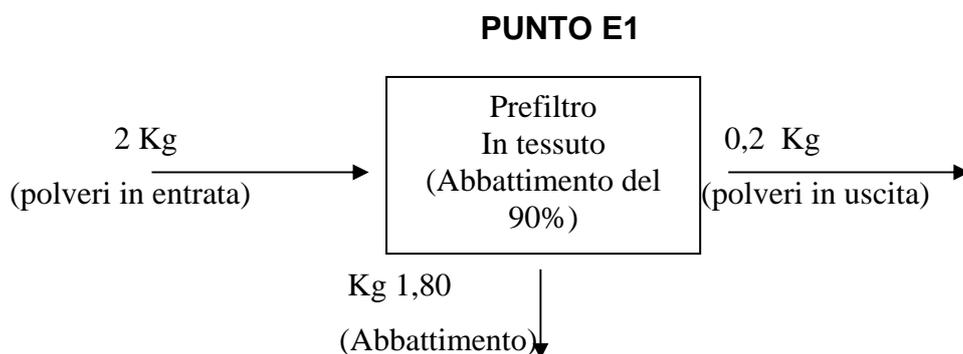
A valle dell'impianto, prima dell'immissione nella fognatura dell'area P.I.P. sarà installato un pozzetto di ispezione ed analisi (0,70 mt x 0,70 mt) con lo scopo di consentire le analisi sia alle autorità competenti, che per il monitoraggio dei parametri indicatori dell'impianto stesso.

3.4 DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI ABBATTIMENTO E CONTENIMENTO EMISSIONI

Per quanto riguarda le **emissioni in atmosfera**, l'attività svolta rientra nell'elenco delle attività ad inquinamento atmosferico ordinario, pertanto soggetta ad autorizzazione regionale ai sensi del D.Lgs. 152/06 art 269 e s.m.i. per la presenza del punto di Emissione E1.

Così come già descritto in precedenza per la fase di bonifica dei fusti e imballaggi contaminati, l'area, compartimentata, sarà dotata di un sistema di aspirazione delle emissioni con un prefiltro in tessuto per l'abbattimento delle polveri ed un filtro a carboni attivi per l'abbattimento delle eventuali emissioni di COV che dovessero prodursi durante tale fase . L'aria così depurata verrà espulsa in atmosfera tramite punto di emissione esterno al capannone.(Punto di emissione E1).

- ❖ gli impianti come da progetto non comporteranno emissioni superiori ai limiti consentiti così come individuati dal D.L. 152/06, nonché dalle delibere di Giunta Regionale nn. 4102/92 e 6549/96.
- ❖ verranno utilizzati impianti di abbattimento (CARBONI ATTIVI) tra quelli elencati nella D.G.R 243/2015
- ❖ Verranno utilizzati impianti di abbattimento (a maniche) tra quelli elencati nella D.G.R 243/2015



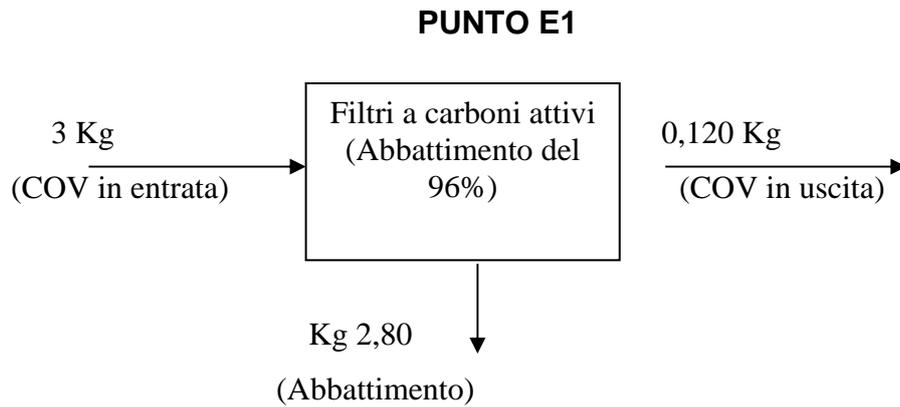
$$\text{Flusso di massa (Kg/h)} = \frac{0,20 \text{ Kg}}{8 \text{ h}} = 2,5 \times 10^{-3} \text{ Kg/h (25 g/h)}$$

$$\text{Portata aria (Q')} = 2000 \text{ m}^3 / \text{h}$$

Considerando una $T = 28^\circ\text{C}$ e $P = 1015 \text{ hPa}$ e tenendo conto della formula per il calcolo della portata aria normalizzata (Q_1)

$$Q_1 = Q' \frac{273}{T + 273} \frac{P}{1013} = 1817,5 \text{ Nm}^3/\text{h}$$

$$\text{Concentrazione polveri} = \frac{25000}{1817,5} = \mathbf{13,75 \text{ mg/Nm}^3}$$



$$\text{Flusso di massa (Kg/h)} = \frac{0,12 \text{ Kg}}{8 \text{ h}} = 1,5 \cdot 10^{-3} \text{ Kg/h (15 g/h)}$$

$$\text{Portata aria (Q')} = 2000 \text{ m}^3/\text{h}$$

Considerando una $T = 28^\circ\text{C}$ e $P = 1015 \text{ hPa}$ e tenendo conto della formula per il calcolo della portata aria normalizzata (Q_1)

$$Q_1 = Q' \frac{273}{T + 273} \frac{P}{1013} = 1817,5 \text{ Nm}^3/\text{h}$$

$$\text{Concentrazione polveri} = \frac{15000}{1817,5} = 8,25 \text{ mg/Nm}^3$$

3.5 CALCOLO DELLA CAPACITA' PRODUTTIVA DELL'IMPIANTO E VERIFICA DI CONGRUENZA DELLA POTENZIALITA' MASSIMA DURANTE LA FASE DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO DEI RIFIUTI

La società in oggetto intende utilizzare un impianto le cui dimensioni tra superficie coperta e superficie scoperta sono pari a **mq 39605**; obiettivo dell'attività di gestione dei rifiuti è lo stoccaggio e trattamento di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi.

Andiamo a calcolare la capacità produttiva dell'impianto e verifichiamo se soddisfa gli obiettivi prefissati.

Ora considerando una capacità massima oraria di trattamento di tutte le macchine operatrici previste nell'attività (presse) pari a circa **70 tonn/h** per **8 ore** lavorative al giorno abbiamo **560 tonn/giorno** per **261 giorni lavorativi** abbiamo che la capacità produttiva massima dell'impianto è pari a circa **146160 tonn/anno**.

Dunque, la quantità massima trattabile dei rifiuti nell'impianto è di circa 146160 tonn/anno, che indica la capacità produttiva dell'impianto. Per tale motivo la società "ECO SIDER RICICLA S.R.L.", può trattare, all'interno del proprio impianto di Pontecagnano Faiano, così come progettato, una quantità di rifiuti non maggiore di 146160 tonn/anno, mentre per la messa in riserva e lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti la capacità massima dell'impianto è di circa 350.000 tonn/anno.

Riassumendo si verifica:

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| – Capacità massima di stoccaggio provvisorio: | 30000 tonn. |
| – Capacità produttiva massima dell'impianto: | 146.160 tonn/anno. |
| – Quantità massima di messa in riserva e stoccaggio provvisorio: | 330.000 tonn/anno. |

3.6 TABELLA RIASSUNTIVA DEI RIFIUTI, DELLE QUANTITA' STOCCATE E TRATTATE ANNUALI E GIORNALIERE, DELLE ATTIVITA' SVOLTE PER SINGOLO CODICE CER

Di seguito è riportata la tabella con tutte le tipologie di rifiuti e i relativi codici C.E.R. (come da D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.), che l'impianto intende trattare. Le operazioni di trattamento sono riferite alle categorie di recupero e smaltimento elencate negli Allegati B e C del D.Lgs 152/06 e s.m.i..

ATTIVITA' DI RECUPERO SVOLTE			<u>R4-R12</u>				<u>R13-D15</u>			
codice cer	descrizione	peso specifico	Tonn/D	<u>Mc/D</u>	<u>Tonn/A</u>	Mc/A	Tonn/D	<u>Mc/D</u>	<u>Tonn/A</u>	<u>Mc/A</u>
03.01.01	scarti di corteccia e sughero	0,9	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>10</u>	<u>11,11</u>	<u>2610</u>	<u>2900</u>
03.01.05	Segatura, trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci diversi da quelli di cui alla voce 03.01.04	0,9	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>10</u>	<u>11,11</u>	<u>2610</u>	<u>2900</u>
03.03.01	Scarti di corteccia e legno	0,9	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>10</u>	<u>11,11</u>	<u>2610</u>	<u>2900</u>
07.02.13	Rifiuti plastici	0,9	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>10</u>	<u>11,11</u>	<u>2610</u>	<u>2900</u>
12.01.01	limatura e trucioli di materiali ferrosi	5	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>20</u>	<u>4,00</u>	<u>5220</u>	<u>1044</u>
12.01.02	polveri e particolato di materiali ferrosi	5	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>20</u>	<u>4,00</u>	<u>5220</u>	<u>1044</u>
12.01.03	limatura e trucioli di materiali non ferrosi	5	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>20</u>	<u>4,00</u>	<u>5220</u>	<u>1044</u>
12.01.04	polveri e particolato di materiali non ferrosi	3	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>20</u>	<u>6,67</u>	<u>5220</u>	<u>1740</u>
12.01.05	limatura e trucioli di materiali plastici	0,9	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>10</u>	<u>11,11</u>	<u>2610</u>	<u>2900</u>
15.01.01	imballaggi in carta e cartone	1,1	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>25</u>	<u>22,73</u>	<u>6525</u>	<u>5932</u>

15.01.02	imballaggi in plastica	0,96	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>25</u>	<u>26,04</u>	<u>6525</u>	<u>6797</u>
15.01.03	imballaggi in legno	0,9	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>25</u>	<u>27,78</u>	<u>6525</u>	<u>7250</u>
15.01.04	imballaggi metallici	5	100	<u>20,0</u>	<u>26100</u>	5220	<u>150</u>	<u>30,00</u>	<u>39150</u>	<u>7830</u>
15.01.05	imballaggi in materiali compositi	1,1	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>15</u>	<u>13,64</u>	<u>3915</u>	<u>3559</u>
15.01.06	imballaggi in materiali misti	1,1	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>15</u>	<u>13,64</u>	<u>3915</u>	<u>3559</u>
15.01.07	imballaggi in vetro	2,5	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>5</u>	<u>2,00</u>	<u>1305</u>	<u>522</u>
15.01.09	Imballaggi in materiale tessile	1,3	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>5</u>	<u>3,85</u>	<u>1305</u>	<u>1004</u>
16.01.03	pneumatici fuori uso	0,16	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>15</u>	<u>93,75</u>	<u>3915</u>	<u>24469</u>
16.01.06	veicoli fuori uso non contenenti liquidi ne altri componenti pericolose	3	20	<u>6,7</u>	<u>5220</u>	1740	<u>20</u>	<u>6,67</u>	<u>5220</u>	<u>1740</u>
16.01.12	pastiglie per freni, diverse da quelle di cui alla voce 16.01.11	2,5	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>5</u>	<u>2,00</u>	<u>1305</u>	<u>522</u>
16.01.15	liquidi antigelo diversi da quelli di cui alla voce 160114	1	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>5</u>	<u>5,00</u>	<u>1305</u>	<u>1305</u>
16.01.16	serbatoi per gas liquido	3	20	<u>6,7</u>	<u>5220</u>	1740	<u>20</u>	<u>6,67</u>	<u>5220</u>	<u>1740</u>
16.01.17	metalli ferrosi	5	<u>35</u>	<u>7,0</u>	<u>9135</u>	1827	<u>50</u>	<u>10,00</u>	<u>13050</u>	<u>2610</u>
16.01.18	metalli non ferrosi	5	<u>35</u>	<u>7,0</u>	<u>9135</u>	1827	<u>50</u>	<u>10,00</u>	<u>13050</u>	<u>2610</u>
16.01.19	plastica	0,9	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>10</u>	<u>11,11</u>	<u>2610</u>	<u>2900</u>
16.01.20	vetro	2,5	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>10</u>	<u>4,00</u>	<u>2610</u>	<u>1044</u>
16.01.22	componenti non specificati altrimenti	1,3	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>45</u>	<u>34,62</u>	<u>11745</u>	<u>9035</u>
16.06.04	batterie alcaline (tranne 16.06.03)	1,5	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>5</u>	<u>3,33</u>	<u>1305</u>	<u>870</u>
16.06.05	altre batterie ed accumulatori	1,5	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>10</u>	<u>6,67</u>	<u>2610</u>	<u>1740</u>
17.01.01	cemento	1,3	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>10</u>	<u>11,11</u>	<u>2610</u>	<u>2900</u>
17.02.01	legno	0,9	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>10</u>	<u>11,11</u>	<u>2610</u>	<u>2900</u>
17.02.02	vetro	2,5	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>2</u>	<u>0,80</u>	<u>522</u>	<u>209</u>
17.02.03	plastica	0,96	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>5</u>	<u>5,21</u>	<u>1305</u>	<u>1359</u>
17.04.01	rame, bronzo, ottone	5	15	<u>3,0</u>	<u>3915</u>	783	<u>30</u>	<u>6,00</u>	<u>7830</u>	<u>1566</u>
17.04.02	alluminio	5	10	<u>2,0</u>	<u>2610</u>	522	<u>15</u>	<u>3,00</u>	<u>3915</u>	<u>783</u>
17.04.03	piombo	5	5	<u>1,0</u>	<u>1305</u>	261	<u>10</u>	<u>2,00</u>	<u>2610</u>	<u>522</u>
17.04.04	zinco	5	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>15</u>	<u>3,00</u>	<u>3915</u>	<u>783</u>
17.04.05	ferro e acciaio	5	<u>100</u>	<u>20,0</u>	<u>26100</u>	5220	<u>150</u>	<u>30,00</u>	<u>39150</u>	<u>7830</u>

17.04.06	stagno	5	5	<u>1,0</u>	<u>1305</u>	261	<u>10</u>	<u>2,00</u>	<u>2610</u>	<u>522</u>
17.04.07	metalli misti	5	5	<u>1,0</u>	<u>1305</u>	261	<u>15</u>	<u>3,00</u>	<u>3915</u>	<u>783</u>
19.10.01	rifiuti di ferro e acciaio	3	15	<u>5,0</u>	<u>3915</u>	1305	<u>25</u>	<u>8,33</u>	<u>6525</u>	<u>2175</u>
19.10.02	rifiuti di metalli non ferrosi	3	15	<u>5,0</u>	<u>3915</u>	1305	<u>25</u>	<u>8,33</u>	<u>6525</u>	<u>2175</u>
19.12.01	carta e cartone	1,1	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>5</u>	<u>4,55</u>	<u>1305</u>	<u>1186</u>
19.12.02	metalli ferrosi	3	50	<u>16,7</u>	<u>13050</u>	4350	<u>50</u>	<u>16,67</u>	<u>13050</u>	<u>4350</u>
19.12.03	metalli non ferrosi	3	50	<u>16,7</u>	<u>13050</u>	4350	<u>50</u>	<u>16,67</u>	<u>13050</u>	<u>4350</u>
19.12.04	Plastica e gomma	0,9	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>15</u>	<u>16,67</u>	<u>3915</u>	<u>4350</u>
19.12.05	vetro	2,5	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>5</u>	<u>2,00</u>	<u>1305</u>	<u>522</u>
19.12.07	legno diverso da quello di cui alla voce 191206	0,9	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>10</u>	<u>11,11</u>	<u>2610</u>	<u>2900</u>
19.12.12	Altri rifiuti compresi materiali misti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti	1,3	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>5</u>	<u>3,85</u>	<u>1305</u>	<u>1004</u>
20.01.01	Carta e cartone	1,1	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>10</u>	<u>9,09</u>	<u>2610</u>	<u>2373</u>
20.01.02	vetro	2,5	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>5</u>	<u>2,00</u>	<u>1305</u>	<u>522</u>
20.01.34	batterie ed accumulatori diversi da quelli di cui alla voce 200133	1,3	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>5</u>	<u>3,85</u>	<u>1305</u>	<u>1004</u>
20.01.38	legno diverso da quello di cui alla voce 200137	1,5	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>5</u>	<u>3,33</u>	<u>1305</u>	<u>870</u>
20.01.39	plastica	0,75	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>10</u>	<u>13,33</u>	<u>2610</u>	<u>3480</u>
20.01.40	metallo	2,5	80	<u>32,0</u>	<u>20880</u>	8352	<u>100</u>	<u>40,00</u>	<u>26100</u>	<u>10440</u>
20.03.07	rifiuti ingombranti	0,6	0	<u>0,0</u>	<u>0</u>	0	<u>25</u>	<u>41,67</u>	<u>6525</u>	<u>10875</u>
TOTALE			560	150,7	<u>146160</u>	39324	<u>1252</u>	<u>675,26</u>	<u>326772</u>	<u>176242</u>

TABELLA CER PERICOLOSI

ATTIVITA' DI RECUPERO SVOLTE			R4-R12				R13-D15			
codice cer	descrizione	peso specifico	Tonn/D	Mc/D	Tonn/A	Mc/A	Tonn/D	Mc/D	Tonn/A	Mc/A
<u>15.01.10*</u>	<u>imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze</u>	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>783</u>	<u>1</u>	<u>156.6</u>	<u>3</u>	<u>783</u>	<u>1</u>	<u>156.6</u>
<u>15.01.11*</u>	<u>imballaggi metallici contenenti matrici solide porose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti</u>	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>783</u>	<u>1</u>	<u>156.6</u>	<u>3</u>	<u>783</u>	<u>1</u>	<u>156.6</u>
<u>15.02.02*</u>	<u>assorbenti, materiali filtranti, (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da tali sostanze</u>	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>783</u>	<u>1</u>	<u>156.6</u>	<u>3</u>	<u>783</u>	<u>1</u>	<u>156.6</u>
<u>16.01.07*</u>	<u>filtri dell'olio</u>	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>783</u>	<u>1</u>	<u>156.6</u>	<u>3</u>	<u>783</u>	<u>1</u>	<u>156.6</u>
<u>16.01.13*</u>	<u>liquidi per freni</u>	<u>1.3</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
<u>16.01.14*</u>	<u>liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose</u>	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>783</u>	<u>1</u>	<u>156.6</u>	<u>3</u>	<u>783</u>	<u>1</u>	<u>156.6</u>
<u>16.01.21*</u>	<u>componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da <u>16.01.07 a 16.01.11, 16.01.13 e 16.01.14</u></u>	<u>5</u>	<u>3</u>	<u>783</u>	<u>1</u>	<u>156.6</u>	<u>3</u>	<u>783</u>	<u>1</u>	<u>156.6</u>

<u>16.02.09*</u>	<u>trasformato ri e condensatori contenenti PCB</u>	<u>1,3</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	
<u>16.06.01*</u>	<u>batterie al piombo</u>	<u>1,5</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	
<u>16.06.02*</u>	<u>batterie al nichel- cadmio</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	
<u>16.06.03*</u>	<u>batterie contenenti mercurio</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	
<u>16.06.06*</u>	<u>elettroliti di batterie ed accumulatori oggetto di raccolta differenziata</u>	<u>0,7</u>	<u>10</u>	<u>2610</u>	<u>14</u>	<u>3728,57</u>	<u>1</u>	<u>10</u>	<u>2610</u>	<u>14</u>	<u>3728,571</u>
<u>20.01.33*</u>	<u>batterie e accumulatori di cui alla voci 160601,1606 02-160603 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie</u>	<u>1,5</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
<u>15.01.06</u>	<u>imballaggi in materiali misti</u>	<u>1,5</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
TOTALE		<u>16</u>	<u>4176</u>	<u>15</u>	<u>4041,77</u>	<u>16</u>	<u>4176</u>	<u>15</u>	<u>4041,771</u>	<u>429</u>	<u>0</u>

La capacità totale di trattamento dell'impianto è di circa 146000 tonn/anno, mentre la capacità di messa in riserva e/o eventuale stoccaggio provvisorio è di 330000 tonn/anno.

Come si denota dalla tabella, ci sono alcuni rifiuti pericolosi.

La quantità totale può essere anche riferita ad un solo codice CER o raggruppamento per tipologia omogenea di codici CER di rifiuti speciali non pericolosi, in quanto gli impatti ambientali non cambiano.

3.7 ACCESSO ALLE AREE DI STOCCAGGIO

Per consentire una sufficiente movimentazione dei rifiuti e un facile accesso in tutti i punti delle zone di stoccaggio sarà prevista una viabilità interna al sito, costituita da percorsi di larghezza con vie di transito per i muletti e le gru mobili e vie di fuga ed esodo in caso di emergenza.

3.8 USO DI RISORSE

La società in oggetto non necessiterà di un uso significativo di materie prime in quanto l'attività di gestione di rifiuti, non necessita l'utilizzo di tali risorse.

Il fabbisogno idrico sarà soddisfatto dal prelievo dall'acquedotto comunale.

Le risorse idriche e quelle energetiche che l'impianto adopererà saranno quindi approvvigionate rispettivamente dall'acquedotto pubblico e dalla rete ENEL.

3.9 PREVENZIONE DEI RISCHI INCIDENTALI E SICUREZZA

Per le fasi lavorative prima descritte, i rischi per la salute degli addetti sono di seguito elencati:

- rischi di caduta nel caso di irregolarità della pavimentazione;
- rischi di scivolamento nel caso di presenza sul pavimento di residui di rifiuti trattati o da trattare;
- rischi dovuti alla circolazione dei mezzi (investimenti da veicoli in movimento all'interno delle aree di lavoro);

- rischio di traumi o schiacciamenti durante le attività di manutenzione ordinaria/straordinaria e pulizia degli impianti;
- rischio incendio, dovuto al tipo di attività e al materiale trattato, ed al possibile conferimento incontrollato di sostanze infiammabili;

In riferimento ai rischi per la salute umana relativi alle opere edili di adeguamento e completamento dell'impianto sarà effettuato apposito documento di valutazione dei rischi da parte del coordinatore per la progettazione in cantiere.

Le principali opere edili e i relativi rischi connessi, riguarderanno:

1. Realizzazione opere strutturali (capannoni, palazzina uffici e servizi); questi lavori determinano pericoli agli addetti del tipo urti, tagli, cadute, schiacciamenti, traumi, ecc.
2. Realizzazione di pavimentazione industriale con fornitura e posa in opera di misto granulometrico, calcestruzzo con rete elettrosaldata e materiale impermeabilizzante; tali lavori comportano pericoli per tagli, colpi, urti, ecc., derivanti dalla movimentazione dei materiali e dall'utilizzo di macchine per la vibrazione del pavimento;
3. Scavi a sezione obbligatoria di forma rettangolare per la realizzazione di vasca in C.A. interrata e per il bilico; tali mansioni presentano rischi quali colpi, urti, tagli, cadute, ecc., causate soprattutto dall'utilizzo di macchinari e attrezzi;
4. Fornitura e posa in opera dell'impianto di depurazione chimico-fisico; la realizzazione di tale impianto comporta rischi di vario genere come infortuni di natura elettrica oppure tagli, abrasioni, urti, ecc. determinati dall'assemblaggio di parti meccaniche e in metallo;
5. Pitturazioni, fornitura e posa in opera di intonaci, pavimenti, realizzazione di impianti elettrici; questi lavori determinano pericoli agli addetti di natura elettrica oppure tagli, cadute, schiacciamenti, traumi, ecc.

L'impianto in oggetto non prevede l'utilizzo di prodotti ausiliari quali additivi e reagenti chimici che presentano caratteristiche tossicologiche rilevanti, ma per la presenza di materiali pericolosi che possono comunque trovarsi nei rifiuti, gli addetti sono soggetti ai seguenti rischi igienico - ambientali dovuti ad agenti chimici, fisici e biologici:

- rischio dovuto all'esposizione ad agenti inquinanti derivanti prevalentemente dalla produzione di gas o aerosol che i rifiuti producono;

- rischio da inalazione di polveri, legato alla movimentazione delle frazioni del rifiuto;
- rischio legato a tagli e punture con oggetti potenzialmente infetti;
- rischio da agenti biologici, dovuto alla potenziale esposizione ad agenti presenti nel rifiuto o derivanti dai processi di degradazione;
- rischio correlato alla presenza di insetti vettori di agenti biologici;
- rischio da esposizione a rumore, prodotto dagli impianti e dalle macchine presenti negli ambienti di lavoro;
- rischio da vibrazioni durante la guida di automezzi;
- rischi legati a fattori ergonomici per l'assunzione di posture incongrue sia nella guida degli automezzi che nelle operazioni di pulizia in punti di difficile accesso;
- rischi legati alla necessità di compiere sforzi fisici rilevanti durante le attività di selezione e movimentazione manuale.

I rischi sono da attribuire principalmente alle macchine nelle fasi di lavorazione, pulizia e manutenzione. Da non trascurare gli ambienti di lavoro, sia per quanto riguarda i rischi di caduta e scivolamento per presenza sulla pavimentazione di materiale di rifiuto, sia per la presenza di buche e sporgenze createsi per usura e scarsa manutenzione, ma anche per il rischio di investimento dei pedoni nella circolazione dei mezzi.

In linea generale, le parti in movimento dei macchinari e i macchinari stessi che possono costituire un pericolo, presentano protezioni mobili o fisse (carter, barriere, schermi protettivi, ecc.) e in alcuni casi sono montati dispositivi di sicurezza (ad es. microinterruttore) come richiesto dalla normativa vigente.

Per quanto le caratteristiche strutturali dei macchinari operanti presso i diversi reparti siano tra loro assai differenti, i rischi da essi derivanti possono essere ricondotti a due principali categorie:

- a. rischi derivanti dalle parti in movimento dei macchinari e apparecchiature;
- b. rischi derivanti dal contatto con le parti sotto tensione dei macchinari e dagli impianti elettrici.

Le principali operazioni svolte dall'operatore sono:

- controllo della operatività della macchina/apparecchiatura;
- scarico della macchina/apparecchiatura nel caso di intasamento;
- pulizia della macchina/apparecchiatura.

Si possono considerare i seguenti fattori di pericolo potenziale:

- eventuale inefficienza delle protezioni e dei dispositivi di sicurezza per guasti e/o rimozioni;
- eventuali cattivi funzionamenti dei macchinari che possono portare ad interventi di manutenzione straordinaria;
- inaspettato movimento di parti delle macchine durante alcune fasi di preparazione della stessa;
- comportamenti inadeguati del personale nello svolgere le attività sui macchinari dovuti alla scarsa conoscenza dei pericoli o al mancato utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuale.

Per la protezione degli operatori dal rischio biologico e dagli infortuni da taglio o puntura con oggetti contaminati è stata valutata l' idoneità dei DPI, imponendo un rigido controllo circa il loro utilizzo.

Al fine della sicurezza degli operatori e dei manutentori oltre alla valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/08, sono forniti adeguati mezzi di protezione individuale quali:

- facciale filtrante FFP1 (a perdere);
- scarpa di sicurezza con suola antiscivolo e puntale rinforzato;
- tuta in Tyvek (a perdere);
- guanti antitaglio;
- cuffie o tappi auricolari;
- elmetto o casco protettivo;

Sotto il profilo sanitario, il personale è sottoposto a vaccinazione antitetanica e, previo consenso, a vaccinazione anti epatite B. Inoltre, a cura del medico competente, i lavoratori vengono sottoposti a visite mediche periodiche, con particolare attenzione per gli apparati cardiorespiratorio, cutaneo e osteoarticolare, integrate da prove di funzionalità respiratoria ed esami ematochimici, con elettrocardiogramma e audiometria.

Negli uffici si svolgono prevalentemente operazioni commerciali ed economiche computerizzate.

Per il rischio relativo al lavoro ai videoterminali (Direttiva 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989), non vengono superati i valori di permanenza fissati in quattro ore consecutive di attività. In ogni caso:

- è garantita al lavoratore una interruzione di 15 min. dell'attività se opera per due ore consecutive;
- lo schermo è provvisto di protezione e le sue caratteristiche sono tali da consentire una sufficiente lettura dei caratteri;
- lo schermo non presenta sfarfallamento ed offre un'immagine stabile;
- esistono le necessarie regolazioni della brillantezza e del contrasto;
- sia lo schermo che la tastiera, separata dallo schermo, hanno inclinazione ed orientazione adeguabili alle esigenze dell'utilizzatore;
- la collocazione dei punti luce e delle lampade sono tali da non produrre riflessi e riverberi sulla superficie dello schermo.
- I caratteri sono ben definiti e di grandezza sufficiente;
- Lo schermo è orientabile sia in verticale che in orizzontale per essere facilmente adeguato alle esigenze dell'operatore. Per eliminare il rischio relativo ai danni provocati da una postura non corretta assunta per lunghi periodi, sono stati forniti sedili di lavoro stabili, facilmente movibili grazie alla presenza di ruote, con schienale avente altezza tra 17 e 21.5 cm, larghezza di 36cm e raggio di curvatura del piano orizzontale maggiore di 40 cm., inoltre le dimensioni dello schienale e la flessibilità della struttura della poltrona consentono di assumere una corretta posizione ed offrono una superficie di appoggio per la schiena atta a scongiurare malattie professionali. Ad ogni buon fine sarà effettuata una verifica delle regolazioni dello schienale in funzione delle preferenze espresse dal lavoratore.
- Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Ai fini della prevenzione incendi sono presenti:

- ✓ estintori a polvere portatili;
- ✓ estintori a polvere carrellati;
- ✓ estintori portatili a CO₂;

Inoltre, allo scopo di tutelare la sicurezza dei lavoratori, sono rispettate le norme dettate dal D.Lgs. 81/08 (sicurezza negli Ambienti di Lavoro) e le eventuali macchine utilizzate sono dotate di avvisatore acustico nonché luminoso.

4 INQUADRAMENTO GENERALE DELL'AREA DI STUDIO

L'inquadramento geografico e socio-economico dell'area di studio, che include l'individuazione dell'ambito territoriale interessato dallo Studio di Impatto Ambientale, dei fattori e delle componenti interessate dal progetto, riguarda gli aspetti:

- Fisico Geografico - Naturalistico Ecologico;
- Antropico.

4.1 DEFINIZIONE DELL'AMBITO TERRITORIALE (SITO E AREA VASTA) E DEI FATTORI E COMPONENTI AMBIENTALI

Il sito interessato dal presente progetto è interamente situato sul territorio del comune di Pontecagnano Faiano in Campania, in provincia di Salerno.

Il comune di Pontecagnano Faiano confina con i comuni di Bellizzi , Salerno, Montecorvino Pugliano, Giffoni Valle Piana.

Nel presente Studio di Impatto Ambientale il "sito" coincide con la superficie direttamente occupata dall'impianto oggetto di studio.

L'estensione dell'*area vasta* soggetta alle potenziali influenze derivanti dalla realizzazione del progetto è definita in funzione della componente analizzata: quando non precisato diversamente, si intende l'area compresa nel raggio di 1 Km dal sito dell'impianto.

Sulla base dell'analisi delle potenziali interferenze ambientali determinate dalla realizzazione ed esercizio del progetto, lo studio ha approfondito le indagini sulle seguenti componenti ambientali:

- **Atmosfera;**
- **Ambiente idrico;**
- **Suolo e sottosuolo;**
- **Vegetazione, flora e fauna ed ecosistemi;**
- **Paesaggio ed uso del suolo;**
- **Rumore;**
- **Aspetti socio – economici;**

- **Viabilità;**
- **Salute pubblica;**

Le interferenze ambientali sono state analizzate sia in condizioni di normale esercizio dell'attività che in condizioni di transitorio, emergenza ed incidentale.

4.2 II COMUNE DI PONTECAGNANO FAIANO

4.1.3.1 PROFILO DEL COMUNE

Il comune di Pontecagnano Faiano è cinto dal mare e da tre distinti ambiti territoriali, la città di Salerno, la Piana del Sele, i monti Picentini. Esso, infatti, si estende a est della periferia di Salerno, in adiacenza con il quartiere fuorni e la zona industriale del capoluogo e dista circa a 75 km da Napoli, capoluogo della regione. Presenta una superficie di circa 36,97 kmq e confina a sud con Battipaglia, a ovest con Salerno, a nord con Giffoni Valle Piana e Montecorvino Pugliano, e a est con lo stesso comune di Montecorvino Pugliano e con Bellizzi. Possiede circa 6,4 km di costa sabbiosa che affaccia sul mar Tirreno. Il comune di Pontecagnano Faiano non rientra in aree Parco e non fa parte di alcuna comunità montana. L'altitudine media è di 28 mslm, con un'altitudine minima al livello del mare e una massima di circa 350 mslm. Il territorio comunale, che si estende dunque su una superficie prevalentemente pianeggiante, presenta caratteristiche orografiche che hanno consentito la nascita di insediamenti urbani sin dal 2500 ac. Geograficamente appartiene all'Agro Nocerino - Sarnese. Il suo territorio è attraversato dal fiume Sarno che taglia la città in due parti, una rivolta verso Napoli e l'altra verso Salerno. In passato l'economia era basata principalmente sull'agricoltura, mentre oggi ha avuto un forte sviluppo industriale. Quasi il 90% delle industrie presenti sul territorio operano nel settore conserviero; più specificatamente pomodori in scatola e derivati (passate di pomodoro, pelati).

4.3 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

Il presente capitolo riassume le considerazioni che hanno orientato la redazione dello **Studio di Impatto Ambientale** con riferimento agli impatti potenziali più significativi relativamente alle fasi di realizzazione ed esercizio dell'impianto.

Nella stesura della relazione, oltre allo sviluppo di studi specifici di carattere strettamente ambientale (con riferimento ad es. alle emissioni in atmosfera, alla gestione dei rifiuti prodotti durante lo svolgimento del processo produttivo, agli ecosistemi naturali), si è inteso fare riferimento alle caratteristiche tecniche dell'impianto alla localizzazione geografica, alle condizioni ambientali locali.

E' stata effettuata una descrizione delle componenti dell'ambiente potenzialmente soggette ad un impatto importante da parte dell'impianto, con particolare riferimento alla popolazione, alla fauna e alla flora, al suolo, all'acqua, all'aria, ai fattori climatici, ai beni materiali, compreso il patrimonio architettonico, nonché il paesaggio e all'interazione tra questi vari fattori.

4.2.1 LE COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE

Nei paragrafi successivi saranno stimati gli effetti, sia nella fase di realizzazione dell'opera che in quella di esercizio dell'impianto, per ognuna delle seguenti **componenti ambientali** che potranno, ciascuna a diverso titolo, essere interessate dall'attività dell'impianto preso in esame:

- **Atmosfera:** qualità dell'aria e caratterizzazione meteorologica;
- **Ambiente idrico:** acque sotterranee ed acque superficiali (dolci, salmastre e marine);
- **Suolo e sottosuolo:** sotto il profilo geologico, geomorfologico e pedologico nel quadro dell'ambiente in esame;
- **Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi:** formazioni vegetali ed associazioni animali, emergenze più significative, specie protette ed equilibri naturali; complessi di componenti e fattori fisici, chimici e biologici tra loro interagenti ed interdipendenti, che formano un sistema unitario e identificabile (quali un lago, un bosco, un fiume, il mare) per propria struttura, funzionamento ed evoluzione temporale;
- **Paesaggio ed uso del Suolo:** aspetti estetici, morfologici e culturali del paesaggio, identità delle comunità umane interessate e relativi beni culturali.
- **Rumore:** considerati in rapporto all'ambiente sia naturale che umano;
- **Aspetti socio-economici;**
- **Viabilità;**
- **Salute pubblica:** come individui e comunità.

Una tale scelta è stata dettata dall'esigenza di rappresentare, attraverso un numero ristretto di

voci, l'ambiente nei suoi diversi aspetti legati alla flora ed alla fauna, al paesaggio, alla qualità dell'ambiente naturale, alla qualità della vita dei residenti e alla loro igiene.

Un incremento del numero delle componenti, al fine di una più dettagliata descrizione di tutto il sistema ambientale, comporta uno sviluppo più laborioso del procedimento di valutazione d'impatto a cui non corrisponde un reale beneficio dei risultati conseguiti.

Come detto, per la fase di realizzazione dell'opera si intendono tutte le operazioni che costituiscono la **fase di cantiere** del progetto, mentre tutte le attività dell'impianto, invece, una volta realizzato e produttivo, costituiscono **la fase di esercizio**.

Le interferenze ambientali sono state analizzate anche in condizioni di transitorio, emergenza ed incidentale.

4.2.2 ATMOSFERA

L'impianto oggetto di studio sarà ubicato in una zona industriale distante dal centro abitato e da potenziali fonti di effluenti gassosi che possano contenere sostanze inquinanti per l'atmosfera.

Nell'area in oggetto non ci sono emissioni che perturbano la componente atmosfera; l'area nella quale si va a collocare l'intervento risulta lontana da qualsiasi emissione di gas da parte di industrie o impianti che possano esalare sostanze inquinanti.

4.2.2.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

4.2.2.1.1 Fase di cantiere

Le emissioni in atmosfera che si possono avere durante la fase di cantiere sono essenzialmente dovute alle attività connesse alla realizzazione delle opere civili, impiantistiche ed infrastrutturali previste per l'impianto, alla movimentazione dei materiali, delle materie prime utili e dei materiali di risulta da smaltire. Si tratta di emissioni puntuali e non confinate, difficilmente quantificabili, ma del tutto confrontabili con quelle prodotte dalle normali lavorazioni previste nel campo della ordinaria cantieristica dell'ingegneria civile; esse, inoltre, interessano solo la zona circostante quella di emissione.

Infatti, durante la fase di realizzazione dell'opera, le principali forme di inquinamento atmosferico saranno rappresentate dagli scarichi dei mezzi d'opera all'interno del cantiere e lungo la viabilità di accesso, e dalla dispersione in aria di polveri. Per quanto riguarda la dispersione di polveri nell'atmosfera, questa tipologia di impatto potrà essere innescata durante il trasporto degli inerti, durante le lavorazioni di scavo, e la movimentazione di materiali da costruzione e di risulta, oppure come effetto del sollevamento operato dagli automezzi durante i

lavori. E' da tenere presente che la natura delle polveri e, di conseguenza, la loro pericolosità per l'essere umano dipendono dalla tipologia di materiali trattati: in questo caso trattandosi di minuscoli frammenti di materiale inerte proiettati in atmosfera dall'attività di escavazione e dal transito dei veicoli, prive quindi di particelle inquinanti, non vi è rischio né per l'ambiente naturale né per l'uomo. L'emissione di gas di scarico delle macchine operatrici ed i rumori in fase di lavorazione risulteranno di modesta entità, tali da non generare effetti significativi sull'ambiente, a condizione che ogni operazione sia eseguita a regola d'arte; i mezzi che operano nei cantieri saranno normalmente equipaggiati di efficaci sistemi di abbattimento delle emissioni gassose, in ottemperanza alle normative in materia di tutela della salute dei lavoratori

Inoltre tali emissioni sono limitate sia quantitativamente che nel tempo dal momento che, per la realizzazione delle opere civili previste per l'impianto e per le opere ad esso connesse, si utilizza un normale parco macchine ad uso delle normali attività da cantiere.

Pertanto, tenendo in debita considerazione la distanza tra la zona di cantiere ed il centro urbano, nonché del carattere temporaneo di tali attività, **l'impatto sull'atmosfera può ritenersi non significativo.**

4.2.2.1.2 Fase di esercizio

Per quanto riguarda le **emissioni in atmosfera in fase di esercizio** come detto, l'attività svolta rientra nell'elenco delle attività ad inquinamento atmosferico scarsamente rilevante.

Altre attività che possono creare impatti di natura minore sono costituite dalle emissioni generate dai mezzi a servizio dell'attività nonché dagli automezzi in transito sia per l'approvvigionamento di rifiuti da recuperare sia di materie prime da trasportare ad altri impianti.

Tale impatto è minimizzato il più possibile, gestendo in maniera molto oculata il trasporto delle merci ed effettuando manutenzione periodica ai propri mezzi al fine di ridurre inquinanti dovuti soprattutto ad incombusti che potrebbero andare ad aggravare la qualità dell'aria dell'area.

4.2.3 AMBIENTE IDRICO

Le acque di precipitazione meteorica si infiltrano generalmente nel sottosuolo, grazie alla buona permeabilità dei terreni superficiali; solo durante gli eventi pluviometrici di maggiore intensità si registrano aliquote d'acqua di ruscellamento che vengono generalmente drenate dalla rete di canali e fossi presenti nella zona.

4.2.3.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

4.2.3.1.1 Fase di cantiere

Le operazioni di cantiere previste, in particolare le operazioni di scavo e di movimentazione e riporto dei terreni, e in generale i lavori connessi alla realizzazione dell'opera, non andranno ad influire sull'assetto idrografico superficiale dell'area oggetto di studio, e tantomeno sull'assetto idrogeologico.

Durante la fase di cantiere, si possono prevedere interferenze con il deflusso sotterraneo e/o contaminazioni della falda per sversamenti accidentali di sostanze inquinanti, quali oli, combustibili provenienti dagli automezzi e meccanici utilizzati.

Durante la permanenza del cantiere, si garantiranno condizioni adeguate di sicurezza in modo che i lavori si svolgano senza creare, neppure temporaneamente, un aumento del rischio o grado di esposizione al rischio esistente e si adotteranno misure di prevenzione per ridurre inquinamenti accidentali.

4.2.3.1.2 Fase di esercizio

Premesso che il sistema idrografico sia superficiale che sotterraneo presente non è strettamente connesso con l'opera in oggetto, l'impatto che l'impianto potrebbe avere in fase di esercizio sul **regime idrografico delle acque superficiali** è **sostanzialmente nullo** sia perché non si riscontra interferenza tra l'opera in oggetto con il reticolo idrografico locale, sia perché le variazioni del coefficiente di deflusso, indotte dal cambiamento delle superfici di ruscellamento sono minime se confrontate con il deflusso delle acque su scala di bacino e comunque hanno limitata estensione e percepibilità.

Inoltre, l'attività in sé non genera potenziali impatti sulla qualità delle acque sotterranee, in virtù della tipologia di rifiuti recuperati e delle modalità di lavorazione.

Gli unici impatti su tale matrice ambientale possono essere correlabili ad eventuali sversamenti accidentali di sostanze liquide o rilasci da parte dei materiali in deposito sui piazzali: a fronte dei ridotti quantitativi di tali sostanze e dei presidi di protezione ambientale predisposti (adeguata impermeabilizzazione del piazzale esterno e delle aree destinate allo stoccaggio e trattamento dei rifiuti, raccolta acque di deflusso superficiale per il successivo recapito in fogna) si ritiene l'impatto non significativo.

Una corretta ed attenta gestione dell'impianto di depurazione minimizza l'impatto sulla matrice acqua.

Inoltre, le aree destinate allo stoccaggio e trattamento dei rifiuti saranno pavimentate con conglomerato cementizio del tipo industriale levigato per prevenire l'inquinamento del suolo, del sottosuolo e delle falde idriche dovuto a eventuali percolamenti di liquidi derivanti dalla movimentazione dei rifiuti, dal transito degli automezzi per il trasporto dei rifiuti e dalle acque di dilavamento del piazzale.

Tale massetto è dotato di opportune pendenze per far defluire l'acqua piovana di dilavamento del piazzale in apposite griglie di raccolta e da qui a vasche di raccolta acque di prima pioggia e impianto di depurazione prima dell'immissione in fognatura.

4.2.4 SUOLO E SOTTOSUOLO

4.2.4.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

4.2.4.1.1 Fase di cantiere

Durante la fase di cantiere, le attività lavorative potrebbero provocare impatti negativi sul suolo a causa di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti, quali oli, combustibili provenienti dagli automezzi e meccanici utilizzati.

Durante la permanenza del cantiere, si garantiranno condizioni adeguate di sicurezza in modo che i lavori si svolgano senza creare, neppure temporaneamente, un aumento del rischio o grado di esposizione al rischio esistente e si adotteranno misure di prevenzione per ridurre inquinamenti accidentali.

Inoltre, le escavazioni o asportazioni di materiale necessarie alla realizzazione dell'impianto, saranno circoscritte a terreni sciolti di copertura, non determinando alcuna variazione dell'assetto litostratigrafico dell'area.

4.2.4.1.2 Fase di esercizio

Anche per tale componente, gli impatti possono essere correlabili ad eventuali sversamenti accidentali di sostanze liquide o rilasci da parte dei materiali in deposito sui piazzali: a fronte dei ridotti quantitativi di tali sostanze e dei presidi di protezione ambientale predisposti (adeguata impermeabilizzazione del piazzale esterno e delle aree destinate allo stoccaggio e trattamento dei rifiuti, raccolta acque di deflusso superficiale per il successivo recapito in fogna) si ritiene l'impatto non significativo.

Di entità trascurabile è l'effetto dell'uso del terreno e delle opere di impermeabilizzazione sulla permeabilità del suolo nell'area in esame.

La superficie delle aree destinate allo stoccaggio e trattamento dei rifiuti sarà infatti pavimentata con pavimentazione impermeabile idonea alla tipologia di lavorazione che viene effettuata, per prevenire l'inquinamento del suolo, del sottosuolo dovuto a eventuali percolamenti di liquidi derivanti dalla movimentazione dei rifiuti, dal transito degli automezzi per il trasporto dei rifiuti e dalle acque di dilavamento del piazzale.

4.2.5 VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

Come detto, il sito oggetto di studio è ubicato nel Comune di Pontecagnano Faiano, al confine con Salerno. L'area direttamente interessata dalla realizzazione dell'impianto in oggetto, non è interessata da specie vegetali e/o animali di grande interesse e protezione, non ricade in aree naturali protette (SIC o ZPS), in Parchi o riserve regionali, né tantomeno è utilizzata da specie animali di particolare pregio.

4.2.5.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

4.2.5.1.1 Fase di cantiere

Per la realizzazione del nuovo impianto si prevede la sottrazione e occupazione di superfici vegetate a connotazione essenzialmente **agricola**.

Le principali azioni che potrebbero interferire con l'elemento vegetale e con la fauna presente durante la fase di cantiere, sono quelle correlate alle diverse fasi di cantierizzazione necessarie alla realizzazione delle opere previste; nell'area tuttavia non sono presenti specie animali e/o vegetali di particolare pregio.

Gli impatti più rilevanti sono legati essenzialmente al rumore provocato dalle attività di cantiere ed alle polveri che possono sollevarsi durante le operazioni. Essi sono comunque di entità limitata soprattutto dal punto di vista temporale, oltre che transitori e reversibili.

4.2.5.1.2 Fase di esercizio

Come detto, il sito dell'impianto è ubicato all'interno di una zona a connotazione industriale nel Comune di Pontecagnano Faiano.

L'area direttamente interessata dalla realizzazione dell'impianto in oggetto, come detto, non è interessata da specie vegetali e/o animali di grande interesse e protezione, non ricade in aree naturali protette, in Parchi o riserve regionali, né tantomeno è utilizzata da specie animali di particolare pregio.

Le emissioni sonore e aeriformi connesse alle attività in fase di esercizio dell'impianto, non impattano su specie animali e/o vegetali di particolare pregio, tantomeno comportano uno stravolgimento dell'ecosistema presente.

4.2.6 PAESAGGIO ED USO DEL SUOLO

L'area in oggetto non ricade in alcun ambito territoriale di rilievo e/o tutela paesaggistica. Si è all'interno di una zona che presenta una connotazione industriale.

4.2.6.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

Pur essendo l'intervento previsto su di un area attualmente non antropizzata se non in minima parte per la presenza di un capannone il territorio risulta già caratterizzato da una connotazione industriale, che ospita già diversi insediamenti produttivi ed industriali, rendendo assai modesta la pressione sull'ambiente naturale.

Inoltre, va sottolineato che saranno presi tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali, in fase di cantiere ed esercizio, al fine di minimizzare le potenziali influenze negative sulle varie componenti naturali.

4.2.6.1.1 Fase di cantiere

Le attività legate alle fasi di cantierizzazione, di per se stesse transitorie, non incidono direttamente sul panorama e non contribuiscono a modificare in maniera significativa il paesaggio attuale, già caratterizzato dalla presenza di attività produttive (zona industriale).

4.2.6.1.2 Fase di esercizio

Le attività in fase di esercizio, non incidono direttamente sul panorama, già caratterizzata da attività produttive (zona industriale).

Il nuovo impianto non contribuirà a modificare in maniera significativa il paesaggio attuale.

Dal punto di vista paesaggistico l'impianto si presenterà in armonia con le altre costruzioni della zona industriale, pertanto non si ritiene che l'opera presenti impatti significativi sul paesaggio.

4.2.7 RUMORE

Il comune di Pontecagnano Faiano risulta dotato di Piano di Zonizzazione Acustica approvato con Dcc n°90 del 01 ottobre del 2000. **Il sito in cui si prevede la realizzazione dell'impianto in oggetto ricade (la maggior consistenza interessata dall'attività di**

stoccaggio e recupero di rifiuti speciali non pericolosi) in Area classificate in Classe V – Aree prevalentemente industriali e per la parte da destinarsi ad area parcheggio in Classe III Aree di Tipo Misto.

4.2.7.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

4.2.7.1.1 Fase di cantiere

Le attività che producono rumore in fase di realizzazione dell'impianto sono essenzialmente legate al movimento dei mezzi meccanici impegnati nelle operazioni di scavo e movimentazione terra all'interno del cantiere e lungo la viabilità di accesso, oppure come effetto del sollevamento operato dagli automezzi durante i lavori e delle diverse fasi realizzative e cantieristiche.

I rumori in fase di lavorazione risulteranno di modesta entità, tali da non generare effetti significativi sull'ambiente, a condizione che ogni operazione sia eseguita a regola d'arte; i mezzi che operano nei cantieri saranno conformi ai requisiti di legge previsti per le emissioni sonore, in ottemperanza anche alle normative in materia di tutela della salute dei lavoratori.

E' comunque un impatto temporaneo che si sviluppa soprattutto durante il giorno e per un periodo di tempo limitato alla fase di realizzazione delle operazioni di cantiere.

La natura di tale impatto è transitoria e completamente reversibile alla fine dei lavori.

4.2.7.1.2 Fase di esercizio

L'installazione di nuove apparecchiature (presse idrauliche, ecc.) potrà determinare una variazione in termini di emissioni/immissioni sonore.

Le nuove attività di recupero previste e le nuove attrezzature da installare comporteranno una modificazione del clima acustico.

Tuttavia, all'esterno ed in prossimità dei potenziali ricettori sensibili individuati nei pressi dell'impianto si prevede **il rispetto dei valori limite assoluti di immissione ed emissione individuati per la Classe Acustica di appartenenza.**

4.2.8 ASPETTI SOCIO-ECONOMICI

Per la valutazione degli aspetti socio-economici bisogna tenere in considerazione diverse scale geografiche che vanno da quella comunale a quella a più ampio respiro.

Si può affermare, senza alcun dubbio, che la realizzazione dell'impianto comporta importanti benefici per il sistema socio-economico sia ad ampio livello, in quanto l'attività di recupero, stoccaggio e trattamento dei rifiuti speciali permette di conseguire importanti risultati in termini della tutela ambientale riducendo quanto più possibile i rifiuti da avviare a discarica, sia a livello

locale, favorendo la nascita di un'attività imprenditoriale ed industriale nel settore con evidenti ricadute occupazionali.

4.2.8.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

4.2.8.1.1 Fase di cantiere

In fase di cantiere, l'impatto occupazionale e le ricadute socio – economiche sulle realtà lavorative e produttive locali, risulteranno sicuramente positive, alla luce delle varie attività ed opere previste per la realizzazione dell'impianto.

4.2.8.1.2 Fase di esercizio

Per ciò che concerne l'occupazione è evidente come le attività espletate dall'impianto in fase di esercizio siano apportatrici di benefici sia per la porzione di popolazione direttamente interessata, sia per tutto l'indotto correlato in termini di industria ed attività produttive.

Infatti, indubbi sono i benefici ambientali derivanti dalle attività di recupero rifiuti che si intendono effettuare; è evidente, infatti, come il riutilizzo ed il recupero costituisca una valida alternativa allo smaltimento definitivo, con impatti ambientali fortemente positivi.

Inoltre, gli impatti sono certamente da considerare positivi per le attività produttive dell'intera area che beneficiano dei materiali di recupero prodotti con vantaggi economici ed ecologici a vasta scala; importanza particolare assume il fatto che il recupero dei rifiuti contribuisce ad evitare il consumo di risorse naturali connesso alla produzione di tali sostanze a partire dalla materie prime: il valore elevato dell'impatto è collegato alla valenza positiva delle attività di recupero.

In fase di esercizio, le opportunità occupazionali offerte riguardano l'impiego di personale addetto e specializzato alle varie fasi lavorative e gestionali e, in generale, alla manutenzione dell'impianto.

Infatti, sono noti gli aspetti qualificanti che un impianto come quello della società **“ECO SIDER RICICLA S.r.l.”** offre nel suo complesso sia sotto il profilo economico che sotto quello socio ambientale, nonché sotto il profilo dei benefici socioeconomici con riflessi più marcatamente locali.

Dal punto di vista degli aspetti socio-economici si rileva che la società offre, sul territorio lavoro ad un buon numero di persone tra operai ed amministrativi, in un luogo, il sud Italia, dove il tasso di disoccupazione è molto alto per mancanza di aziende.

La società inoltre, per la sua tipologia di attività, recupero di materie prime seconde da rifiuti, contribuisce alla diminuzione del degrado ambientale costituito da una sempre maggiore

produzione di rifiuti, e su ampia scala favorisce la riduzione di estrazione di materie prime (minerali di ferro ecc.) che servono per la costruzione della maggior parte di oggetti che quotidianamente utilizziamo. Questo ultimo aspetto porta ad un minor consumo di energia necessaria per l'estrazione delle materie con ulteriore beneficio sull'ambiente e pertanto sulla qualità della vita delle popolazioni.

4.2.9 VIABILITA'

L'impianto in oggetto sarà ubicato in una zona periferica del comune di Pontecagnano Faiano (SA), distante dal centro abitato; l'accessibilità all'area è garantita dalla via Irno (S.P. n°132) ha una carreggiata larga oltre dieci metri e, pertanto, agevolmente transitabile da qualsiasi tipo di veicolo. L'area dista circa cinquecento metri dalla S.S.18, poco più di un chilometro dalla stazione ferroviaria di Pontecagnano e circa quattro chilometri dall'aeroporto di Pontecagnano-Salerno. Ancor più, nel raggio di qualche chilometro di distanza dall'area, sono presenti, rispettivamente, tre svincoli autostradali (Pontecagnano Faiano, Montecorvino Pugliano e San Mango Piemonte), più svincoli extraurbani (tangenziale di Salerno, ecc...) e più svincoli urbani. All'interno del lotto è stato studiato un percorso di viabilità che consente il libero defluire degli autoveicoli senza intralci tra quelli in entrata e quelli in uscita.

4.2.9.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

4.2.9.1.1 Fase di cantiere

In fase di costruzione dell'impianto, la viabilità risulta direttamente interessata soprattutto per quanto riguarda il trasporto, da e verso il cantiere, dei materiali connessi alla realizzazione delle opere civili, impiantistiche ed infrastrutturali previste per l'impianto, alla movimentazione dei materiali, delle materie prime utili e dei materiali di risulta da smaltire.

Il traffico veicolare potrà subire, pertanto, un modesto aumento dovuto appunto alla circolazione dei mezzi d'opera, incremento che può considerarsi non significativo e per lo più localizzata nello spazio e nel tempo, tanto da considerarsi nulla la sua incidenza sulla popolazione.

4.2.9.1.2 Fase di esercizio

È evidente come gli automezzi utilizzati per il conferimento dei rifiuti e per il successivo trasporto possano determinare un incremento di traffico veicolare; a rendere meno consistente l'impatto è sicuramente la vicinanza all'autostrada **A3 Salerno Reggio Calabria**, alle **Strade**

Statali S.S. 18, (e quindi un facile smaltimento dei flussi veicolari), unitamente alla viabilità già esistente ed asservita ad altre attività produttive dell'area industriale.

L'intera area industriale è, pertanto, ben collegata alla viabilità regionale e nazionale e pertanto i centri abitati limitrofi, non subiranno apprezzabili aggravii degli attuali flussi di traffico.

4.2.10 SALUTE PUBBLICA

L'impianto oggetto di studio sarà ubicato in una zona industriale distante dal centro abitato.

4.2.10.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

4.2.10.1.1 Fase di cantiere

Alla luce della destinazione dell'area (industriale) e della distanza dal centro abitato, l'incidenza sulla salute pubblica dovuta alle diverse fasi di cantierizzazione per la realizzazione dell'impianto, risulta poco significativa e comunque, per definizione, temporanea.

4.2.10.1.2 Fase di esercizio

In fase di esercizio, alla luce delle mitigazioni e delle opere previste a tutela dell'ambiente e delle corrette misure gestionali che saranno adottate per lo svolgimento delle ciclo produttivo, l'impatto dell'impianto e delle attività previste sulla salute pubblica risulterà poco significativo.

Inoltre, indubbi sono i benefici sulla collettività in generale derivanti dalle attività di recupero rifiuti che si intendono effettuare; è evidente, infatti, come il riutilizzo ed il recupero dei rifiuti costituisca una valida alternativa allo smaltimento definitivo in discarica, con impatti ambientali fortemente positivi.

PIANO DI MONITORAGGIO

Oltre alle mitigazioni sopra descritte, il **Piano di Monitoraggio** comprende una serie di attività di controllo sulle diverse "componenti ambientali" (Atmosfera, Ambiente Idrico, Suolo e Sottosuolo, Rumore) volte alla verifica di conformità dell'impianto, sia durante che successivamente la sua realizzazione.

Il monitoraggio deve essere concepito come l'acquisizione e l'organizzazione dei dati e delle informazioni relative all'andamento nel tempo delle variabili ambientali.

Tale piano si basa su un modello di organizzazione che privilegia la massima flessibilità, in modo tale da poter subire modifiche sia sulla base delle indicazioni specifiche provenienti dagli

Enti territoriali di controllo, sia per far fronte all'insorgenza di eventuali situazioni di criticità imprevedibili.

Pertanto, ad esempio, l'attivazione di un registro di rilevamento della produzione dei rifiuti, dei controlli sulle verifiche dell'efficienze dei sistemi di abbattimento degli inquinanti in atmosfera e nelle acque reflue, le analisi, ecc., consentirà di monitorare e verificare nel tempo l'efficacia delle azioni correttive e migliorative che sicuramente saranno consigliate dall'effettiva gestione dell'impianto, e non valutabili in maniera completa in fase di progettazione.

Gli **obiettivi** ed i **requisiti** del piano di monitoraggio ambientale, considerato il contesto territoriale e il progetto in oggetto, tendono a:

Obiettivi:

- Costante controllo degli standard di qualità stabiliti dalla normativa vigente e delle prescrizioni specifiche che potranno essere dettate in sede di autorizzazione all'esercizio;
- Acquisire dati per documentare l'evolvere della situazione ambientale in relazione all'esercizio dell'impianto;
- Controllare le previsioni di impatto dell'impianto nella fase di esercizio;
- Verificare durante la fase di esercizio l'efficacia dei sistemi di abbattimento e mitigazione previsti e adottati, al fine di intervenire per risolvere eventuali impatti residui;
- Garantire, durante la fase di esercizio, il controllo della situazione ambientale, in modo da rilevare tempestivamente eventuali situazioni non previste e predisporre le necessarie azioni correttive.

Requisiti:

- Programmazione delle attività di monitoraggio e definizione degli strumenti.
- Coerenza con la normativa vigente nelle modalità di rilevamento e nell'uso della strumentazione.
- Segnalazione di eventuali anomalie e criticità.

L'attività di monitoraggio prevede, oltre le azioni programmate di gestione ed acquisizione dati, anche l'eventualità di realizzare una serie di accertamenti straordinari, all'insorgere di problemi e/o anomalie o, per casi eccezionali, al fine di determinare le cause, l'entità e definire le possibili soluzioni.

L'architettura del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) è basata su un modello di organizzazione che privilegia la massima flessibilità. Tale caratteristica è, ormai, necessaria al fine di fornire un quadro completo del territorio con particolare attenzione alle situazioni maggiormente critiche, oggi difficilmente prevedibili.

4.7.1 FASE DI CANTIERE

In fase di cantiere, il Piano di monitoraggio prevede la **valutazione** ed il **monitoraggio** degli impatti derivanti dalle attività di cantierizzazione, sulle diverse componenti ambientali, come di seguito indicato:

Atmosfera e Rumore

In fase di esecuzione dell'opera in esame, si assumeranno tutti i provvedimenti possibili al fine di ridurre l'emissione di polveri prodotte durante le operazioni di scavo, la movimentazione ed il trasporto dei materiali, nonché al fine di contenere il livello di rumorosità del cantiere.

Inoltre, verrà effettuato un periodico controllo con relativa manutenzione delle attrezzature in uso all'interno dell'impianto rispettando quanto indicato nel libretto di uso e manutenzione in modo da evitare che un cattivo funzionamento degli stessi possa comportare degli impatti sull'ambiente circostante.

Ambiente idrico

Durante la permanenza del cantiere, i lavori si svolgeranno senza creare, neppure temporaneamente, un ostacolo significativo al regolare deflusso delle acque. Verranno impiegate, altresì, modalità esecutive tali da controllare la ritenzione temporanea delle acque attraverso adeguate reti di raccolta e di drenaggio.

Suolo e sottosuolo

Durante la permanenza del cantiere, si garantiranno condizioni adeguate di sicurezza in modo che i lavori si svolgano senza creare, neppure temporaneamente, un aumento del rischio di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti, quali oli, combustibili provenienti dagli automezzi e mezzi meccanici utilizzati.

4.7.2 FASE DI ESERCIZIO

In **fase di esercizio**, il Piano di monitoraggio prevede la **valutazione** ed il **monitoraggio** degli eventuali impatti derivanti dalle attività svolte dell'impianto di stoccaggio e trattamento, sulle diverse componenti ambientali, come di seguito indicato:

Atmosfera

Per le emissioni in atmosfera derivanti dall'attività di recupero e trattamento dei rifiuti,

Ambiente idrico

La società "ECO SIDER RICICLA" si doterà di regolare autorizzazione allo scarico delle acque reflue industriali. **Oltre al rispetto delle eventuali prescrizioni indicate dall'Ente competente che rilascerà l'autorizzazione allo scarico**, sarà previsto come autocontrollo un prelievo semestrale di un campione di acqua in modo da monitorare la qualità dello scarico ed allo stesso tempo la funzionalità del sistema depurativo, prendendo a riferimento i valori limite di emissione in pubblica fognatura della Tabella 3 all'Allegato V alla Parte III del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.

Il sistema di depurazione a servizio del sistema di captazione e scarico delle acque sarà sottoposto a periodici controlli con il monitoraggio dei filtri a carboni attivi la cui sostituzione/rigenerazione verrà effettuata con cadenza almeno **semestrale**.

Le vasche di sedimentazione verranno periodicamente svuotate dai fanghi accumulatisi e gli stessi saranno smaltiti da ditte autorizzate all'Albo Gestori Ambientali ai sensi del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii. Verrà approntato per questo un registro su cui verranno riportati tutti gli interventi effettuati sul depuratore delle acque reflue.

Suolo e sottosuolo

Le aree dell'impianto dedicate all'attività di stoccaggio e trattamento dei rifiuti e quella adibita alla viabilità dei mezzi da lavoro saranno opportunamente pavimentate con massetto industriale **impermeabile**, per la difesa dell'eventuale inquinamento del suolo, del sottosuolo e delle falde idriche.

Sarà effettuata una manutenzione periodica della pavimentazione in modo da verificare la presenza di crepe, buche, lesioni nella stessa che possano comprometterne la tenuta impermeabile.

Rumore

La società effettuerà rilievi fonometrici **con impianto in esercizio** al fine di verificare la conformità dei livelli di rumorosità prodotta a quanto stabilito dalla vigente normativa.

Inoltre, verrà effettuato un periodico controllo con relativa manutenzione delle attrezzature in uso all'interno dell'impianto rispettando quanto indicato nel libretto di uso e manutenzione in modo da evitare che un cattivo funzionamento degli stessi possa comportare degli impatti sull'ambiente circostante.

Sono anche previsti controlli, verifiche e monitoraggi periodici per verificare lo stato delle attrezzature e dei sistemi di contenimento e periodiche manutenzioni su tutti gli impianti elettrici, antincendio e tecnologici.

I lavoratori utilizzeranno idonei D.P.I. e verranno sottoposti a sorveglianza sanitaria, per prevenire rischi per la salute von particolare attenzione agli effetti connessi al rumore e alla manipolazione delle sostanze pericolose.

4.4 ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Innanzitutto andiamo ad analizzare la cosiddetta “**alternativa zero**”, cioè quella che prevede la non realizzazione e autorizzazione dell'impianto in oggetto.

Da quanto è stato esposto circa gli obiettivi del ruolo dell'impianto, rinunciare alla sua attività comporterebbe il permanere della situazione attuale, che vede sempre in continua “sofferenza” il sistema di gestione dei rifiuti nella regione Campania.

Come già precedentemente esposto, la gestione dei rifiuti deve avere come obiettivo principale l'uso razionale e sostenibile delle risorse ed essere impostata seguendo un rigoroso ordine di priorità che prevede l'**ottimizzare al massimo il recupero dei rifiuti**, prepararli e avviarli alle fasi di trattamento per recuperare da essi **materia prima secondaria e smaltire in discarica solo i rifiuti oggettivamente non recuperabili**.

Questi 3 punti sono obiettivi imprescindibili dell'impianto.

Per quanto riguarda le **alternative di sito** si sottolinea l'aspetto che la scelta risulta ottimale in quanto il nuovo impianto è posizionato in una zona a vocazione industriale del comune di Pontecagnano Faiano (Sa) e lontana dal centro abitato.

Inoltre, nel caso in esame si è di fronte ad un progetto relativo ad un'attività da espletarsi in un lotto già assegnato alla società “**ECO SIDER RICICLA S.R.L.**” ed ubicato in area industriale.

4 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il presente elaborato si è prefissato lo scopo di inquadrare e presentare gli effetti sull'ambiente dell'attività in progetto, pur senza trascurare gli aspetti economici e sociali ad essa connessi.

L'impianto oggetto dello studio di impatto ambientale, **sorge in una zona a bassa vocazione paesaggistica e floro-faunistica ed alta vocazione produttiva - industriale, che non presenta alcun vincolo ambientale.**

L'impianto in oggetto utilizzerà tecnologie idonee per le operazioni di stoccaggio e trattamento dei rifiuti, in modo tale la produzione di emissioni, polveri e rumori saranno ridotte al minimo. Anche per gli impatti di tipo visivo e le altre componenti ambientali saranno adottate le giuste misure di mitigazione per ridurre o annullare gli impatti negativi in modo da non arrecare danni irreversibili all'ambiente ed alla salute pubblica.

Importanti sono sicuramente gli effetti positivi, per le motivazioni più volte rilevate.

Lo scenario emerso dal presente studio, mostra un intervento che, nelle fasi di realizzazione ed esercizio, è apportatore di lievi impatti sull'ambiente, in quanto non si sono riscontrate fonti di inquinamento irreversibile, o tali da creare pregiudizio per la sicurezza e la salute umana.

Tra i benefici ambientali da evidenziare si annoverano certamente quelli derivanti dall'utilizzazione dei rifiuti recuperati nella attività industriali a valle, con un conseguente risparmio di materie prime vergini ed un minore ricorso allo smaltimento definitivo.

Gli ovvi vantaggi economici e sociali dell'attività in progetto sono connessi alla realizzazione dell'attività produttiva, con conseguente aumento della ricchezza, ed all'assorbimento di nuove risorse umane per la conduzione delle attività.

In sintesi, viste le condizioni ambientali esistenti ed i criteri progettuali previsti, l'attività dell'impianto in oggetto non costituisce una minaccia per il sistema ambientale in cui esso si inserisce.

Pagani (Sa) li, 09/07/2018



Il Tecnico