

# STUDIO TECNICO

Via Marconi,77 - 84016 - PAGANI (SA)  
TEL/FAX 081/5154994

COMUNE DI PAGANI  
Provincia di Salerno

O G G E T T O

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VIA  
PROGETTO PER L'AMPLIAMENTO DI UN IMPIANTO ADIBITO AD  
ATTIVITA' DI STOCCAGGIO E RECUPERO RIFIUTI SPECIALI  
NON PERICOLOSI E PERICOLOSI UBICATO NEL COMUNE DI  
CARBONARA DI NOLA ALLA VIA SANSONETTO 44

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

- AI SENSI DEL D.LGS 152/06 e D.lgs 104/2017-

COMMITTENTE: "F.LLI CESARANO SRL "

ELABORATI

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Pagani (Sa), li 05/02/2019

**F.LLI CESARANO s.r.l.**  
Sede Legale: Via Parroco Menna, 28  
83020 Domicella (AV)  
Sede Operativa: Via Sansonetti, 44  
80030 Carbonara di Nola (NA)  
Part. IVA: 07107261211

il tecnico  
ing. Toscano Marcello

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>5</b>
1.1	SCOPO E CRITERI DI REDAZIONE DELLO STUDIO .....	6
1.2	STRUTTURA DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE .....	6
<b>2</b>	<b>RAPPORTI DI COERENZA CON LA NORMATIVA VIGENTE .....</b>	<b>6</b>
2.1.1	Rapporti di coerenza con gli strumenti pianificatori: livello Regionale .....	7
	<b>PIANIFICAZIONE TERRITORIALE REGIONALE .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO E MANTENIMENTO DELLA QUALITA’ DELL’ARIA .....</b>	<b>16</b>
<b>2.2</b>	<b>PIANI PAESISTICI .....</b>	<b>18</b>
<b>2.3</b>	<b>PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI E SPECIALI DELLA CAMPANIA.....</b>	<b>20</b>
<b>2.4</b>	<b>RAPPORTI DI COERENZA CON GLI STRUMENTI PIANIFICATORI: LIVELLO COMUNALE .....</b>	<b>22</b>
2.6.1	Rapporti di coerenza con gli strumenti pianificatori: livello Comunale .....	22
	<b>2.6.2 ZONIZZAZIONE ACUSTICA DELL’AREA INTERESSATA NEL COMUNE DI “Carbonara di Nola” .....</b>	<b>22</b>
2.7	Regime Vincolistico .....	24
	2.7.1.1 Le aree naturali protette della provincia di Napoli .....	24
	<b>Parchi e riserve naturali.....</b>	<b>24</b>
	<b>2.4.3.1 24</b>	
	<b>2.1.1.1 Parchi e riserve naturali.....</b>	<b>24</b>
	<b>2.1.1.2 Importanti Birds Areas (Aree Importanti per gli Uccelli) .....</b>	<b>29</b>
<b>3</b>	<b>QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE.....</b>	<b>30</b>
3.1	PROFILO DEL PROPONENTE .....	30
3.2	DESCRIZIONE DELL’IMPIANTO DI PROGETTO.....	30
3.2.1	Inquadramento territoriale .....	30
<b>4.1</b>	<b>DESCRIZIONE DEL LAY-OUT DI LAVORAZIONE STATO DI FATTO AUTORIZZATO .....</b>	<b>31</b>
4.1.1	DESCRIZIONE DELL’IMPIANTO E ORGANIZZAZIONE DELLE AREE .....	31

<b>4.2</b>	<b>. TABELLA RIASSUNTIVA DELLE TIPOLOGIE DI RIFIUTI, DELLE QUANTITA’ STOCCATE, DELLE QUANTITA’ ANNUALI TRATTATE, DELLE ATTIVITA’ SVOLTE E DEL DESTINO FINALE.....</b>	<b>32</b>
<b>5</b>	<b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI CAPTAZIONE E TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE STATO DI FATTO AUTORIZZATO.....</b>	<b>34</b>
	<i>Dimensionamento vasche di prima pioggia.....</i>	<i>36</i>
<b>6</b>	<b>DESCRIZIONE DEL LAY-OUT DI LAVORAZIONE DI PROGETTO .....</b>	<b>37</b>
<b>6.1.1</b>	<b>DESCRIZIONE DELL’IMPIANTO E ORGANIZZAZIONE DELLE AREE .....</b>	<b>37</b>
<b>6.1.2</b>	<b>VIABILITA’ INTERNA ED ESTERNA .....</b>	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
<b>7</b>	<b>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI CAPTAZIONE E TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE STATO DI PROGETTO .....</b>	<b>37</b>
	<i>Dimensionamento vasche di prima pioggia.....</i>	<i>38</i>
<b>8</b>	<b>DESCRIZIONE GENERALE DEL PROCESSO DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO RIFIUTI .....</b>	<b>39</b>
<b>9</b>	<b>DESCRIZIONE DEL CICLO DI TRATTAMENTO DELLE VARIE TIPOLOGIE DEI RIFIUTI .....</b>	<b>41</b>
<b>9.1</b>	<b>RIFIUTI PRODOTTI DALL’ ATTIVITA’ .....</b>	<b>48</b>
<b>9.2</b>	<b>TABELLA RIASSUNTIVA DEI RIFIUTI, DELLE QUANTITA’ STOCCATE E TRATTATE ANNUALI E GIORNALIERE, DELLE ATTIVITA’ SVOLTE PER SINGOLO CODICE CER.....</b>	<b>48</b>
<b>10</b>	<b>QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE .....</b>	<b>50</b>
<b>10.1</b>	<b>INDIVIDUAZIONE DEGLI AMBITI DI INFLUENZA .....</b>	<b>50</b>
<b>10.2</b>	<b>IL COMUNE DI CARBONARA DI NOLA.....</b>	<b>51</b>
<b>10.3</b>	<b>STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI.....</b>	<b>53</b>
<b>10.3.1</b>	<b>LE COMPONENTI AMBIENTALI INTERESSATE.....</b>	<b>54</b>
<b>10.3.2</b>	<b>ATMOSFERA .....</b>	<b>55</b>
	<b>10.3.2.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI.....</b>	<b>55</b>
	<b>10.3.2.1.1 Fase di cantiere.....</b>	<b>55</b>
	<b>10.3.2.1.2 Fase di esercizio.....</b>	<b>55</b>

10.3.3	AMBIENTE IDRICO .....	55
10.3.3.1	STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI.....	55
10.3.3.1.1	<i>Fase di cantiere</i> .....	55
10.3.3.1.2	<i>Fase di esercizio</i> .....	55
10.3.4	SUOLO E SOTTOSUOLO .....	56
10.3.4.1	STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI.....	56
10.3.4.1.1	<i>Fase di cantiere</i> .....	56
10.3.4.1.2	<i>Fase di esercizio</i> .....	56
10.3.5	RUMORE.....	57
10.3.5.1	STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI.....	57
10.3.5.1.1	<i>Fase di esercizio</i> .....	57
10.3.6	ASPETTI SOCIO-ECONOMICI .....	57
10.3.6.1	STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI.....	57
10.3.6.1.1	<i>Fase di cantiere</i> .....	57
10.3.6.1.2	<i>Fase di esercizio</i> .....	58
10.3.7	SALUTE PUBBLICA.....	58
10.3.7.1	STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI.....	58
10.3.7.1.1	<i>Fase di esercizio</i> .....	58
<b>10.4</b>	<b>INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO .....</b>	<b>59</b>
10.4.1	DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE GENERALI DELL’ AREA .....	59
10.4.1.1	Inquadramento geomorfologico .....	59
10.4.1.2	Descrizione delle caratteristiche geologiche generali dell’area.....	60
10.4.2	Idrogeologia.....	61
<b>11</b>	<b>VERIFICA DI SCREENING AMBIENTALE .....</b>	<b>62</b>
11.1	RIEPILOGO DATI E BILANCIO COMPLESSIVO DEGLI IMPATTI SULL’AMBIENTE .....	62
11.2	VALUTAZIONE PRELIMINARE DEGLI IMPATTI POTENZIALI.....	63
11.3	DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE ALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO .....	65

---

<b>12</b>	<b>DICHIARAZIONE DEL PROFESSIONISTA SULLA VERIDICITÀ DELLE INFORMAZIONI E I DATI CONTENUTI NEL PRESENTE STUDIO .....</b>	<b>66</b>
-----------	--	-----------

# 1 PREMESSA

Il proponente del progetto è la società “**F.LLI CESARANO SRL.**“, con sede legale in Domicella alla Via Parroco Menna e sede operativa in Carbonara di Nola alla Via Sansonetto. Nella sede operativa la società svolge attività di autodemolizione veicoli fuori uso e rivendita parti usate giusto Decreto Dirigenziale n° 281 del 28/07/2017 su di una superficie individuata catastalmente al foglio 1 particella 113 ed attività di stoccaggio e recupero di rifiuti speciali pericolosi e non giusto Decreto Dirigenziale n° 828 del 28/12/2017 e successiva variante non sostanziale Decreto n°156 del 13/11/2018 su di una superficie individuata al foglio 1 particella 112 . I due impianti risultano essere completamente separati ed indipendenti.

La società intende adesso effettuare un ampliamento dell’impianto di stoccaggio e recupero di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi utilizzando un area prospiciente sempre di sua proprietà ricadente sempre all’ interno della particella 112 e che presenta una superficie di circa 1080 mq.

E’ giusto sottolineare che la società è in possesso di Parere di Compatibilità Ambientale giusto Decreto n°12 del 08/01/2016 rilasciato su un progetto che prevedeva la realizzazione dell’impianto di stoccaggio e recupero rifiuti speciali prima citato e l’ampliamento dell’attività di autodemolizione già esistente utilizzando la consistenza prima descritta. La società però effettuate le opportune valutazioni alla luce anche della domanda attuale ha inteso voler effettuare non più l’ampliamento dell’ attività di autodemolizione ma dell’ impianto di stoccaggio e recupero rifiuti speciali.

L’ampliamento quindi dell’ impianto di stoccaggio e recupero rifiuti speciali è prevista su di una consistenza già destinata ad essere antropizzata e sottoposta a parere di compatibilità ambientale.

**Pertanto presenta Istanza di Verifica di Assoggettabilità a Via presso la Regione Campania di cui all’art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. in quanto rientra, nei seguenti casi:**

- nell'Allegato IV alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, al punto **8** **lettera t modifiche o estensioni di progetti di cui all’ Allegato III o all’ Allegato IV già autorizzati realizzati o in fase di realizzazione che possono avere ripercussioni negative sull’ ambiente**
  - z.a) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, mediante operazioni di cui all'allegato B, lettere D2, D8 e da D13 a D15, ed all'allegato C, lettere da R2 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152**

## **1.1 SCOPO E CRITERI DI REDAZIONE DELLO STUDIO**

Il presente **Studio Preliminare Ambientale** ha lo scopo di analizzare gli impatti derivanti dalla realizzazione dell’ ampliamento di un impianto esistente di stoccaggio e recupero rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi autorizzato ai sensi dell’ art 208 del D.lgs 152/06.

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

## **1.2 STRUTTURA DELLO STUDIO 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 se pertinente dei lavori di demolizione
  - La descrizione della localizzazione del progetto in particolare per quanto riguarda la sensibilità ambientale delle aree geografiche che potrebbero essere interessate
2. La descrizione delle componenti dell’ ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante
3. La descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull ambiente nella misura in cui le informazioni su tali effetti siano disponibili risultanti da:
  - Residui e le emissioni previste e la produzione di rifiuti ove pertinente
  - L’uso delle risorse naturali in particolare suolo territorio acqua e biodiversità

## **2 RAPPORTI DI COERENZA CON LA NORMATIVA VIGENTE**

Le normative vigenti in materia di gestione dei rifiuti affermano che la gestione dei 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 “**F.LLI CESARANO SRL .**”, 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**

#### **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.**

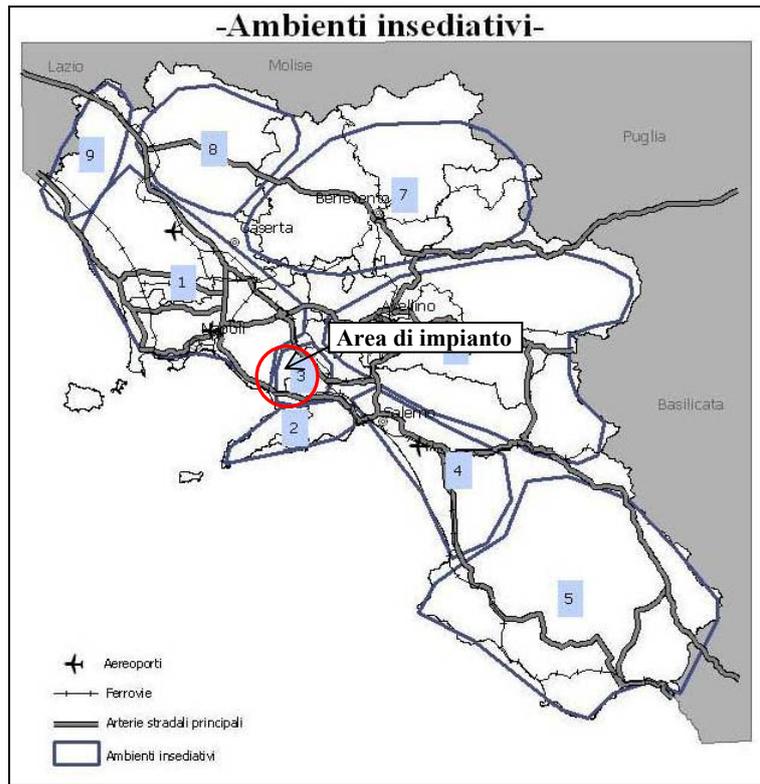
Il PTR individua il patrimonio di **risorse ambientali e storico culturali** del territorio, definisce le **strategie di sviluppo locale** e detta le linee guida e gli indirizzi per la **pianificazione territoriale e paesaggistica** in Campania.

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**.

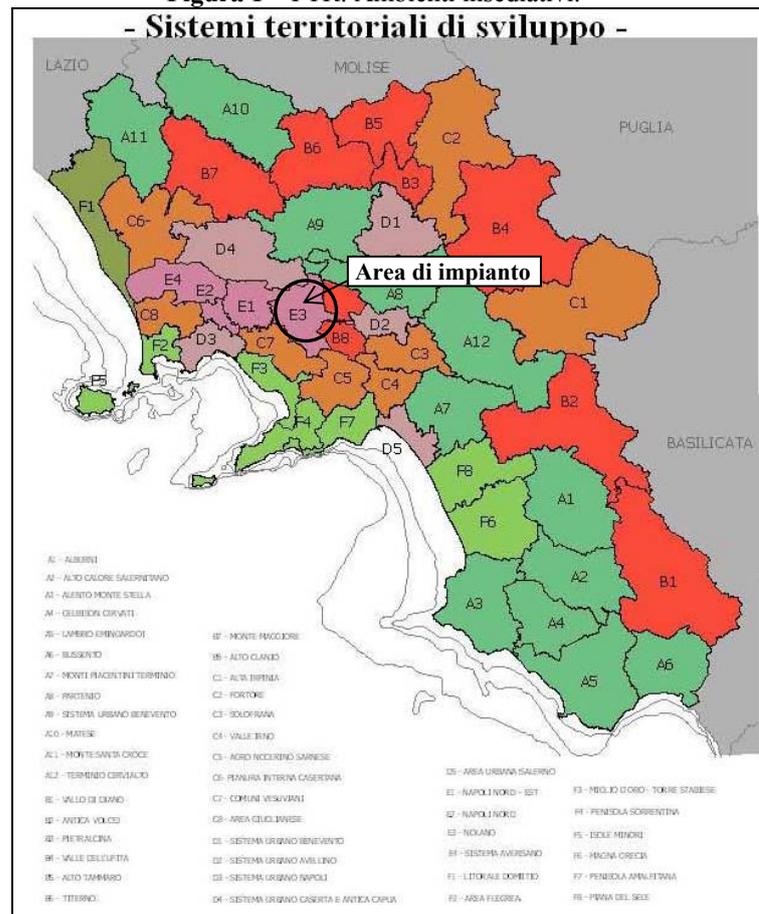
Il disegno di legge approvato, oltre ad approvare il Piano e definirne i contenuti, disciplina il procedimento di **pianificazione paesaggistica**, le attività di **copianificazione**, i laboratori di **pianificazione partecipata** (strumento operativo per la costruzione del processo di copianificazione) 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 **Carbonara di Nola (Na)**, rientra nell'**Ambiente Insediativo n.1 – Piana Campana** ed è compreso nell'**STS (Sistema Territoriale di Sviluppo) E3 – Nolano (Figg. 1 – 2).**



**Figura 1 – PTR: Ambienti insediativi.**



**Figura 2 – PTR: Sistemi territoriali di sviluppo.**

---

- **Ambiente insediativo: visioning tendenziale e “preferito”**

Gli “ambienti insediativi” del PTR, che rappresentano uno dei cinque Quadri Territoriali di Riferimento per i piani, le politiche e i progetti integrati attivabili sul territorio regionale, costituiscono gli ambiti delle scelte strategiche con tratti di lunga durata, in coerenza con il carattere dominante a tale scala delle componenti ambientali e delle trame insediative. Ciascun ambiente è un ambito di riferimento spaziale nel quale si affrontano e avviano a soluzione rilevanti problemi relazionali derivanti da caratteri strutturali (ambientali e/o insediativi e/o economico-sociali) che richiedono la ricerca, di lungo periodo e concertata, di assetti più equilibrati di tipo policentrico e reticolare.

La responsabilità della definizione di piano degli assetti insediativi è affidata alla pianificazione provinciale. In coerenza con tale impostazione, il piano territoriale regionale riserva a sé compiti di proposta di visioni di guida per il futuro, ma anche di individuazione di temi che – per contenuti strategici e/o per problemi di scala – pongono questioni di coordinamento interprovinciale da affrontare e risolvere secondo procedure di copianificazione sostanziale.

In particolare, in riferimento all’**Ambiente insediativo n. 1 – Piana Campana** si evidenzia che i problemi di tale ambiente insediativo sono legati principalmente al fatto che negli ultimi vent’anni lo sviluppo edilizio, localizzato soprattutto lungo la direttrice nord sud si è realizzato in buona parte su terreni agricoli altamente produttivi. Allo stesso modo i piani per gli insediamenti produttivi più recenti adottati con le procedure accelerate in risposta alla emergenza post sismica sono stati collocati indiscriminatamente e diffusamente sul territorio.

Considerate le problematiche presenti, nonché le potenzialità e le vocazioni del territorio, il PTR ha definito per l’**Ambiente insediativo n. 1 – Piana Campana** dei “*Lineamenti strategici di fondo*” da perseguire nell’ambito della programmazione e della pianificazione territoriale. Le principali realizzazioni in corso per il rilancio dello sviluppo socio economico dell’ Agro Nocerino Sarnese sono indirizzate sia verso la riqualificazione e l’innovazione dell’apparato produttivo che verso il recupero del complesso del sistema urbano puntando alla riqualificazione dei beni culturali ed ambientali.

Sinteticamente l’assetto della **Piana Campana** è caratterizzato da:

- una intensa infrastrutturazione del territorio dovuta alla realizzazione di grandi opere miranti all’accrescimento di “attrattività economica” e al rilancio dell’intera regione;
- conseguente drastica riduzione della risorsa terra, con crisi occupazionale del settore agricolo, nonché crescente degrado ambientale;

- grande emergenza ambientale dovuta alla vulnerabilità delle risorse idriche fluviali, sotterranee e costiere per inquinamento e cementificazione e all’inquinamento dei residui terreni ad uso agricolo;

- conurbazioni territoriali ad alta densità abitativa e degrado a ridosso dei due capoluoghi. In esse si assiste alla scomparsa dei caratteri identitari dei sistemi insediativi che rimangono riconoscibili solo in aree a forte caratterizzazione morfologica.

Si deve quindi necessariamente ricercare dei correttivi ad un tale processo evolutivo tendenziale che possono essere individuati nelle seguenti azioni:

- Recupero e completamento della rete di trasporto su gomma
- Recupero e rifunionalizzazione delle reti di trasporto su ferro
- Recupero, bonifica e riutilizzo delle aree industriali dismesse come occasione di riqualificazione già ampiamente adottati
- Recupero aree agricole

- **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.

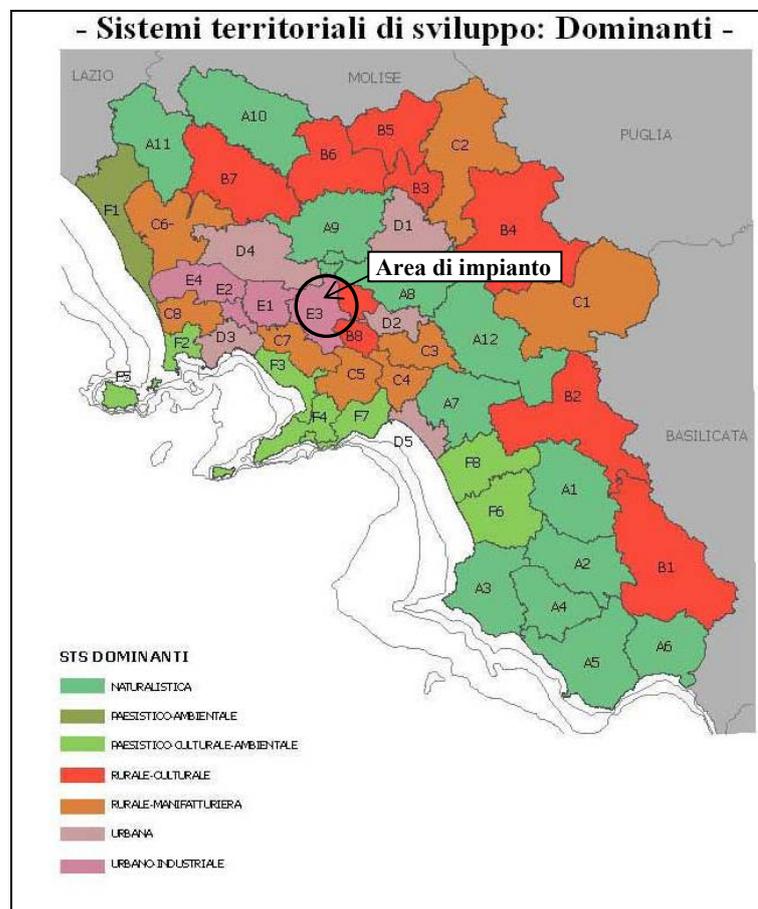
**L’individuazione dei Sistemi Territoriali di Sviluppo non ha valore di vincolo, ma di orientamento per la formulazione di strategie in coerenza con il carattere proprio del PTR, inteso come piano in itinere soggetto a continue implementazioni.** L’individuazione dei Sistemi Territoriali di Sviluppo 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 **Carbonara di Nola** rientra nel rientra nel **Sistema Territoriale di Sviluppo “E3 – Nolano SISTEMI A DOMINANTE URBANO-INDUSTRIALE”** (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.** Riqualificazione 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.** Riqualificazione 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

## 2.1 PIANO REGIONALE DI RISANAMENTO E MANTENIMENTO DELLA QUALITÀ DELL’ARIA

Il presente Piano è stato redatto in conformità ai dettami legislativi emanati con Decreto del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio 1 ottobre 2002, n.261 contenente il “Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell’aria ambiente, i criteri per l’elaborazione del piano e dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del D. Lgs. n. 351 del 4 agosto 1999” ( G.U. n. 272 del 20 novembre 2002).

Come previsto dalla legislazione vigente, la fase cruciale del processo di definizione del piano è la fase valutativa e, per gli inquinanti per cui è prescritta, la suddivisione del territorio regionale in zone. Preliminarmente alla zonizzazione si riportano i risultati della fase valutativa (inventario delle emissioni ed analisi dei dati del monitoraggio) come sintesi regionali.

L’analisi conoscitiva condotta dal piano fa rilevare come a livello globale regionale:

- La qualità dell’aria nelle aree urbane è un miglioramento con riferimento ai seguenti inquinanti primari principali: biossido di zolfo, monossido di carbonio; tutti i limiti legislativi esistenti sono rispettati.
- La qualità dell’aria con riferimento al biossido di azoto nelle aree urbane è fortemente critica e non presenta segnali rilevanti di miglioramento; la valutazione dell’evoluzione delle emissioni fa prevedere, a fronte di un ulteriore residuo miglioramento delle emissioni dai veicoli su strada, gli effetti peggiorativi dell’incremento della mobilità privata e delle politiche di riequilibrio del deficit regionale di produzione di energia elettrica contenuto negli atti di pianificazione regionale; tale evoluzione va mitigata con opportune misure di piano, anche in funzione del contributo della Campania al raggiungimento degli obiettivi nazionali sui tetti di emissione; va infine sottolineato come la riduzione delle emissioni di questo inquinante sia un forte elemento per il miglioramento della qualità dell’area con riferimento all’ozono.
- Con riferimento alle particelle sospese con diametro inferiore ai 10 µm (PM<sub>10</sub>) il monitoraggio rileva una situazione critica; le emissioni, provenienti principalmente dal traffico su strada e dalle altre sorgenti mobili con contributi significativi dalla combustione della legna e dalla combustione industriale, pur in miglioramento non garantiscono il rientro nei limiti senza opportune misure di risanamento; opportune misure sulle sorgenti mobili e sulle emissioni industriali, nonché politiche di incentivo al

rinnovamento tecnologico nel settore della combustione della legna, sono necessarie delle aree di risanamento.

- Con riferimento al Benzene l’analisi delle concentrazioni rilevate mostra una situazione da tenere ancora sotto controllo per il rispetto del limite sulla media annuale; l’effetto congiunto dei miglioramenti previsti nelle emissioni da traffico autoveicolare (sorgente quasi esclusiva dell’inquinamento), non garantiscono il rientro nei nuovi limiti previsti dalla legislazione comunitaria; opportune misure sul traffico sono necessarie nelle aree di risanamento.
- La qualità dell’aria con riferimento allo smog fotochimico (produzione di ozono influenzata dagli ossidi di azoto e dai composti organici volatili) è critica sia nelle aree urbane, sia nelle aree suburbane e rurali (anche con riferimento alla nuova normativa comunitaria e nazionale); l’evoluzione naturale delle emissioni (provenienti quasi esclusivamente dal traffico su strada e dalle altre sorgenti mobili) non garantisce un miglioramento generalizzato dell’inquinamento fotochimico e può in alcune situazioni portare ad un aumento del livello di ozono a causa del diminuito effetto limitatore del monossido di azoto.
- Con riferimento alle emissioni industriali ed agli inquinanti primari principale in conseguenza della ricorrente situazione di inserimento delle attività industriali in aree urbane risulta cruciale intervenire mediante l’applicazione delle migliori tecnologie disponibili previste dalla nuova legislazione ( direttiva IPPC).
- Il rispetto degli impegni di Kyoto necessita di un forte impegno verso la riduzione delle emissioni di anidride carbonica.

La valutazione della qualità dell’aria a scala locale su tutto il territorio regionale, e la successiva zonizzazione, è stata effettuata basandosi in primo luogo sui risultati del monitoraggio della qualità dell’aria ed integrando questi ultimi con una metodologia innovativa che sulla base di elaborazioni statistiche e modellistiche porta ad una stima delle concentrazioni di inquinanti dell’aria su tutto il territorio della regione. Ai sensi degli articoli 4 e 5 del D.Lgs. 351 del 4 agosto 1999 la valutazione è stata svolta relativamente ai seguenti inquinanti: ossidi di zolfo, ossidi di azoto, particelle sospese con diametro inferiore ai 10 µm, monossido di carbonio e benzene. Per l’ozono dovrà essere effettuata la valutazione definitiva e la redazione di piani e programmi entro due anni dalla data di entrata in vigore del D.Lgs. 183 del 21 maggio 2004. Specifiche misure di piano sono previste per tali attività.

Le risultanze dell'attività di classificazione del territorio regionale (*Figura...*), ai fini della gestione della qualità dell'aria ambiente, definite come aggregazioni di comuni con caratteristiche il più possibile omogenee, sono le seguenti:

- IT0601 Zona di risanamento - Area Napoli e Caserta;
- IT0602 Zona di risanamento - Area salernitana;
- IT0603 Zona di risanamento - Area avellinese;
- IT0604 Zona di risanamento - Area beneventana;
- IT0605 Zona di osservazione;
- IT0606 Zona di mantenimento.

Le zone di risanamento sono definite come quelle zone in cui almeno un inquinante supera il limite più il margine di tolleranza fissato dalla legislazione. La zona di osservazione è definita dal superamento del limite ma non del margine di tolleranza.

Con Delibera n°683/2014 è stato effettuato un'integrazione del Piano con una nuova zonizzazione regionale dividendo il territorio della Campania in tre macrozone:

- IT 1507 Agglomerato Napoli Caserta
- IT 1508 Zona Costiera Collinare
- IT 1509 Zona Montuosa

### **L'area in esame ricade nella zona IT 1507**

## **2.2 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.

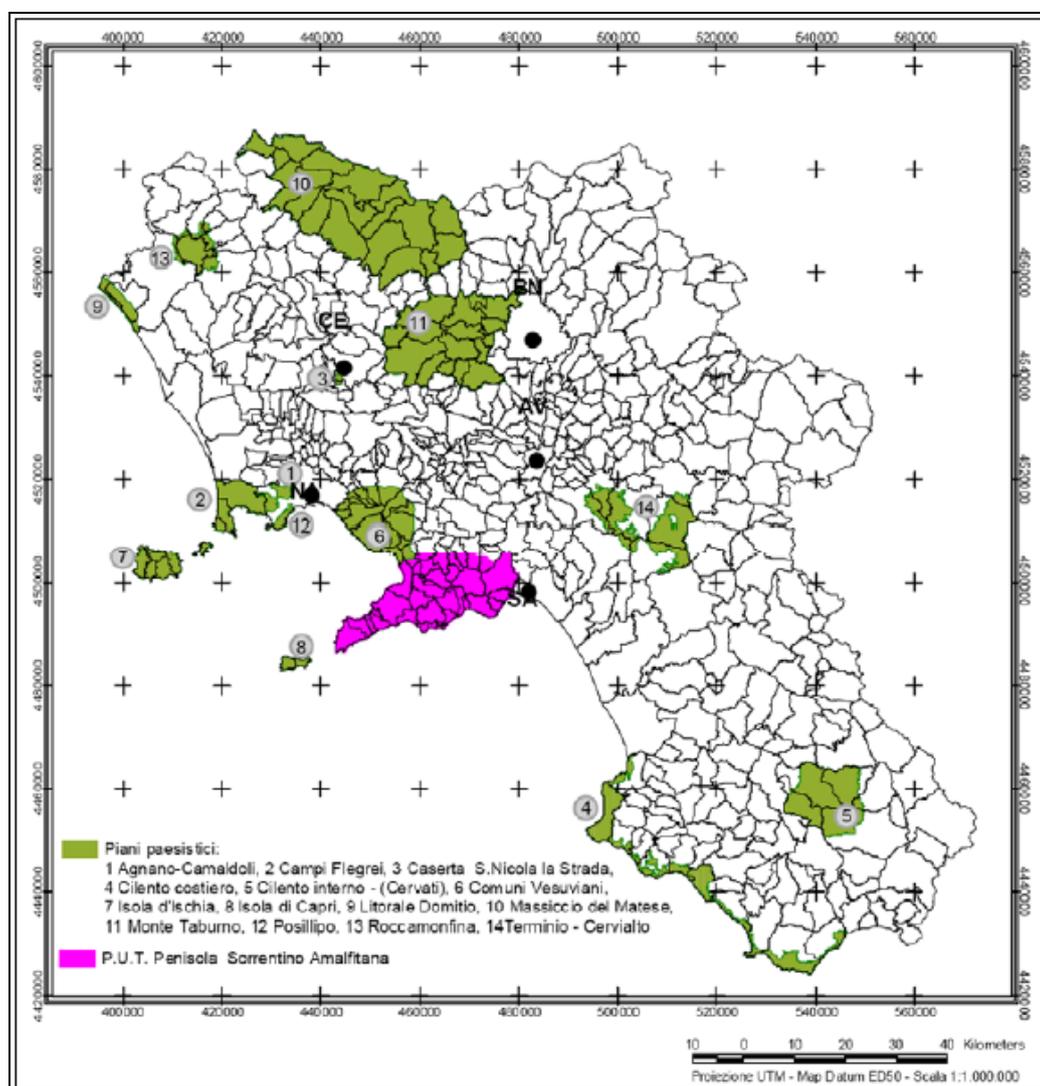


Figura 4 – Piani Paesistici della Regione Campania.

**Si rileva l'area oggetto dell'intervento non ricade nel perimetro di Piani Paesistici indicati, e non si riscontrano interferenze tra le opere in progetto e le aree di valore paesaggistico individuate.**

### **2.3 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 Urbani (PRGRU) dando formalmente avvio alla fase di consultazione pubblica da parte dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico. Con DGR n. 199 del 27/04/2012 è stata adottata la versione aggiornata del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali della Campania così come modificato alla luce delle osservazioni pervenute all'esito delle consultazioni pubbliche, dei rilievi formulati dai servizi della Commissione Europea e del parere della "Commissione regionale VIA, VAS, VI" ed è stata inviata al Consiglio regionale. Il Consiglio Regionale della Campania nella seduta del 25/10/2013 ha approvato il "Piano Regionale di Gestione dei rifiuti speciali in Campania"- Reg. gen. n. 544/II"

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.

Nell'ambito del paragrafo 6.2 del Piano Regionale dei Rifiuti Speciali attraverso una puntuale indagine del quadro di riferimento normativo e programmatico si fornisce il quadro dei vincoli localizzativi relativi agli impianti di trattamento e smaltimento di rifiuti speciali nella regione Campania dal quale emerge la proposta complessiva dei criteri di esclusione delle aree non idonee alla loro localizzazione.

Costituiscono vincoli cogenti per tale tipologia di impianto i seguenti:

- V-01 aree a rischio R3 e R4 nonché pericolosità P3 e P4
- V-02 siti di interesse comunitario e zone speciali
- V-03 zona di tutela assoluta delle opere di captazione di risorse idriche per uso idropotabile
- V-04 aree tutelate per legge dal Codice dei beni Culturali e del Paesaggio D.lgs 42/2004
- V-06 aree naturali protette di cui alla Legge quadro sulle aree naturali protette 394/91
- V-08 ( a e c ) faglie e aree soggette ad attività vulcanica escluse le aree a rischio sismico di prima categoria
- V-09 doline inghiottitoi e altre forme di carsismo superficiale
- V-11 aree soggette ad attività idrotermale
- V-12 aree soggette a rischio di inondazione per portate al colmo di piena con tempi di ritorno inferiori a 200 anni
- V-14 aree di elevato pregio agricolo
- V-15 applicazione delle misure di breve medio e lungo termine previste nel Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria

**l'area di impianto non ricade in nessuno dei vincoli prima citati.**

## **2.4 RAPPORTI DI COERENZA CON GLI STRUMENTI PIANIFICATORI: LIVELLO COMUNALE**

### **2.6.1 Rapporti di coerenza con gli strumenti pianificatori: livello Comunale**

Il presente progetto riguarda la realizzazione di un impianto di stoccaggio e recupero di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi . Il sito in oggetto risulta individuato catastalmente al **Foglio 1 particella 112** mentre dal punto di vista urbanistico ricade in **Zona D del vigente Piano regolatore di Carbonara di Nola** inoltre il sito non ricade

- in aree individuate nei piani di bacino, ai sensi dell’art.17, comma 3, lettera m), della Legge 18/05/1989 n. 183 e s.m.i;
- in aree individuate ai sensi dell’art. 3 del Decreto del Presidente della Repubblica 08/09/1997 – n. 357 e s.m., fatto salvo il caso in cui la localizzazione è consentita a seguito della valutazione di impatto ambientale o della valutazione d’incidenza effettuata ai sensi dell’art. 5 del medesimo decreto;
- in aree naturali protette, sottoposte a misure di salvaguardia ai sensi dell’art. 6, comma 3 della Legge 06/12/1991 n. 394 e s.m.;
- in aree site nelle zone di rispetto di cui all’art. 21, comma 1, del D.Lgs 11/05/1999, n. 152 e s.m.;
- in territori sottoposti a vincoli paesaggistici ai sensi del D.Lgs. 29/10/1999, n. 490 e s.m., salvo specifica autorizzazione Regionale ai sensi dell’art. n. 51 del citato decreto

La particella in oggetto risulta essere di proprietà della società giusto atto di compravendita registrato all’ Agenzia delle Entrate il 25/07/2013.

### **2.6.2 ZONIZZAZIONE ACUSTICA DELL’AREA INTERESSATA NEL COMUNE DI “Carbonara di Nola”**

L’art. 2 del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991 (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana del 08/03/1991) e successivo D.P.C.M. 14/11/1997, dai titoli rispettivamente **Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell’ambiente esterno** e **Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore**, fanno obbligo ai comuni e agli Enti, *ai fini della determinazione dei limiti massimi dei livelli sonori*

equivalenti, di adottare la classificazione del territorio in zona acustica omogenea ( cfr. Tabella seguente).

Sempre 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	<b>Aree particolarmente protette:</b> 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	<b>Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale:</b> 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	<b>Aree di tipo misto:</b> 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	<b>Aree di intensa attività umana:</b> 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	<b>Aree prevalentemente industriali:</b> rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
VI	<b>Aree esclusivamente industriali:</b> rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

**Tabella 5** – 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.

**Il Comune di Carbonara di Nola ha provveduto alla classificazione delle zone acustiche del territorio comunale, ai sensi dell’art. 6 legge n. 447/95, al fine di individuare le zone acustiche del proprio territorio L’area dove ricade l’impianto in oggetto , è classificato in Zona III – Aree di tipo misto [con valori limite assoluti di immissione pari a 60 dB(A) nel periodo diurno e 50 dB(A) nel periodo notturno].**

## **2.7 Regime Vincolistico**

### **2.7.1.1 Le aree naturali protette della provincia di Napoli**

#### **Parchi e riserve naturali**

#### **2.4.3.1**

##### **2.1.1.1 Parchi e riserve naturali**

Il sistema provinciale delle aree protette rappresenta l’insieme delle aree di maggiore rilevanza naturalistica del territorio provinciale ed è composto dalle seguenti tipologie di aree protette, previste dalla legislazione nazionale e regionale, con particolare riferimento alla **Legge 6 dicembre 1991, n. 394**, e alle **Leggi Regionali 1 settembre 1993, n. 33**, e **7 ottobre 2003, n.17**, e loro successive modificazioni e integrazioni:

- Parchi Nazionali;
- Parchi regionali;
- Parchi metropolitani di interesse regionale;
- Riserve Naturale Statali;
- Riserve Naturali Regionali;
- Aree Marine Protette;
- Altre Aree Protette:
- Aree marine di reperimento;

La conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano ha approvato, **il 17 dicembre 2009, il “6° Aggiornamento dell'elenco ufficiale delle aree naturali protette”**, ai sensi del combinato disposto dell'art. 3, comma 4, lett. c) della **L. 394/91**, e dell'art. 7, comma 1, del D.Lgs. 28 agosto 1997, n. 281" (**G.U. n.125 del 31/05/2010**).

L'Elenco raccoglie tutte le aree naturali protette, marine e terrestri, che rispondono ad alcuni criteri ed è periodicamente aggiornato a cura del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione per la Conservazione della Natura.

Pertanto, l'elenco ufficiale delle aree naturali protette attualmente in vigore è quello relativo al 6° Aggiornamento approvato con Delibera della Conferenza Stato Regioni del 17.12.2009 e pubblicato nella **Gazzetta Ufficiale n. 125 del 31.05.2010**.

Attualmente il Sistema delle Aree naturali protette nella Provincia di Napoli può contare sulle seguenti aree:

***Parchi Nazionali:***

- Parco Nazionale del Vesuvio;

***Parchi Naturali Regionali:***

- Parco Regionale del Partenio
- Parco Regionale dei Campi Flegrei
- Parco Regionale dei Monti Lattari
- Parco Regionale del Fiume Sarno

***Parchi metropolitani di interesse regionale:***

- Parco Metropolitano delle Colline di Napoli

***Riserve Naturali Statali:***

- Riserva Naturale Statale Isola di Vivara
- Riserva Naturale Tirone Alto Vesuvio
- Riserva Naturale Cratere degli Astroni

***Riserve Naturali Regionali:***

- Riserva Naturale Foce Volturno - Costa di Licola

***Aree Marine Protette:***

- Area naturale marina protetta Punta Campanella
- Parco sommerso di Baia
- Parco sommerso di Gaiola

***Altre Aree Protette***

- Area naturale Baia di Ieranto
- Oasi di Monte Nuovo
- Oasi WWF Bosco le Tore

***Aree Marine di reperimento***

- Area Marina Protetta Regno di Nettuno (Isola di Ischia, Vivara e Procida)
- Isola di Capri

**Dal riscontro di tale elenco, si rileva che nessuna di queste aree interessa la zona oggetto di studio.**

***La Rete "Natura 2000" in provincia di Napoli***

Natura 2000 è il progetto che l'Unione Europea sta realizzando per "contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione di habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri" al quale si applica il trattato U.E.

La rete ecologica Natura 2000 è la rete europea di aree contenenti habitat naturali e seminaturali, habitat di specie di particolare valore biologico ed a rischio di estinzione.

La Direttiva 92/43/CEE cosiddetta "Direttiva Habitat", disciplina le procedure per la realizzazione del progetto di rete ecologica Natura 2000; essa ha previsto il censimento, su tutto il territorio degli Stati membri, degli habitat naturali e seminaturali e degli habitat delle specie faunistiche inserite negli allegati della stessa Direttiva. La direttiva, recepita con D.P.R. 357/97, ha dato vita al programma di ricerca nazionale denominato *Progetto Bioitaly* per l'individuazione e delimitazione dei **Siti di Importanza Comunitaria proposti (pSIC)** e delle **Zone a Protezione Speciale (ZPS)** individuate ai sensi della Direttiva Comunitaria 79/409/CEE cosiddetta "Direttiva Uccelli", come siti abitati da uccelli di interesse comunitario che vanno preservati conservando gli habitat che ne favoriscono la permanenza.

Nella tabella seguente si riporta l'elenco dei **Siti di Importanza Comunitaria (SIC)** e delle **Zone a Protezione Speciale (ZPS)** ricadenti in tutto o in parte nella **Provincia di Napoli**:

<b>Codice Natura 2000</b>	<b>Denominazione SIC</b>	<b>Comuni interessati</b>
IT8030001	<b>Aree umide del Cratere di Agnano</b>	<b>Napoli</b>
IT8030002	<b>Capo Miseno</b>	<b>Bacoli</b>
IT8030003	<b>Collina dei Camaldoli</b>	<b>Napoli</b>

IT8030005	<b>Corpo centrale dell'Isola di Ischia</b>	<b>Barano d'Ischia, Casamicciola Terme, Forio Ischia, Lacco Ameno, Serrara Fontana</b>
IT8030006	<b>Costiera amalfitana tra Nerano e Positano</b>	<b>Massa Lubrense, Piano di Sorrento, Sant'Agnello, Sorrento, Vico Equense</b>
IT8030007	<b>Cratere di Astroni</b>	<b>Napoli, Pozzuoli</b>
IT8030008	<b>Dorsale dei Monti, Lattari</b>	<b>Agevola, Casola di Napoli, Castellammare di Stabia, Gragnano, Lettere, Pimonte, Vico Equense</b>
IT8030009	<b>Foce di Licola</b>	<b>Bacoli, Pozzuoli</b>
IT8030010	<b>Fondali marini di Ischia, Procida e Vivara</b>	<b>Barano d'Ischia, Casamicciola, Forio Ischia, Lacco Ameno, Serrara Fontana, Procida</b>
IT8030011	<b>Fondali marini di Punta Campanella e Capri</b>	<b>Anacapri, Capri, Massa Lubrense, Meta di Sorrento, Piano di Sorrento, Sant'Agnello, Sorrento, Vico Equense</b>
IT8030012	<b>Isola di Vivara</b>	<b>Procida</b>
IT8030013	<b>Isolotto di S. Martino e dintorni</b>	<b>Monte di Procida</b>
IT8030014	<b>Lago d'Averno</b>	<b>Bacoli, Pozzuoli</b>
IT8030015	<b>Lago del Fusaro</b>	<b>Bacoli</b>
IT8030016	<b>Lago di Lucrino</b>	<b>Pozzuoli</b>
IT8030017	<b>Lago di Miseno</b>	<b>Bacoli</b>
IT8030018	<b>Lago di Patria</b>	<b>Giugliano in Campania</b>
IT8030019	<b>Monte Barbaro e Cratere di Campi Flegrei</b>	<b>Pozzuoli</b>
IT8030020	<b>Monte Nuovo</b>	<b>Pozzuoli</b>
IT8030021	<b>Monte Somma</b>	<b>Ercolano, Massa di Somma, Ottaviano, Pollena Trocchia, San Giuseppe Vesuviano, San Sebastiano al Vesuvio, Sant'Anastasia, Somma Vesuviana, Terzigno</b>
IT8030022	<b>Pinete dell'Isola di Ischia</b>	<b>Barano d'Ischia, Ischia</b>
IT8030023	<b>Porto Paone di Nisida</b>	<b>Napoli</b>
IT8030024	<b>Punta Campanella</b>	<b>Massa Lubrense</b>
IT8030026	<b>Rupi costiere dell'Isola di Ischia</b>	<b>Barano d'Ischia, Forio, Ischia, Serrara Fontana</b>
IT8030027	<b>Scoglio del Vervece</b>	<b>Massa Lubrense</b>

IT8030032	<b>Stazioni di Cyanidium caldarium di Pozzuoli</b>	<b>Pozzuoli</b>
IT8030034	<b>Stazione di Cyperus polystachyus di Ischia</b>	<b>Barano d'Ischia, Ischia</b>
IT8030036	<b>Vesuvio</b>	<b>Boscotrecase, Boscoreale, Ercolano, Massa di Somma, Ottaviano, San Giuseppe Vesuviano, San Sebastiano al Vesuvio, Sant'Anastasia, Somma Vesuviana, Terzigno, Torre del Greco, Trecase</b>
IT8030038	<b>Corpo centrale e rupi costiere occidentali dell'Isola di Capri</b>	<b>Anacapri, Capri</b>
IT8030039	<b>Settore e rupi costiere orientali dell'Isola di Capri</b>	<b>Capri</b>
IT8040006	<b>Dorsale dei Monti del Partenio</b>	<b>Roccarainola</b>
IT8040013	<b>Monti di Lauro</b>	<b>Carbonara di Nola, Palma Campania</b>
IT8040017	<b>Pietra Maula (Taurano, Visciano)</b>	<b>Visciano</b>
IT8050051	<b>Valloni della Costiera Amalfitana</b>	<b>Agerola</b>
<b>Codice Natura 2000</b>	<b>Denominazione ZPS</b>	<b>Comuni interessati</b>
IT8030007	<b>Cratere di Astroni</b>	<b>Napoli, Pozzuoli</b>
IT8030010	<b>Fondali marini di Ischia, Procida e Vivara</b>	<b>Barano d'Ischia, Casamicciola, Terme, Forio, Ischia, Lacco Ameno, Serrara Fontana, Procida</b>
IT8030011	<b>Fondali marini di Punta Campanella e Capri</b>	<b>Anacapri, Capri, Massa Lubrense, Meta di Sorrento, Piano di Sorrento, Sant'Agnello, Sorrento, Vico Equense</b>
IT8030012	<b>Isola di Vivara</b>	<b>Procida</b>
IT8030014	<b>Lago d'Averno</b>	<b>Pozzuoli</b>
IT8030024	<b>Punta Campanella</b>	<b>Massa Lubrense</b>
IT8030037	<b>Vesuvio e Monte Somma</b>	<b>Boscotrecase, Boscoreale, Ercolano, Massa di Somma, Ottaviano, Pollena Trocchia, San Giuseppe Vesuviano, San Sebastiano al Vesuvio, Sant'Anastasia, Somma Vesuviana, Terzigno, Torre del Greco, Trecase</b>
IT8030038	<b>Corpo centrale e rupi costiere occidentali dell'Isola di Capri</b>	<b>Anacapri, Capri</b>
IT8030039	<b>Settore e rupi costiere orientali dell'Isola di Capri</b>	<b>Capri</b>

IT8050045	<b>Sorgenti del Vallone delle Ferriere di Amalfi</b>	<b>Agerola, Gragnano</b>
-----------	--	--------------------------

**Tabella 1 – Elenco pSIC e ZPS della Provincia di Salerno.**

**Dal riscontro di tale elenco, si rileva che nessuna di queste aree interessa la zona oggetto di studio.**

### 2.1.1.2 Importanti Birds Areas (Aree Importanti per gli Uccelli)

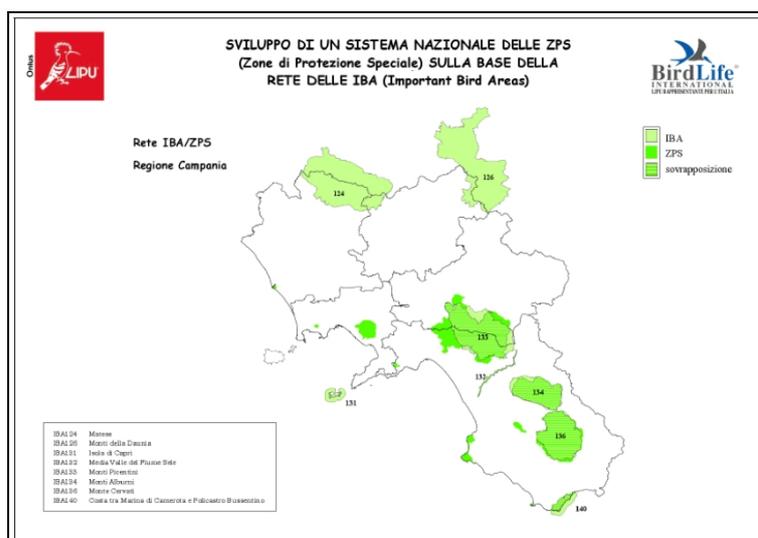
L'acronimo IBA – Important Birds Areas – identifica i luoghi strategicamente importanti per la conservazione delle oltre 9.000 specie di uccelli ed è attribuito da BirdLife International, l'associazione internazionale che riunisce oltre 100 associazioni ambientaliste e protezioniste (tra cui in Italia 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 **una** interessa il territorio della provincia di Napoli:

- 131 – “Isola di Capri”;



**Figura 5 – 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.

### **3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

#### **3.1 PROFILO DEL PROPONENTE**

Il proponente del progetto è la società "F.LLI CESARANO SRL.", con sede legale in Domicella alla Via Parroco Menna 28 e sede operativa in Carbonara di Nola alla Via Sansonetto dove svolge attività di autodemolizione veicoli fuori e stoccaggio e recupero rifiuti speciali pericolosi e non in due siti separati ed indipendenti autorizzati con diversi provvedimenti regionali. La società "F.LLI CESARANO SRL.",, intende adesso effettuare l'ampliamento di dell' impianto di stoccaggio e recupero rifiuti speciali utilizzando una superficie adiacente individuata sempre al foglio 1 particella 112.

#### **3.2 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DI PROGETTO**

##### **3.2.1 Inquadramento territoriale**

L'impianto in oggetto sarà ubicato in sito ubicato nel comune di Pagani (SA), individuata catastalmente al Foglio 1 particella 112, mentre da un punto di vista urbanistico secondo il vigente Prg del Comune di Carbonara di Nola l'area ricade in zona industriale .

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

Inoltre il sito non ricade in nessun dei seguenti vincoli:

- In aree individuate nei piani di bacino, ai sensi dell'art.17 comma 3, lettera m, della legge 18/05/1989 n. 183 e s.m. ;
- In aree esondabili, instabili e alluvionabili comprese nella fascia A) e B) individuate nei piani di assetto idrogeologico di cui alla Legge n. 183 del 1989.
- in aree individuate ai sensi dell'art. 3 del Decreto del Presidente della Repubblica 08/09/1997 – n. 357 e s.m.i (Sic e Zps)

A seguito di quanto sopra, l'impianto non causa problematiche idrogeologiche nell'area, salvo ad effettuare indagini sito – specifiche della zona.

Infatti l’area è totalmente pianeggiante al contorno, quindi abbastanza stabile da un punto di vista alluvionale ed idrogeologico.

#### **4.1 DESCRIZIONE DEL LAY-OUT DI LAVORAZIONE STATO DI FATTO AUTORIZZATO**

##### **4.1.1 DESCRIZIONE DELL’IMPIANTO E ORGANIZZAZIONE DELLE AREE**

Le superfici destinate allo svolgimento dell’attività di stoccaggio e trattamento rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi che la società “F.lli Cesarano srl.” sono così organizzate

- **AREE SCOPERTE**

- **area conferimento rottami ferrosi mq 191,84**
- **area conferimento carta e cartone mq 18,00**
- **area R13 rifiuti di carta e cartone mq 26,50**
- **area conferimento vetro mq 10,00**
- **area conferimento e messa in riserva R13 plastica mq 22,35**
- **area adeguamento volumetrico mq 63,47**
- **area conferimento rifiuti ingombranti mq 55,00**
- **area conferimento rifiuti tessili cer 040222-150109 mq 60,00**

##### **AREE COPERTE ( Interno al capannone di progetto)**

- Stoccaggio in casse metalliche o PVC a perfetta tenuta dei codici Cer 170411-160601\*160602\*-1500110\*-160107\*-150202\*-150203-160112\*.
- Area trattamento Raee mq 54,80
- Area conferimento rottami non ferrosi mq 55,00
- Area smontaggio rifiuti ingombranti mq 30,00

## 4.2 . TABELLA RIASSUNTIVA DELLE TIPOLOGIE DI RIFIUTI, DELLE QUANTITA' STOCCATE, DELLE QUANTITA' ANNUALI TRATTATE, DELLE ATTIVITA' SVOLTE E DEL DESTINO FINALE

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), che l'impianto intende trattare.

CODICE CER	DESCRIZIONE	QUANTITA' GIORNALIERA CHE SI INTENDE STOCCARE (TON/GIORNO-MC/GIORNO)	QUANTITA' GIORNALIERA CHE SI INTENDE TRATTARE (TON/GIORNO O-MC/GIORNO)	QUANTITA' ANNUA CHE SI INTENDE STOCCARE (TON/ANNO-MC/ANNO)	QUANTITA' ANNUA CHE SI INTENDE TRATTARE (TON/ANNO O-MC/ANNO)	ATTIVITA' SVOLTA DA F.LLI CESARANOSRL
040222	RIFIUTI DA FIBRE TESSILI LAVORATE	16-11,5	0	4500-3461	0	R13-R12
080318	TONER PER STAMPA ESAURITI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 080317	1-0.2	0	300-600	0	R13-R12
150101	IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE	15-13,6	2-1,81	4500-4090	600-545	R13-R3-R12
150102	IMBALLAGGI IN PLASTICA	5-7,14	2-2,85	1500-2142	900-857	R13-R3
150103	IMBALLAGGI IN LEGNO	2-1	1	600	300	R13-R12-R3
150104	IMBALLAGGI METALLICI	12-2.4	3-0.6	3600-720	900-180	R13-R4-R12
150106	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	2-1.81	2-1.81	600-545.54	600-545.54	R13-R3-R12
150109	IMBALLAGGI IN MATERIA TESSILE	3-3.84	0	900-1153	0	R13
150110*	IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE O CONTAMINATI DA TALI SOSTANZE	1-0.2	0	300-60	0	R13
160106	VEICOLI FUORI USO NON CONTENENTI LIQUIDI NE' ALTRE COMPONENTI PERICOLOSE	10-2	0	3000-600	0	R13
160107*	FILTRI DELL'OLIO	0.5-0.5	0	150-150	0	R13
160116	SERBATOI PER GAS LIQUIDO	1-0.2	1-0.2	300-60	300-60	R13
160117	METALLI FERROSI	5-1	2-0.4	1500-300	600-120	R13 – R4-R12
160118	METALLI NON FERROSI	5-1	4-0.4	1500-300	600-120	R13 – R4-R12
160119	PLASTICA	3-3.33	2-2.22	900-1000	600-666.6	R13-R3-R12
160214	APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI DA 16 02 09 A 16 02 13	3-0.6	3-0.6	900-180	900-180	R13 -R12-R4
160216	COMPONENTI RIMOSSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 02 15*	3-0.6	3-0.6	900-180	900-180	R13 -R12-R4
160601*	BATTERIE AL PIOMBO	5-3.33	0	1500-1000	0	R13
160602*	BATTERIE AL NICHEL CADMIO	1-0.66	0	450-200	0	R13
170201	LEGNO	2-2	0	600-600	0	R13
170203	PLASTICA	2-2.22	2-2.22	600-666	600-666	R13-R3
170202	VETRO	2-0.8	0	600-240	0	R13

170302	MISCELE BITUMINOSE	3-2	0	900-600	0	R13
170401	RAME, BRONZO, OTTONE	3-0.6	2-0.4	900-180	600-120	R13 – R4
170402	ALLUMINIO	3-0.6	2-0.4	900-180	600-120	R13 – R4
170403	PIOMBO	1-0.2	1-0.2	300-60	300-60	R13 – R4
170405	FERRO E ACCIAIO	15-3	8-2.6	4000-800	2400-480	R13- R4-R12
170407	METALLI MISTI	2-0.4	2-0.4	600-120	600-120	R13 – R4
170411	CAVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 17 04 10	2-2	0	600-600	0	R13
170802	MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE DI GESSO	3-2	0	900-600	0	R13-R12
191001	RIFIUTI DI FERRO E ACCIAIO	3-0,6	3-0,6	900-180	900-180	R13 – R4
191002	RIFIUTI DI METALLI NON FERROSI	3-1	3-1	900-300	900-300	R13 – R4
191201	CARTA E CARTONE	2-1,81	1-0,90	600-545	300-272	R13-R3
191202	METALLI FERROSI	2-0,4	1-0,2	600-120	300-60	R13 – R4
191203	METALLI NON FERROSI	2-0.66	1-0.33	600-200	300-100	R13 – R4
191204	PLASTICA E GOMMA	2-2.22	2-2.22	600-666.6	600-666.6	R13-R3-R12
191205	VETRO	2-0.8	0	600-240	0	R13
200101	CARTA E CARTONE	5-4-54	2-0.818	1800-1636	900-545.54	R13-R3-R12
200102	VETRO	3-1.2	0	900-360	0	R13
200111	PRODOTTI TESSILI	3-3.33	0	900-1333	0	R13-R12
200125	OLI E GRASSI COMMESTIBILI	2-2	0	300-300	0	R13
200136	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI 20 01 21, 20 01 23 E 20 01 35	3-0.6	3-0.6	900-180	900-180	R13 -R12-R4
200138	LEGNO DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VOCE 200137	4-5.7	0	1200-1714	0	R13-R12
200139	PLASTICA	5-6,66	2-2,66	1500-2000	600-800	R13-R3-R12
200140	METALLO	5-1	2-0,4	1500-300	600-120	R13 – R4-R12
200201	RIFIUTI BIODEGRADABILI	3-3	0	1200-1200	0	R13
200302	RIFIUTI DEI MERCATI	4-4	0	1500-1200	0	R13-R12
200307	RIFIUTI INGOMBRANTI	8-1,6	2-0,4	2400-480	600-120	R13-R4-R12
	<b>TOTALE</b>	<b>192,5 tonn</b>	<b>64 tonn</b>	<b>57700 tonn/anno</b>	<b>19200 tonn/anno</b>	

Come si denota dalla tabella ci sono rifiuti pericolosi e non pericolosi. **E' da sottolineare che le tonn indicate nella colonna "quantità massima stoccabile giornaliera" risulta essere puramente indicativa in quanto non è possibile stabilire a priori la quantità giornaliera di rifiuti conferiti all' interno dell' impianto.** Per quello che riguarda i rifiuti speciali non 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.

**Comunque, non si supera mai la capacità massima di trattamento di 19200 tonn/anno**

**Si riassume di seguito le quantità totali da volersi stoccare e trattare per tipologie di Cer**

**( pericolosi e non pericolosi)**

- **QUANTITA’ MASSIMA DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI IN MESSA IN RISERVA R13 .....57700 TONN/ANNO**
- **QUANTITA’ MASSIMA DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI DA TRATTARE.....19200 TONN/ANNO**
- **QUANTITA’ MASSIMA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI IN MESSA IN RISERVA R13.....2400 TONN/ANNO**
- **QUANTITA’ MASSIMA DI RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI IN MESSA IN RISERVA R13 SU BASE GIORNALIERA.....7,5 TONN/G**

## **5 DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI CAPTAZIONE E TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE STATO DI FATTO AUTORIZZATO**

La tipologia delle acque reflue prodotte dalla ditta in oggetto sono differenziate in tre tipi:

- **rete acque nere e grigie;**
- **rete acque meteoriche provenienti dalla copertura del capannone, uffici e servizi;**
- **rete acque interne al capannone;**
- **rete 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.

▪ **Rete acque nere e grigie**

Le acque nere e grigie, provenienti dai servizi igienici dell’edificio adibito ad uffici e servizi, confluiranno tramite tubazione di 150 mm di diametro incanalata nel massetto della pavimentazione e poi in pozzetti di raccolta e derivazione 50 x 50 cm per confluire successivamente nel pozzetto finale di ispezione ed analisi ed infine nel collettore fognario comunale posto nella strada prospiciente l’impianto.

▪ **Rete acque meteoriche provenienti dalla copertura del capannone, uffici e servizi**

Per tale tipologia di acque non vi è interconnessione o miscelazione con le acque di dilavamento del piazzale; esse seguono un percorso autonomo esterno, attraverso grondaie esterne fissate alla copertura del capannone e dell’edificio adibito ad uffici e servizi; le acque, mediante pluviali e previo mediante tubazione sottotraccia da 125 mm di diametro, mt. vanno a dispersione nell’area verde prevista.

▪ **Rete acque interne al capannone**

Le acque captate all’interno del capannone derivanti dagli spandimenti accidentali confluiranno mediante una griglia a nastro di dimensioni in una vasca a perfetta tenuta di D=1,20 ed un H=1,50 mt . Tale vasca sarà svuotata periodicamente da ditte autorizzate all’ Albo Gestori Ambientali

▪ **Rete acque dilavamento piazzale**

Le acque di dilavamento prodotte sulla pavimentazione industriale, vengono raccolte a mezzo di adeguate pendenze del massetto in griglie a nastro di dimensioni (0,50 x 4,00 mt) posizionate nel piazzale di le quali saranno collegate tra loro e convogliate infine ad un pozzetto di raccolta e derivazione che funge da temporizzatore, che ha la funzione di bypassare le acque di seconda pioggia direttamente al pozzetto finale di ispezione ed analisi.

Le acque reflue di dilavamento piazzale (acque di prima pioggia), raccolgono tutte le sostanze inquinanti presenti sulla superficie del piazzale derivanti dallo stoccaggio dei rifiuti e dal transito degli automezzi sul piazzale, pertanto necessitano di depurazione che di seguito viene descritta. L’impianto di depurazione è del tipo fisico-meccanico ed è suddiviso in due fasi: la prima fase di depurazione (meccanica) avviene in una vasca interrata , mentre la fase successiva (fisica) avviene mediante filtri di tipi cilindrico installati fuori terra.

- Fase di depurazione MECCANICA: Sedimentazione, Disoleazione e Chiarificazione;
- Fase di depurazione FISICA: Filtri a Carboni Attivi che eliminano sia le sostanze inquinanti che non sono state rimosse nelle fasi precedenti e sia i metalli pesanti.

Il funzionamento dell’impianto di disoleazione, avviene nel modo di seguito descritto.

Le acque piovane miste ad oli e simili, provenienti dal dilavamento del piazzale, confluiscono nella **vasca di accumulo e sedimentazione primaria**, dove, raggiunta una determinata altezza, tracimano attraverso tubazioni sifonate, nella **vasca di disoleazione a coalescenza**. In tale vasca avviene il principio fisico per cui si separano le sostanze oleose, sulla base del principio fisico della diversa densità dei liquidi, quindi per il principio basilare dei diversi pesi specifici. Infatti, tali sostanze, essendo più leggere rispetto all'acqua, galleggiano in superficie per cui, attraverso un rubinetto costantemente aperto ed una tubazione dotata di valvola di non ritorno, tracimano nella **vasca di accumulo delle sostanze oleose – in acciaio**, mentre le acque separate confluiscono nella **vasca di sedimentazione secondaria e chiarificazione** che funge anche da **accumulo e rilancio** per i filtri.; infatti, da qui, le acque, grazie all'aiuto di un'elettropompa sommersa, vengono pescate ed inviate ai filtri a carboni attivi, posti fuori terra. Le eventuali sostanze oleose, che in seguito alla separazione sono ancora presenti nell'acqua, vengono così captate e isolate dai filtri. Tali filtri funzionano con l'ausilio del carbone attivo, il quale riesce a rendere le acque scaricabili secondo i parametri specificati nella **tab.3 – dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. n. 152/06** e s.m.i. nella rete fognaria comunale.

**La coppia di filtri a carbone attivo** ha una capacità di depurazione di 6-8 mc/ora ed è alimentato dalla rete di distribuzione dell'energia elettrica a 220 Volt atta a far funzionare anche l'elettropompa sommersa posizionata nella vasca di chiarificazione finale.

Le acque così depurate attraversano un pozzetto di ispezione e analisi 0,70 x 0,70cm per le relative ispezioni da parte delle autorità competenti successivamente vengono miscelate insieme alle acque di seconda pioggia che sono state bypassate dal trattamento depurativo sopra descritto ed inviate al recapito finale previo passaggio in un ulteriore pozzetto di ispezione ed analisi 0,70 mt x 0,70 mt per H= 1,00 mt.

### ***Dimensionamento vasche di prima pioggia***

La normativa vigente obbliga al trattamento delle acque di prima pioggia .Per un effettiva definizione delle acque di prima pioggia prendiamo come riferimento la 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 questa definizione per le acque di prima pioggia.

*“quelle corrispondenti nella prima parte di ogni evento meteorico ad una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuita sull' intera superficie scolante servita dalla rete di raccolta delle acque meteoriche”.*

Considerando che la superficie complessiva dell' impianto risulta essere **1200 mq** e sottraendo a questa le superfici occupate dal capannone , dal blocco uffici e servizi abbiamo che la superficie effettiva scolante risulta essere pari a circa **929 mq**.

Quindi abbiamo che il volume di acque di prima pioggia che viene inviata al depuratore risulta essere pari a

$$\underline{V=929 \times 0,005 = 4,65 \text{ mc}}$$

La vasca di accumulo e sedimentazione primaria) risulta essere sovra dimensionata avendo una volumetria complessiva di **22,5 mc**. **Questa soluzione permette quindi il trattamento di un volume maggiore di acque reflue.**

## **6 DESCRIZIONE DEL LAY-OUT DI LAVORAZIONE DI PROGETTO**

### **6.1.1 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E ORGANIZZAZIONE DELLE AREE**

Come già descritto la società intende effettuare un ampliamento dell' attuale impianto utilizzando un area adiacente individuata sempre al foglio 1 particella 112 che presenta una superficie di circa 1080 mq. Gli interventi progettuali consistenti nella realizzazione di una pavimentazione industriale e rete di captazione acque di dilavamento piazzale sono stati realizzati nel rispetto di quanto assentito dal Permesso di Costruire n° 17 del 23/10/2017.

## **7 DESCRIZIONE DEL SISTEMA DI CAPTAZIONE E TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE STATO DI PROGETTO**

Alla luce dell' ampliamento previsto le tipologie delle acque reflue prodotte dalla ditta in oggetto sono sempre differenziate in quattro tipi

- **rete acque nere e grigie;**
- **rete acque meteoriche provenienti dalla copertura del capannone, uffici e servizi;**
- **rete acque interne al capannone;**
- **rete acque di dilavamento piazzale.**

L'area in ampliamento sarà dotata di n° 4 griglie per la captazione delle acque di dilavamento piazzale che confluiranno poi nel sistema di trattamento depurativo già esistente. L'aumento di superficie comporterà conseguentemente un aumento delle acque di dilavamento piazzale captate in ogni caso il sistema risulta ben dimensionato così come di seguito descritto:

### ***Dimensionamento vasche di prima pioggia***

La normativa vigente obbliga al trattamento delle acque di prima pioggia. Per un'effettiva definizione delle acque di prima pioggia prendiamo come riferimento la 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 questa definizione per le acque di prima pioggia.

*“quelle corrispondenti nella prima parte di ogni evento meteorico ad una precipitazione di 5 mm uniformemente distribuita sull'intera superficie scolante servita dalla rete di raccolta delle acque meteoriche”.*

Considerando che la superficie complessiva dell'impianto risulta essere **1200 mq** e sottraendo a questa le superfici occupate dal capannone, dal blocco uffici e servizi abbiamo che la superficie effettiva scolante risulta essere pari a circa **929 mq**.

Quindi abbiamo che il volume di acque di prima pioggia che viene inviata al depuratore risulta essere pari a

$$\underline{\underline{V=929 \times 0,005 = 4,65 \text{ mc}}}$$

La vasca di accumulo e sedimentazione primaria) risulta essere sovra dimensionata avendo una volumetria complessiva di **22,5 mc**. **Questa soluzione permette quindi il trattamento di un volume maggiore di acque reflue.**

## **8 DESCRIZIONE GENERALE DEL PROCESSO DI STOCCAGGIO E TRATTAMENTO RIFIUTI**

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

- Ingresso, rilevazione radiometrica, pesatura, verifica conformità del rifiuto, accettazione del rifiuto**
- Deposito di tutti i rifiuti nelle aree di stoccaggio dedicate.**
- Fase di selezione e cernita R12 su rifiuti speciali non pericolosi potenzialmente recuperabili**
- Fase di trattamento R4 sui rottami ferrosi**
- Disassemblaggio e smontaggio sui RAee e sui rifiuti ingombranti**
- Messa in riserva R13 dei rifiuti pericolosi e non pericolosi.**
- Deposito Preliminare D15 per i rifiuti pericolosi e non pericolosi**
- Trasporto ed avvio al recapito finale dei rifiuti.**

**Ingresso, rilevazione radiometrica, pesatura, verifica conformità del rifiuto, accettazione del rifiuto in entrata.**

L’attività svolta nell’impianto attraverso delle operazioni consequenziali che si riportano in seguito:

- a) arrivo dei rifiuti conferiti sia da terzi che dalla proponente attraverso l’ausilio di automezzi iscritti all’Albo Nazionale Gestori Ambientali;
- b) pesatura dei rifiuti in arrivo con l’utilizzo della pesa a controllo elettronico installata all’ingresso dell’impianto. Il peso determinato viene confrontato con quello dei documenti accompagnatori (F.I.R.) e, se necessario, rettificato.
- c) Si fa osservare che prima delle operazioni di pesa è previsto, mediante portale, un controllo per rilevare l’eventuale presenza di contaminazione radioattiva nei rifiuti.
- d) Verifica dei documenti accompagnatori del rifiuto (analisi chimico-fisiche) da parte di personale addetto all’accettazione.
- e) Stabilito con le operazioni sopra descritte, ed il reale peso dei rifiuti in entrata, gli estremi del carico, del produttore, trasportatore vengano riportate negli appositi registro di carico e scarico e controfirma di accettazione del rifiuto.

**Deposito di tutti i rifiuti nelle aree di stoccaggio dedicate.**

I rifiuti conferiti verranno scaricati nelle aree di stoccaggio dedicate, suddivise e compartimentate per tipologia di rifiuto, ben individuate nella planimetria di lay-out allegata, utilizzando mezzi ed attrezzature presenti nel sito (transpallet, muletto, caricatori vari) ed attrezzature in dotazione agli automezzi in entrata (sistema di scarramento e/o sponda idraulica).

**Fase di selezione e cernita.**

Le fasi di operazioni di cernita e selezione, previo stoccaggio, saranno effettuate in aree ben distinte separate dagli altri rifiuti con l'impiego di attrezzature idonee in possesso del sito. Tale attività verrà effettuata solo sui rifiuti individuati nella tabella riassuntiva dei codici CER.

**Messa in riserva R13.**

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..

**Deposito Preliminare D15**

Tale tipologia di stoccaggio verrà effettuato solo su alcune tipologie di rifiuti speciali non pericolosi destinate allo smaltimento attività da D1 a D14.

**Trasporto ed avvio al recapito finale dei rifiuti.**

Questa è l'ultima fase del ciclo lavorativo svolto all'interno dell'impianto.

I rifiuti in uscita destinati rispettivamente ai centri di recupero e/o smaltimento finale, confezionati in contenitori, taniche, cisterne, big-bags, verranno caricati sui mezzi di grosse dimensioni (bilici). Tutte le attività di carico verranno effettuato in area posta all'interno del capannone

Mentre i rifiuti stoccati in cassoni scarrabili verranno caricati direttamente sugli automezzi dotati di attrezzatura scarrabile.

Tutti i rifiuti verranno pesati in uscita con la compilazione dei documenti di accompagnamento (F.I.R.) e trasportati alla destinazione finale prevista.

## 9 DESCRIZIONE DEL CICLO DI TRATTAMENTO DELLE VARIE TIPOLOGIE DEI RIFIUTI

- Plastica, Vetro, Carta e Cartone

I rifiuti di plastica, vetro, carta e cartone, una volta entrati all’interno dell’impianto, vengono stoccati provvisoriamente in un’apposita area pavimentata dove inizia la fase di prima selezione e cernita manuale per allontanare eventuali corpi estranei non omogenei merceologicamente; sui rifiuti di vetro verrà effettuata la messa in riserva per il successivo invio a centri autorizzati al recupero R3, i rifiuti di carta e cartone potranno subire un adeguamento volumetrico con la pressa imballatrice.

- Rottami ferrosi e non ferrosi

I rottami, verificata la conformità dei materiali trasportati con i CER descritti nel formulario ed effettuata la fase di pesa, una volta entrati all’interno dell’impianto, vengono stoccati nella zona individuata nell’ impianto per tali tipologie di rifiuto: qui i rifiuti vengono scaricati su basamento in cls armato, impermeabile e trattato in superficie, con il sistema ribaltabile degli automezzi, si provvede ad operare con gru mobile da piazzale o con gru montata dietro le cabine dell’autocarro per svuotare il carico di rifiuti dall’automezzo. Successivamente si procede alla selezione e cernita per eliminare eventuali sostanze estranee ottenendo cumuli di materiale quasi omogeneo. A questo punto sui rifiuti a seconda della tipologia verrà effettuata un’ adeguamento volumetrico tramite pressa idraulica. In uscita dalla pressa abbiamo MPS pronte al riciclaggio in fonderie e acciaierie.

- Cer 200125 “ oli e grassi commestibili”

Su tale tipologia di rifiuto verrà effettuata la sola messa in riserva all’ interno di cisterne a perfetta tenuta per il successivo invio a centri autorizzati al recupero.

- Cavi di Rame

I cavi di rame entrano nell’impianto con appositi automezzi, una volta entrati viene effettuato sui rifiuti il controllo qualità per verificare la conformità ai CER descritti in formulario. Successivamente l’automezzo va avviato alla pesa per verificarne il peso di accettazione a destino e vidimare e convalidare l’avvenuto scarico nel proprio impianto dei rifiuti in oggetto. Successivamente i cavi vengono scaricati all’interno di un area dedicata individuata con

cartellonistica verticale e segnaletica. Tramite macchina spelacavi verrà effettuata la rimozione della guaina in plastica che sarà stoccata in un apposito cassone e smaltita con il cer 191204 mentre il cavo di rame “nudo” verrà inviato a centri autorizzati al recupero R4.

- Rifiuti speciali pericolosi

Su tale tipologia di rifiuti speciali verrà effettuato il solo stoccaggio ( R13-D15) per il successivo invio a centri autorizzati al recupero/smaltimento. Lo stoccaggio di tali rifiuti verrà effettuato all' interno di cassoni a perfetta tenuta protetti dagli agenti atmosferici da una pensilina metallica di progetto.

- Rifiuti tessili

Su tale tipologia di rifiuti speciali una volta conferiti all' interno dell' impianto verranno stoccati in un area ben individuata con cartellonistica verticale e segnaletica orizzontale e su di essi verrà effettuata a seconda delle caratteristiche merceologiche un semplice stoccaggio ( R13-D15) oppure una selezione e cernita ( attività R12) per la separazione delle diverse tipologie di tessuti prima dell'invio a centri autorizzati al recupero R3.

- Rifiuti ingombranti Cer 200307

Su tale tipologia di rifiuti speciali una volta conferiti all' interno dell' impianto verranno stoccati in un area ben individuata con cartellonistica verticale e segnaletica orizzontale. I rifiuti verranno quindi sottoposti ad un disassemblaggio per separare le varie componenti in plastica, legno metallo. Verranno utilizzati attrezzi manuali ed in alcuni casi vi potrà essere l' utilizzo del cannello per effettuare un taglio termico. In tal senso la società si doterà di un sistema di aspirazione delle emissioni comprensivo di sistema di abbattimento. Le varie tipologie di rifiuti ottenuti dal disassemblaggio identificati con il Cer 19 verranno inviati a centri autorizzati al recupero R3-R4.

- RAEE

L'attività che la ditta intende esercitare per la messa in riserva di rifiuti tipo RAEE, consiste nelle seguenti operazioni: la prima cosa che viene fatta è il controllo qualità dei RAEE conferiti consistente nella verifica con metaldetector di sostanze radioattive, successivamente viene inquadrato il RAEE nella sottospecie indicata nel D.Lgs. 49/2014 ad esempio monitor, radio,

fotocopiatrice etc.

Dopo tale fase di verifica della qualità si passa alla messa in sicurezza del RAEE in oggetto; l’operatore addetto alla messa in sicurezza è in possesso di tutte le schede dei RAEE che individuano le caratteristiche dei componenti di pericolosità presenti nell’apparecchiatura e in base al RAEE da trattare si effettua la messa in sicurezza con asportazione delle componenti pericolose e che avviene nell’area al banco di smontaggio.

Dopo la fase di messa in sicurezza si passa allo smontaggio del RAEE; a tale proposito la ditta si è dotata di un banco metallico con sottostante vasca di raccolta dei fluidi e liquidi eventualmente presenti, su tale banco avviene lo smontaggio e disassemblaggio con attrezzi meccanici manuali ed elettrici per la separazione dei componenti metallici riutilizzabili e da quelli di plastica (involucri esterni) e vetro, (monitor, lampade etc.).

La carcassa asportata dai RAEE viene messa in un contenitore per poi essere trasferita ai centri di recupero; se vi sono troppe impurità il materiale plastico derivante dallo smontaggio dei RAEE viene avviato direttamente ai forni di termovalorizzazione o in discariche autorizzate; per il rifiuto vetro il discorso è diverso: il vetro, una volta smontato, viene stoccato all’interno di cassoni, poi o viene portato alle industrie che producono i monitor, le lampade o i supporti in vetro per le apparecchiature elettroniche e elettrotecniche, oppure vanno in discarica autorizzata.

Tutta la parte metallica insieme alle schede viene separata e messa in riserva [R13] in appositi contenitori di cui la ditta si doterà.

- Descrizione dell’adeguamento al D.Lgs. 49/2014 dell’impianto per effettuare l’attività di recupero dei RAEE.

Premesso che l’attività di recupero dei RAEE di sola messa in Riserva R13 viene effettuata in conformità al D.Lgs. 49/2014, l’impianto sarà organizzato per il recupero dei RAEE nel modo di seguito descritto :

- Area di conferimento e stoccaggio dei RAEE dismessi;
- Area per la messa in sicurezza dei RAEE;
- Area di smontaggio dei pezzi riutilizzabili (lo smontaggio avviene su di una piattaforma in ferro sopraelevata ad 1.30 mt dal suolo, dotata di griglia e vaschetta di raccolta di vari reflui);

- Area di messa in riserva R13 della carcassa di RAEE (la frantumazione avviene presso altri impianti a mezzo di un mulino tritatore e separatore dei metalli preziosi e delle componenti metalliche );
  - Area di stoccaggio delle componenti ambientalmente critiche (trattasi di una zona dove sono stoccati le componenti pericolose dei RAEE all'interno di contenitori in acciaio inox e ferro zincato, componenti contenenti mercurio, piombo, cadmio, cromo esavalente);
  - Area di stoccaggio dei componenti e dei materiali recuperabili (trattasi di un'area dove avviene lo stoccaggio dei materiali smontati e separati in appositi contenitori);
  - Area di stoccaggio dei rifiuti non recuperabili risultanti dalle operazioni di trattamento da destinare allo smaltimento (trattasi di un'area coperta dove sono posizionati i cassoni e i contenitori per lo stoccaggio di plastica, vetro, monitor, lampade fluorescenti etc., cassoni individuati da apposita dicitura esterna indicante la tipologia di rifiuti contenenti e lontani dalle zone di stoccaggio dei materiali recuperabili).
- Caratteristiche dell'impianto di trattamento dei RAEE

L'impianto sarà dotato di:

- Bilancia per misurare il peso dei rifiuti trattati (Bilico);
- Adeguato sistema di canalizzazione a difesa delle acque meteoriche esterne;
- Sistema di raccolta e allontanamento acque meteoriche con separatore delle acque di prima pioggia da avviare all'impianto di depurazione e trattamento realizzato;
- Sistema di raccolta dei reflui con stoccaggio in vasche di decantazione e separazione delle sostanze oleose in superficie;
- Superfici resistenti all'attacco chimico dei rifiuti;
- Copertura resistente alle intemperie per le aree di conferimento, di messa in sicurezza, di stoccaggio delle componenti ambientalmente critiche e dei pezzi smontati e dei materiali destinati al recupero.

Inoltre i settori di conferimento e stoccaggio dei RAEE dismessi, di messa in sicurezza e di stoccaggio delle componenti ambientalmente critiche saranno provvisti di superfici impermeabili con una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi in apposite canalette e pozzetti di raccolta.

L'area di conferimento avrà dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso e in uscita.

Nello specifico l'attività consiste nelle seguenti operazioni: smontaggio e disassemblaggio con attrezzi meccanici manuali ed elettrici dei RAEE su apposito banco di lavoro in ferro zincato al coperto, con lo scopo di separare i componenti metallici riutilizzabili, da quelli di plastica (involucri esterni) e vetro (monitor, lampade, etc...) e i componenti pericolosi. Al termine dello smontaggio resta la carcassa dei RAEE e il guscio di plastica, il monitor e le lampade a vetro, le parti di legno e di fibre artificiali e sintetiche che sono stoccate all'interno di idonei contenitori.

- Modalità di gestione dei RAEE negli impianti di trattamento

La raccolta dei RAEE avviene con procedure di lavoro tali da avere il prodotto in modo integro, così da evitare lesioni alle apparecchiature durante il trasporto, che possano far rilasciare componenti inquinanti per l'ambiente e compromettere i successivi interventi di recupero.

- Gestione dei rifiuti RAEE in ingresso

I materiali da sottoporre al trattamento vengono separati per singola tipologia al fine di poter scegliere la metodologia migliore di trattamento. In ingresso all'impianto la ditta si doterà di un rilevatore di radioattività dei RAEE.

- Criteri per lo stoccaggio dei RAEE

Come detto, i pezzi smontati e i rifiuti prodotti saranno stoccati in modo separato senza compromettere le caratteristiche per il successivo recupero.

I contenitori per lo stoccaggio provvisorio dei pezzi smontati e dei rifiuti prodotti dal trattamento dei RAEE posseggono adeguata resistenza all'attacco delle sostanze contenute nei RAEE. La ditta non intende effettuare ritiro di frigoriferi o apparecchiature e macchinari contenenti sostanze lesive dell'ozono stratosferico, quali CFC e HCFC, o oli di trasformatori contenenti PCB e PCT. Pertanto al produttore del rifiuto prima del conferimento in azienda sarà chiesto un certificato di analisi chimico-fisiche e merceologico del rifiuto recante le caratteristiche e l'assenza di CFC, HCFC, PCB e PCT.

L'area di stoccaggio dei RAEE sarà organizzata in aree distinte per ciascuna tipologia di trattamento a cui le apparecchiature sono destinate.

Nella zona di stoccaggio dei RAEE vi saranno delle tabelle che indicano il codice CER ed il nome del rifiuto, le procedure di lavoro, che dettano le norme di comportamento per la manipolazione dei rifiuti e le procedure per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente.

Nell'area di stoccaggio provvisorio delle apparecchiature dismesse, prima del trattamento, i

---

RAEE non saranno accatastati, in modo da comprometterne l'integrità.

o Messa in sicurezza dei RAEE

L'attività consiste nell'effettuare una serie di separazioni necessarie a rendere le apparecchiature ambientalmente sicure e pronte per le successive operazioni di recupero.

La messa in sicurezza riguarda la rimozione separata per fasi successive di:

- Tutti i fluidi (essi saranno stoccati in contenitori in acciaio inox e chiusi ermeticamente);
- Le seguenti componenti:
  1. componenti contenenti mercurio come gli interruttori e i retroilluminatori, smontati e stoccati in appositi contenitori chiusi ermeticamente;
  2. Pile stoccate in appositi contenitori circolari differenziati per tipologia delle pile (nichel; nichelcadmio e piombo);
  3. Circuiti stampati dei telefoni mobili, se la superficie del circuito stampato è superiore a 10 cm<sup>2</sup>;
  4. Cartucce di toner, liquidi e in polvere e di toner di colore;
  5. Plastiche contenenti ritardanti di fiamma bromurati;
  6. Rifiuti di amianto e componenti che contengono amianto;
  7. Tubi catodici stoccati in contenitori senza farli urtare tra loro;
  8. Sorgenti luminose a scarica;
  9. Schermi a cristalli liquidi e quelli retroilluminanti mediante sorgenti a scarica;
  10. Cavi elettrici esterni stoccati in cassoni per il mulino,
  11. Componenti contenenti fibre ceramiche refrattarie;
  12. Componenti contenenti sostanze radioattive al di sotto delle soglie di esenzione previste dall'art. 3 allegato 1 della Direttiva 96/29/Euratom che stabilisce le norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti. Queste componenti saranno stoccate in appositi contenitori chiusi ermeticamente;
  13. Condensatori elettrolitici contenenti sostanze potenzialmente pericolose, stoccati in appositi contenitori chiusi ermeticamente.

Inoltre la messa in sicurezza riguarda l'annullamento delle criticità inquinanti in particolare sarà effettuato lo stoccaggio in piccoli contenitori circolari e rettangolari in acciaio inox e ferro

zincato dei rifiuti **potenzialmente critici** da un punto di vista di inquinamento ambientale sopra descritti.

o Modalità di raccolta e trattamento dei componenti RAEE

I seguenti componenti dei RAEE sono raccolti separatamente e trattati come segue:

1. Rimozione del rivestimento fluorescente;
2. I gas contenuti nei circuiti dei frigoriferi non vengono accettati, in quanto contenenti CFC e saranno rispediti indietro al produttore;
3. Saranno rimosse le sorgenti luminose a scarica, rimuovendo il mercurio, evitando dispersioni di polvere e vapori nell'ambiente circostante.

In sintesi, gli interventi principali che la ditta “**F.lli Cesarano S.r.l**” intende realizzare per il trattamento dei RAEE sono i seguenti:

1. Stoccaggio in contenitori circolari e rettangolari in acciaio inox e ferro zincato dei rifiuti potenzialmente critici da un punto di vista di inquinamento ambientale;
2. Piattaforma per lo smontaggio e disassemblaggio dei RAEE in sicurezza, trattasi di una piattaforma in ferro zincato dotata di griglia superficiale e di sottostante vaschette di raccolta di eventuali reflui e fluidi che possono uscire dal RAEE smontato;
3. Pavimento impermeabile coperto in capannone non attaccabile dagli acidi dotato di pendenze che portano eventuali fluidi che possono uscire all'interno di griglie di raccolta poste al centro dell'area di stoccaggio e trattamento dell'impianto;
4. Zona compartimentata e chiusa per evitare dispersioni negli ambienti di sostanze pericolose derivante dai RAEE;
5. Fornitura e posa in opera di banco metallico per lo smontaggio e il disassemblaggio dei RAEE;
6. Fornitura di contenitori di piccole dimensioni per lo stoccaggio delle MPS derivanti dall'attività di recupero dei RAEE e delle carcasse e delle schede elettroniche smontate.

## 9.1 RIFIUTI PRODOTTI DALL’ ATTIVITA’

Sui rifiuti prodotti verrà effettuato il deposito temporaneo nel rispetto di quanto previsto dall' art 183 comma 1 lettera bb, punto 2 **“ i rifiuti devono essere raccolti ed avviati alle operazioni di recupero o di smaltimento secondo una delle seguenti modalità alternative a scelta del produttore di rifiuti :**

- **Cadenza trimestrale indipendentemente dalla quantità in deposito**
- **Quando il quantitativo di rifiuti in deposito raggiunge complessivamente 30 mc di cui al massimo 10 mc di rifiuti pericolosi**
- **In ogni caso il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad un anno**

I rifiuti derivanti dalla selezione e cernita saranno caratterizzati con codici Cer appartenenti alla famiglia della tipologia 1912 “ rifiuti derivanti dal trattamento meccanico dei rifiuti “ pertanto si potrà avere la produzione presumibilmente dei seguenti Cer:

- 191212 altri rifiuti

## 9.2 TABELLA RIASSUNTIVA DEI RIFIUTI, DELLE QUANTITA’ STOCCATE E TRATTATE ANNUALI E GIORNALIERE, DELLE ATTIVITA’ SVOLTE PER SINGOLO CODICE CER

**Di seguito è riportato l’elenco dei relativi Cer che la società intende gestire nel proprio impianto nonché le varie operazioni cui si intende sottoporre i rifiuti.**

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..

CODICE CER	DESCRIZIONE	QUANTITA’ GIORNALIERA CHE SI INTENDE STOCCARE (TON/GIORNO-MC/GIORNO)	QUANTITA’ GIORNALIERA CHE SI INTENDE TRATTARE (TON/GIORNO-MC/GIORNO)	QUANTITA’ ANNUA CHE SI INTENDE STOCCARE (TON/ANNO-MC/ANNO)	QUANTITA’ ANNUA CHE SI INTENDE TRATTARE (TON/ANNO-MC/ANNO)	ATTIVITA’ SVOLTA DA F.LLI CESARANOSRL
020304	SCARTI INUTILIZZABILI PER IL CONSUMO E LA TRASFORMAZIONE	3-1	0	900-300	0	R13
030105	SEGATURA TRUCIOLI RESIDUI DI TAGLIO , LEGNO PANNELLI DI TRUCIOLARE E PIALLACCI	1-0.6	0	300-180	0	R13

040221	RIFIUTI DA FIBRE TESSILI GREZZE	3-1	3-1	900-300	900-300	R13-R12-D15-R3
040222	RIFIUTI DA FIBRE TESSILI LAVORATE	26-11,5	0	4500-3461	0	R13-R3-R12-D15
080111*	PITTURE E VERNICI DI SCARTO CONTENENTI SOLVENTI ORGANICI ED ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE	0,5-0,5	0	150-150	0	R13
080318	TONER PER STAMPA ESAURITI	0,5-0.2	0	300-600	0	R13-R12
150101	IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE	20-13,6	2-1,81	4500-4090	600-545	R13-R3-R12
150102	IMBALLAGGI IN PLASTICA	5-7,14	2-2,85	1500-2142	600-857	R13-R3
150103	IMBALLAGGI IN LEGNO	2-2	1-1	600-600	300-300	R13-R3
150104	IMBALLAGGI METALLICI	10-2.4	3-0.6	3600-720	900-180	R13-R4-R12
150106	IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	5-1.81	2-1.81	600-545.54	600-545.54	R13-R3-R12
150107	IMBALLAGGI IN VETRO	5-0.8	0	600-240	0	R13
150109	IMBALLAGGI IN MATERIA TESSILE	5-3.84	0	1500-1153	0	R13
150110*	IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE O CONTAMINATI DA TALI SOSTANZE	1-0.2	0	300-60	0	R13
150202*	ASSORBENTI MATERIALI FILTRANTI STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI	1-0.76	0	300-230	0	R13-D15
150203	ASSORBENTI MATERIALI FILTRANTI STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 150202	0,5-0.384	0	150-115,38	0	R13
160103	PNEUMATICI FUORI USO	6-1	0	1800-300	0	R13
160106	VEICOLI FUORI USO NON CONTENENTI LIQUIDI NE' ALTRE COMPONENTI PERICOLOSE	10-2	0	3000-600	0	R13
160112	PASTIGLIE PER FRENI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 160111	1-1	0	300-300	0	R13
160116	SERBATOI PER GAS LIQUIDO	1-0.2	1-0.2	300-60	300-60	R13 – R4
160117	METALLI FERROSI	5-1	2-0.4	1500-300	600-120	R13 – R4-R12
160118	METALLI NON FERROSI	5-1	2-0.4	1500-300	600-120	R13 – R4-R12
160119	PLASTICA	3-3.33	2-2.22	900-1000	600-666.6	R13-R3
160120	VETRO	1-0.4	0	300-120	0	R13
160214	APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI DA 16 02 09 A 16 02 13	3-0.6	3-0.6	900-180	900-180	R13 -R12-R4
160216	COMPONENTI RIMOSSI DA APPARECCHIATURE FUORI USO, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 02 15*	3-0.6	3-0.6	900-180	900-180	R13 -R12-R4
160601*	BATTERIE AL PIOMBO	7-3.33	0	1500-1000	0	R13
160602*	BATTERIE AL NICHEL CADMIO	2-0.66	0	300-200	0	R13
170201	LEGNO	8-8	0	600-600	0	R13
170203	PLASTICA	2-2.22	2-2.22	600-666	600-666	R13-R3
170202	VETRO	2-0.8	0	600-240	0	R13
170302	MISCELE BITUMINOSE	3-2	0	900-600	0	R13-D15
170401	RAME, BRONZO, OTTONE	3-0.6	2-0.4	900-180	600-120	R13 – R4
170402	ALLUMINIO	3-0.6	2-0.4	900-180	600-120	R13 – R4

170403	PIOMBO	1-0,2	1-0,2	300-60	300-60	R13 – R4
170404	ZINCO	1-0,2	1-0,2	300-60	300-60	R13 – R4
170405	FERRO E ACCIAIO	15-3	8-2,6	4500-900	2400-480	R13- R4
170406	STAGNO	1-0,2	1-0,2	300-60	300-60	R13 – R4
170407	METALLI MISTI	2-0,4	2-0,4	600-120	600-120	R13 – R4
170411	CAVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 17 04 10	4-2	0	600-600	0	R13-R4
170802	MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE DI GESSO	3-2	0	900-600	0	R13-R12-D15
170904	RIFIUTI MISTI DELL' ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE	20-18	0	6000-5400	0	R13
191001	RIFIUTI DI FERRO E ACCIAIO	3-0,6	3-0,6	900-180	900-180	R13 – R4
191002	RIFIUTI DI METALLI NON FERROSI	3-1	3-1	900-300	900-300	R13 – R4
191201	CARTA E CARTONE	2-1,81	1-0,90	600-545	300-272	R13-R3
191202	METALLI FERROSI	2-0,4	1-0,2	600-120	300-60	R13 – R4
191203	METALLI NON FERROSI	2-0,66	1-0,33	600-200	300-100	R13 – R4
191204	PLASTICA E GOMMA	2-2,22	2-2,22	600-666,6	600-666,6	R13-R3
191205	VETRO	2-0,8	0	600-240	0	R13
191208	PRODOTTI TESSILI	5-1	5-1	1500-300	1500-300	R13-R12-D15-R3
200101	CARTA E CARTONE	5-4-54	5-4,54	1500-1350	1500-1350	R13-R3
200102	VETRO	3-1,2	0	900-360	0	R13
200110	ABBIGLIAMENTO	3-1	3-1	900-300	900-300	R13-R12-D15-R3
200125	OLI E GRASSI COMMESTIBILI	2-2	0	300-300	0	R13
200136	APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI 20 01 21, 20 01 23 E 20 01 35	3-0,6	3-0,6	900-180	900-180	R13 -R12-R4
200139	PLASTICA	5-6,66	2-2,66	1500-2000	600-800	R13-R3
200140	METALLO	5-1	2-0,4	1500-300	600-120	R13 – R4-R12
200307	RIFIUTI INGOMBRANTI	8-1,6	2-0,4	2400-480	600-120	R13-R4-R12
	<b>TOTALE</b>	<b>258 tonn</b>	<b>73 tonn</b>	<b>67200 tonn/anno</b>	<b>20700 tonn/anno</b>	

## 10 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

### 10.1 INDIVIDUAZIONE DEGLI AMBITI DI INFLUENZA

Il presente capitolo riassume le considerazioni preliminari che hanno orientato la redazione dello **Studio Preliminare Ambientale** con riferimento agli impatti potenziali più significativi.

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.

È 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 patrimonio agroalimentare, al paesaggio e all’interazione tra questi vari fattori.

Lo studio preliminare ambientale presentato contiene una descrizione dei probabili impatti rilevanti dell’impianto sull’ambiente:

- ✓ Dovuti all’esistenza dell’impianto;
- ✓ Dovuti all’utilizzazione di risorse naturali;
- ✓ Dovuti all’emissione di inquinanti, alla eventuale produzione di sostanze nocive e allo smaltimento di rifiuti.

Le **componenti e i fattori ambientali** che potranno, ciascuna a diverso titolo, essere interessate dall’attività dell’impianto presi in esame sono:

- **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 e fauna:** formazioni vegetali ed associazioni animali, emergenze più significative, specie protette ed equilibri naturali;
- **Ecosistemi:** 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;
- **Salute pubblica:** come individui e comunità;
- **Rumore e vibrazioni:** considerati in rapporto all’ambiente sia naturale che umano;
- **Paesaggio:** aspetti estetici, morfologici e culturali del paesaggio, identità delle comunità umane interessate e relativi beni culturali;

## 10.2 IL COMUNE DI CARBONARA DI NOLA

Il territorio del Comune di Carbonara di Nola Dista da Napoli 31 km e si trova a circa 170 m s.l.m., alle falde del monte Sarno e segna il confine con la provincia di Avellino, confina con il comune di Domicella, Lauro, Liveri e Palma Campania. Le origini di Carbonara, il cui toponimo deriva dalla secolare tradizione di produrre carbone da legna, vanno fatte risalire sicuramente al

periodo della dominazione romana, anche se è stata avanzata l'ipotesi di un primitivo nucleo abitato osco. Appartenne in feudo alle famiglie Orsini, Della Tolfa e Pignatelli, assumendo nel corso del Medioevo una consistenza territoriale maggiore per il riunirsi dei casali sparsi. Notevoli, nel centro abitato che conserva i tratti del borgo rurale antico, le chiese della Santissima Annunziata (eretta nel Cinquecento e nel cui interno si può ammirare la bella tavola dipinta da Marco Mele, raffigurante “L'Annunciazione”), di Sant'Anna (del XX secolo). Vi sono solo i resti della chiesa della Beata Vergine dei Sette Dolori (XVIII secolo, danneggiata dal terremoto del 1980). Una citazione a parte va fatta per la parrocchia dei Santi Medici Cosma e Damiano, un edificio in romanico a tre navate, sorto su di un tempio pagano, che, nonostante i numerosi interventi succedutisi nei secoli, ha mantenuto il disegno architettonico complessivo con la torre campanaria, probabilmente di origine longobarda, antica torre di avvistamento/di segnalazione. Lungo corso Vittorio Emanuele (strada principale di Carbonara) si trova, infine, il Monumento ai Caduti in guerra, realizzato nel punto in cui sorgeva la Casa dei Fasci di combattimento. Uno dei palazzi più antichi di Carbonara di Nola è sicuramente il Palazzo Santorelli che appartiene fin dalla sua costruzione all'omonima famiglia che da secoli tramanda quest'ubicato di generazione in generazione.

### **Evoluzione demografica**

Il comune di Carbonara di Nola ha fatto registrare nel censimento del 1991 una popolazione pari a 992 abitanti. Nel censimento del 2001 ha fatto registrare una popolazione pari a 2303 abitanti, mostrando quindi nel decennio 1991 - 2001 una variazione percentuale di abitanti pari al 5,53%.

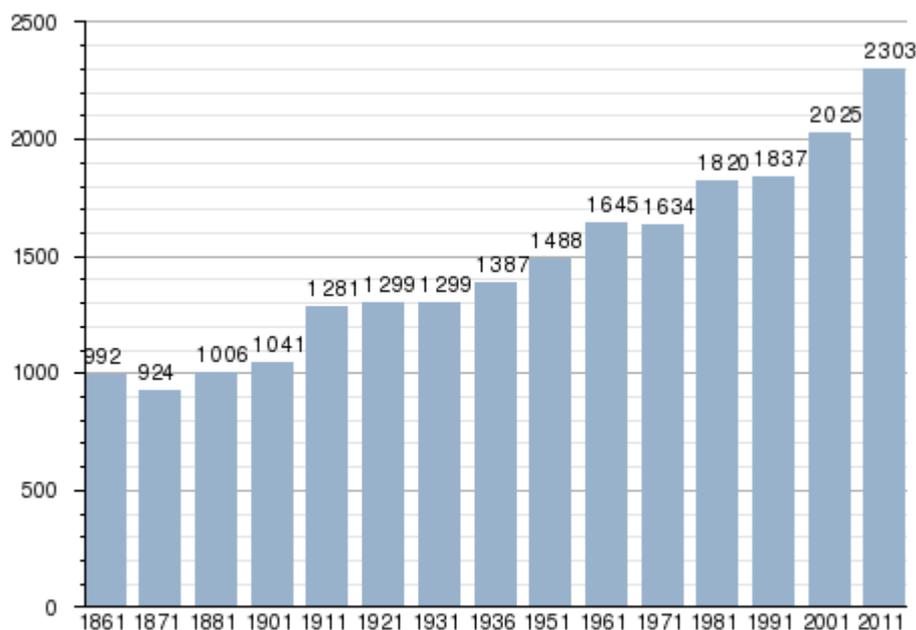


Figura 6 – Fonte ISTAT

Figura 4 – Fonte ISTAT

### 10.3 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.

### 10.3.1 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.

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

## 10.3.2 ATMOSFERA

### 10.3.2.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

#### 10.3.2.1.1 Fase di cantiere

La superficie in ampliamento sarà oggetto di lavori di adeguamento con la realizzazione di pavimentazione industriale e sistema di raccolta acque di dilavamento piazzale, il tutto già assentito con Permesso di Costruire n° 17 del 23/10/2017, visto la tipologia di intervento che non prevede la realizzazione di manufatti e conseguentemente di scavi in profondità ne la necessità di effettuare demolizioni di corpi di fabbrica l'impatto sulla matrice aria sarà poco significativo.

#### 10.3.2.1.2 Fase di esercizio

L'ampliamento previsto non comporterà l'inserimento di nuovi macchinari o attrezzature che possano comportare la produzione di emissioni in atmosfera. Saltuariamente la società potrà utilizzare durante le fasi di smontaggio e disassemblaggio dei rifiuti ingombranti il cannello per effettuare un taglio a caldo. In tal senso la società si doterà di un sistema carrellato per l'aspirazione ed il trattamento delle emissioni prodotte.

## 10.3.3 AMBIENTE IDRICO

### 10.3.3.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

#### 10.3.3.1.1 Fase di cantiere

**Nella fase di cantiere gli impatti su tale matrice ambientale saranno pressochè nulli visto che non si prevedono lavori di scavo in profondità ma solo lavori di adeguamento funzionale ( impianto elettrico, impianto antincendio, installazione vasche per pre-trattamento acque di dilavamento piazzale).**

#### 10.3.3.1.2 Fase di esercizio

**Gli unici impatti su tale matrice ambientale possono essere correlabili ad eventuali sversamenti accidentali di sostanze liquide: a fronte dei ridotti quantitativi di tali sostanze e dei presidi di protezione ambientale predisposti (adeguata impermeabilizzazione delle**

**aree destinate allo stoccaggio e trattamento dei rifiuti, raccolta acque di deflusso superficiale per il successivo riutilizzo) 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 sono 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.**

## **10.3.4 SUOLO E SOTTOSUOLO**

### **10.3.4.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI**

#### *10.3.4.1.1 Fase di cantiere*

**Nella fase di cantiere gli impatti su tale matrice ambientale saranno pressochè nulli visto che non si prevedono lavori di scavo in profondità ma solo lavori di adeguamento funzionale ( impianto elettrico, impianto antincendio, installazione vasche per pre-trattamento acque di dilavamento piazzale).**

#### *10.3.4.1.2 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 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 è 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.

## **10.3.5 RUMORE**

**Il Comune di Carbonara di Nola ha provveduto alla classificazione delle zone acustiche del territorio comunale, ai sensi dell'art. 6 legge n. 447/95, al fine di individuare le zone acustiche del proprio territorio L'area dove ricade l'impianto in oggetto , è classificato in Zona III – Aree di tipo misto [con valori limite assoluti di immissione pari a 60 dB(A) nel periodo diurno e 50 dB(A) nel periodo notturno].**

### **10.3.5.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI**

#### *10.3.5.1.1 Fase di esercizio*

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, visto però l'ubicazione del sito che risulta essere ben distante dal centro abitato e vista l'assenza di potenziali ricettori sensibili si prevede che tale impatto sia poco significativo.**

## **10.3.6 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 l'aumento della capacità produttiva 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 non pericolosi 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.

### **10.3.6.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI**

#### *10.3.6.1.1 Fase di cantiere*

Per ciò che concerne l'occupazione è evidente come le attività espletate in fase di progettazione comporteranno un aumento della stessa occupazione visto la necessità di dover effettuare lavori di adeguamento impiantistico, ( impianto elettrico, idrico, antincendio) di dover installare sistemi di depurazione aria ed acque reflue.

### **10.3.6.1.2** *Fase di esercizio*

Per la valutazione degli aspetti di sostenibilità ambientale 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 stoccaggio e trattamento dei rifiuti speciali permette di conseguire importanti risultati in termini di tutela ambientale (favorendo il recupero dei rifiuti e riducendo quanto più possibile i rifiuti da avviare a discarica; nonché, effettuando il travaso dei rifiuti liquidi, si ottiene una riduzione dei trasporti e del traffico veicolare sulle strade pubbliche con un forte beneficio con riduzione della Co2), che a livello locale, favorendo la nascita di un'attività imprenditoriale ed industriale nel settore con evidenti ricadute occupazionali.

Infatti, in fase di esercizio, le opportunità occupazionali offerte potranno riguardare l'impiego di personale addetto e specializzato alle varie fasi lavorative e gestionali che sarà opportunamente formato ed informato per le procedure da seguire durante il lavoro così come previsto dal DPR n. 254/03 e dal D. Lgs. n. 81/08, nonché in generale alla manutenzione dell'impianto con personale sia interno che esterno.

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 complementari.

## **10.3.7 SALUTE PUBBLICA**

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

### **10.3.7.1 STIMA E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI**

#### **10.3.7.1.1** *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.

---

## **10.4 INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO**

### **10.4.1 DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE MORFOLOGICHE GENERALI DELL’ AREA**

Parte integrante di questa sezione è la definizione delle caratteristiche geologiche ed idrogeologiche dell’area vasta nella quale è ubicato l’impianto e delle caratteristiche della falda acquifera quale possibile veicolo di contaminazione.

#### **10.4.1.1 Inquadramento geomorfologico**

L’area in esame si colloca al margine orientale della Piana Campana (Fig. 1), nella parte orientale della provincia di Napoli, al confine con la Provincia di Avellino. In particolare l’area è ubicata su:

- Carta d’Italia 1:50.000 I.G.M. - F° 448 “Ercolano”;
- Tavoletta 1:25.000 I.G.M. - F° 185 IV S.O. “S. Giuseppe Vesuviano”.

L’area dove sorge il comune di Carbonara di Nola si trova lungo le pendici del gruppo montuoso del Pizzo d’Alvano al margine dell’area orientale della Piana Campana a cavallo tra l’edificio vulcanico del Somma-Vesuvio, verso ovest, e le propaggini dei Picentini ad est, allo sbocco del Vallo di Lauro. L’intera area risulta essere stata interessata nel tempo sia dagli apporti dei materiali piroclastici, legati alle eruzioni esplosive del complesso Vesuviano, sia agli arrivi, sotto forma di colate, degli stessi materiali piroclastici rimobilizzati dai versanti del Monte S. Angelo (752 m s.l.m.), interstratificati con detrito di falda di natura carbonatica. Gli alti carbonatici sono, infatti, separati da lunghe e strette valli tettoniche (Valle del Clanio e Vallo di Lauro), solcate da aste torrentizie di importanza regionale. Topograficamente il territorio comunale si estende verso ovest sulla piana Campana - Regi Lagni, con altitudine intorno ai 100 metri s.l.m., mentre verso est comprende il pendio dei rilievi collinari a est del Monte S. Angelo. L’area in esame, in loc. Pozzoromolo si estende su terreni costituiti da detrito di falda e alluvioni che raccordano i versanti collinari con la sottostante piana alluvionale.



**Figura 1: Immagine satellitare della Piana Campana. Nel riquadro rosso rientra l’area di interesse.**

#### **10.4.1.2 Descrizione delle caratteristiche geologiche generali dell’area**

Il gruppo montuoso del Pizzo d’Alvano si colloca nella parte meridionale di un alto morfostrutturale carbonatico che si estende in direzione NW - SE dal Monte Maggiore (Caserta) sino alla valle del Torrente Solofrana, con larghezza media di circa 20 km e una lunghezza di circa 70 km. Tale alto morfostrutturale si interpone tra la profonda depressione tettonica della Piana Campana, a SW, e le meno marcate depressioni che ospitano le conche di Alife e Teleso, di Benevento, della Valle Caudina, e di Avellino, a NE. Esso è composto essenzialmente da potenti successioni mesozoiche di carbonati di piattaforma e appare trasversalmente sezionato da valli a controllo strutturale più o meno profonde e variamente orientate. A SE dell’allineamento

Valle d'Arienzo – Valle Caudina si estende l'articolato massiccio dei Monti di Avella – Monte Partenio – Monti di Sarno, nel quale cade il gruppo del Pizzo d'Alvano. Quest'ultimo è ben separato dalla restante parte del massiccio solo nella zona occidentale, dove il confine è marcato dall'ampio e profondo solco del Vallo di Lauro. A oriente, il limite nord del gruppo montuoso non è delimitato da netti elementi orografici ma può essere tracciato lungo l'allineamento Quindici – Bracigliano. Il Vallo di Lauro ha decorso controllato prevalentemente da faglie di direzione circa NW – SE ed E – W. Orientazione antimeridiana hanno anche le alte scarpate di faglia che bordano il gruppo montuoso a meridione, vale a dire verso la parte più interna della Piana del Sarno, e verso la conca di Siano. Solo tra Sarno e Palma Campania, il bordo del gruppo montuoso si presenta chiaramente delineato da scarpate di faglia di direzione appenninica (NW – SE), da connettersi al collasso del graben della Piana Campana. Le scarpate di faglia e le incisioni susseguenti che articolano il gruppo montuoso del Pizzo d'Alvano hanno direzioni intorno alla N – S e, meno frequentemente, vicine alla E – W. Tali forme creano dislivelli massimi di 250 metri (nettamente inferiori ai rigetti delle faglie bordiere, che superano il migliaio di metri) e danno luogo a versanti che si raccordano ad antiche superfici di spianamento sospese di diverse centinaia di metri sopra gli attuali livelli di base. Ciò porta senz'altro a concludere che le faglie di direzione meridiana e antimeridiana sono più antiche di quelle di direzione “appenninica”, anche se alcune di esse (per esempio nel tratto Sarno – Siano) sembrano essere state riattivate nel corso del collassamento quaternario della Piana Campana. I calcari cretacei che costituiscono l'ossatura del gruppo del Pizzo d'Alvano, sono spesso ricoperti da coltri piroclastiche tardoquaternarie che assumono maggior potenza (sino a qualche decina di metri di spessore) sui ripiani sommitali e verso la base dei versanti bordieri. Quest'ultimi sono raccordati alla Piana Campana, al Vallo di Lauro e alle conche di Siano e Bracigliano, mediante un glacis deposizionale che è costituito in massima parte da conoidi alluvionali riferibili a più generazioni sovrapposte e incastrate.

## **10.4.2 Idrogeologia**

### **Descrizione delle caratteristiche idrogeologiche generali dell'area**

L'idrogeologia dell'area della Piana è caratterizzata dalla presenza di due falde sovrapposte separate dal complesso tufaceo che funge da impermeabile relativo. Le falde sono alimentate dalle idrostrutture calcaree dei rilievi montuosi, quali quella di Pizzo d'Alvano, con direttrice principale diretta verso la Piana del Sarno. L'acquifero carbonatico è costituito prevalentemente da calcari cretacei generalmente molto fratturati e carsificati, caratterizzati da un elevato rendimento medio (25 l/s/km<sup>2</sup>). Infatti, le sorgenti di Sarno, verso cui sono orientate le principali direzioni del flusso idrico basale di gran parte dell'unità idrogeologica, si contraddistinguono per

l’elevata portata. Per quanto riguarda la falda di base di Pizzo d’Alvano, pozzi realizzati in prossimità del recapito (a monte della sorgente Mercato - Palazzo), segnalano elevati valori di trasmissività dell’acquifero. Questi elementi indicano che la falda di base è sicuramente la circolazione idrica sotterranea più

importante del rilievo Pizzo d’Alvano; Il deflusso avviene in un mezzo fratturato e carsificato, generalmente molto permeabile; Le acque d’infiltrazione efficace, in considerazione di dati mensili, generalmente attraversano velocemente la zona d’aerazione. Il sottosuolo della piana è, come già accennato, sede di importanti livelli acquiferi, con la presenza di più falde sovrapposte; in particolare si rinvencono due falde separate dall’impermeabile relativo costituito dal tufo grigio campano, che si rinviene, in facies non litificata, a partire da circa 30 metri di profondità dal piano campagna. Il tufo grigio separa la falda superficiale, presente a circa 24 metri di quota s.l.m., come si nota anche dalla seguente carta idrogeologica della Campania, dalla falda profonda, posta intorno ai 100 metri di profondità dal piano campagna. I livelli piroclastici sciolti della falda superficiali presentano valori di permeabilità variabili in funzione delle rispettive classi granulometriche; in effetti si può avere la presenza di livelli idrici di scarsa importanza all’interno dei livelli di ghiaia pomicea

## 11 VERIFICA DI SCREENING AMBIENTALE

### 11.1 RIEPILOGO DATI E BILANCIO COMPLESSIVO DEGLI IMPATTI SULL’AMBIENTE

Nel presente paragrafo, s’intende effettuare un riepilogo schematico delle informazioni precedentemente descritte riassumendole nella seguente tabella:

<b>TABELLA RIEPILOGATIVA</b>	
<b>PARAMETRO / INDICE DI SCREENING</b>	<b>VALUTAZIONE/ CONSIDERAZIONI EFFETTUATE</b>
LETTERA Z.B) COMMA 7 ALLEGATO IV DEL D.Lgs. n.° 4/2008	<b>L’IMPIANTO RIENTRA IN TALE CLASSIFICAZIONE – PROCEDURA DI SCREENING NECESSARIA</b>
UTILIZZAZIONE DELLE RISORSE	ELETTRICITA’: ENEL
ZONA INDUSTRIALE	SI
ZONA TURISTICA	NO
ZONA AD ELEVATO VALORE PAESAGGISTICO E ARCHEOLOGICO	NO
ZONA AD ELEVATO VALORE NATURALISTICO	NO

ZONA AD ELEVATO RISCHIO DI CRISI AMBIENTALE (presenza di inquinamento idrico e del suolo)	NO
ZONA CON PRESENZA DI CENTRALI IDROELETTRICHE, TERMOELETTRICHE	NO
ZONA CON PRESENZA DI INDUSTRIE INSALUBRI DI 1° E 2° CATEGORIA	SI
ZONA CON PRESENZA DI IMPIANTI DI SMALTIMENTO E RECUPERO RIFIUTI (discariche, termovalorizzatori, siti di stoccaggio e trattamento rifiuti)	NO
ZONA DI PREGIO NATURALE	NO
ZONA URBANA RILEVANTE	NO
ZONA AGRICOLA	NO
ZONA COSTIERA	NO
ZONA MONTUOSA E FORESTALE	NO
ZONA A FORTE DENSITA' DEMOGRAFICA	NO
ZONA CON PRESENZA DI COMPLESSI OSPEDALIERI E SCOLASTICI	NO
SIC E ZPS	NO
FASCIA FLUVIALE	NULLO
RISCHIO ALLUVIONE	NULLO
RISCHIO FRANA	NULLO
PERICOLOSITA' FRANA	NULLO

Come si può evincere dalla tabella precedente, l'impianto non ricade in aree di interesse comunitario o in zone di particolare protezione, né in siti dove l'interesse socio – culturale e archeologico è elevato: l'area oggetto di studio non ricade in siti archeologici, parchi naturalistici, aree vincolate a rischio dall'Autorità di Bacino.

Per quanto riguarda l'assetto idrogeologico, secondo l'Autorità di Bacino del Liri Garigliano Volturno l'impianto non è situato in aree franose, né in aree dove è presente il rischio di alluvioni.

## 11.2 VALUTAZIONE PRELIMINARE DEGLI IMPATTI POTENZIALI

L'ambiente costituisce un unico grande organismo vivente i cui caratteri biologici e le cui forme percepibili sono la risultante della sovrapposizione dinamica di molteplici componenti naturali e culturali, i cui rapporti vengono via via aggiustati e calibrati nel tempo, traendo cadenze di vita autonome e capaci di autosostenersi.

Per componenti ed azioni naturali si intendono tutti gli elementi costituenti il complesso ecosistema, basato sulle leggi della natura che determinano la forma fisica e gli equilibri biologici della Terra. Per componenti ed azioni culturali si intendono invece tutte le azioni provocate dall'uomo, le loro sovrapposizioni storiche e le loro conseguenze sul territorio. I

caratteri di dette componenti possono essere scomposti ed esaminati a fini analitici, ma devono poi essere considerati nella globalità dei loro rapporti ed interconnessioni, nell’ambito di ogni corretta operazione di valutazione d’impatto.

Per questo studio è stato effettuato uno screening preliminare dell’impatto potenziale, attraverso un test articolato su quesiti di ordine generale, sulle caratteristiche dell’impianto della società “F.LLI CESARANO SRL SRL”, che coprono, a largo raggio, i maggiori impatti ambientali.

Le risposte previste per le domande in questione possono essere “sì” o “no”, oppure “alto”, “medio” o “basso”. Ad ogni risposta corrisponde un punteggio, compreso tra 0 e 10. la somma dei punteggi, identifica l’impatto potenziale dell’impianto in esame attraverso tre livelli:

- I. Punteggio < 40 → Impatto potenziale basso;**
- II. Punteggio > 40 e < 60 → Impatto potenziale medio;**
- III. Punteggio > 60 → Impatto potenziale alto.**

Nel caso di valori di impatto elevati dovranno essere svolti ulteriori approfondimenti sugli aspetti più critici dell’impianto, mentre nel caso di valori contenuti, potrà essere accettato uno studio sulle caratteristiche ambientali dell’area come finora effettuato.

#### Indice di Valutazione

<b>Alto</b>	<b>10</b>
<b>Medio</b>	<b>5</b>
<b>Basso</b>	<b>0</b>
<b>Si</b>	<b>10</b>
<b>No</b>	<b>0</b>

#### Processo di Valutazione – Screening

<b>Quesito</b>	<b>Valutazione</b>	<b>Punteggio</b>
Qual è l’estensione dell’area interessata dall’opera?	Medio	<b>5</b>
Qual è la dimensione delle opere civili?	Basso	0
Si rendono necessarie opere di ammodernamento che interesseranno le risorse idriche?	No	0
Si verificheranno scarichi di rifiuti nei corsi d’acqua naturali?	No	0
Ci saranno significative emissioni nell’area, sia in termini di qualità che di composizione?	No	0
Qual è la popolazione interessata?	Bassa	0

L’opera interessa risorse “uniche”, sotto gli aspetti geologico, storico, archeologico, culturale ed ecologico?	No	0
L’impianto insiste su terreni soggetti ad esondazioni e / o inondazioni?	No	0
Qual è il livello di rischio o pericolosità frane?	Basso	0
Impatto visivo e paesaggistico	Medio	<b>5</b>
Impatto acustico sul territorio circostante	Basso	0
Impatto odorigeno sull’ambiente	Basso	0
Sostenibilità e impronta ecologica territoriale	Bassa	0
Impatto sulla vegetazione indigena	Bassa	0
Impatto sulla fauna stanziale e migratoria	Bassa	0
Impatto sull’agricoltura	Bassa	0
<b>TOTALE</b>		<b>10</b>

**Dal risultato si evince che l’impatto dell’impianto risulta BASSO.**

### **11.3 DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE ALLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO**

Innanzitutto andiamo ad analizzare la cosiddetta “**alternativa zero**”, cioè quella che prevede la non realizzazione del progetto di ampliamento dell’ impianto esistente.

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**; il preparati e avviati alle fasi di trattamento per recuperare da essi **energia e materia prima secondaria**; e **smaltire in discarica solo i rifiuti oggettivamente non recuperabili**. Questi 3 punti sono obiettivi imprescindibili del nuovo impianto.

In sintesi, viste le condizioni ambientali esistenti, l’attività della società “F.LLI CESARANO SRL SRL.” in oggetto, non costituisce una minaccia per il sistema ambientale in cui esso è inserito, anzi come sopra descritto il valore ecologico del recupero dei rifiuti ha un ritorno elevato per la collettività sulla conservazione dell’ambiente naturale.

**In conclusione si può affermare che l’impianto non presenta impatti ambientali rilevanti.**

---

## **12 DICHIARAZIONE DEL PROFESSIONISTA SULLA VERIDICITÀ DELLE INFORMAZIONI E I DATI CONTENUTI NEL PRESENTE STUDIO**

Il sottoscritto Ing. **Marcello Toscano**, regolarmente iscritto all’Albo Professionale della Provincia di Salerno col n° 2.468, su incarico ricevuto dal sig. Cesarano Vincenzo quale legale rappresentante della società “F.LLI CESARANO SRL SRL”, a seguito di indagini e rilievi effettuati in loco, allo scopo di ottenere il parere di verifica di Assoggettabilità a V.I.A. per il progetto descritto

### **DICHIARA**

che la predisposizione dello Studio Preliminare Ambientale per la verifica di assoggettabilità a V.I.A. è stata svolta sulla base della documentazione acquisita, dei sopralluoghi svolti e delle proprie conoscenze tecniche e scientifiche maturate nell’ambito della propria attività. Le informazioni e i dati contenuti nello studio sono veritieri, gli atti allegati alla presente sono conformi all’originale.

**Pagani (SA) li 05/02/2019**

**IL TECNICO**

Ing. Marcello Toscano