

DEPOSITO PER RIFIUTI NON PERICOLOSI E PERICOLOSI PROVENIENTI DA SERVIZI DI MICRO-RACCOLTA DIFFERENZIATA

– COMUNE di CEPAGATTI (PE) –
Zona Industriale di Vallemare



Proponente:

A&C

Ambiente e Consulenze S.r.l.

Via D'Ilio, 28

66020 - San Giovanni Teatino (CH)

info@ambienteconsulenzesrl.it

PROGETTO DEFINITIVO Relazione Tecnica Generale [Elab. 0A-RTG]

Elaborazione:



www.ecoingegneria.com



Sommario

1. PREMESSA	5
1.1. Finalità dell'intervento	7
1.2. Iter autorizzativo ipotizzato	9
2. INDIRIZZI NORMATIVI	11
2.1. Piano Regionale di Gestione Rifiuti della Regione Abruzzo	12
2.2. Piano Provinciale di Gestione dei rifiuti	14
3. UBICAZIONE E CARATTERISTICHE DEL SITO	16
3.1. Ubicazione dell'area e caratteristiche della struttura esistente	16
3.2. Aspetti urbanistici e programmatici	17
3.2.1. PIANO REGOLATORE ESECUTIVO DEL COMUNE DI CEPAGATTI	17
3.2.2. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI PESCARA	18
3.2.3. FASCE DI RISPETTO DA INFRASTRUTTURE	19
3.3. Viabilità di accesso	21
3.4. Geologia, geomorfologia, idrogeologia e geotecnica	24
3.4.1. CARATTERIZZAZIONE ANALITICA DEI TERRENI	27
3.5. Fattori localizzativi ed ambientali	32
3.5.1. CARATTERI FISICI DEL TERRITORIO	33
3.5.2. USI DEL SUOLO	34
3.5.3. PROTEZIONE DELLA POPOLAZIONE DALLE MOLESTIE	35
3.5.4. PROTEZIONE DELLE RISORSE IDRICHE	36
3.5.5. TUTELA DA DISSESTI E CALAMITÀ	39
3.5.6. PROTEZIONE DELLE RISORSE NATURALI	42
3.5.7. ASPETTI STRATEGICO FUNZIONALI	45
4. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO	50
4.1. Descrizione delle infrastrutture	50
4.1.1. BOX DI STOCCAGGIO	50
4.1.2. LOCALI UFFICI E SERVIZI	52
4.1.3. VIABILITÀ E PIAZZALI	52
4.1.4. RECINZIONE E CANCELLI	53
4.1.5. RETI TECNOLOGICHE	53
4.2. Attrezzature ausiliare	57

4.3. Tempistiche di realizzazione	60
5. DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO	61
5.1. Tipologia, classificazione e codifica dei rifiuti ammissibili	61
5.2. Individuazione delle aree di lavorazione	63
5.3. Potenzialità dell'impianto.....	65
5.3.1. OPERAZIONI DI GESTIONE DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI.....	65
5.3.2. QUANTITATIVI ANNUI ED ISTANTANEI.....	67
5.4. Schema di flusso delle attività di gestione dei rifiuti	70
6. CRITERI GESTIONALI	71
6.1. Descrizione delle procedure di gestione dei rifiuti	71
6.1.1. DESCRIZIONE DELLE PROCEDURE DI GESTIONE DEI RIFIUTI	71
6.2. Orario di apertura e personale impiegato.....	76
6.3. Programma delle manutenzioni, pulizie e disinfestazioni	76
6.4. Attività di monitoraggio e controllo	77
7. PRESIDI di CONTROLLO AMBIENTALE	79
7.1. Piezometri di controllo.....	79
7.2. Pozzetti di campionamento scarichi	79
7.3. Presidi antincendio.....	80
8. PRESCRIZIONI INERENTI LA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI	81
9. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO E RECUPERO DEL SITO PER FUTURE DESTINAZIONI	85

Allegati ed elaborati cartografici

a. Allegati

- **ALLEGATO I. ELENCHI DEI RIFIUTI AMMISSIBILI ALL'IMPIANTO**
 - I.A Rifiuti non pericolosi
 - I.B Rifiuti pericolosi

- **ALLEGATO II. RAPPORTI DI PROVA ANALISI TERRENI**

- **ALLEGATO III. RELAZIONE GEOLOGICA e GEOTECNICA**
a cura del dott. geol. A. Di Ninni

- **ALLEGATO IV. VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO**
a cura di ACUSTICA S.a.s.

b. Elaborati grafici

Codice Elaborato	Tematismo	Scala
01-INQ1	- Inquadramento generale e corografia	Scale varie
02-INQ2	- Inquadramento catastale	1:2.000
03-INQ3	- Inquadramento urbanistico	1:2.000
04-INQ4	- Carta delle connessioni infrastrutturali	Scale varie
05-INQ5	- Documentazione fotografica	Nessuna scala
06-PRD1	- Planimetria stato di fatto	1:200
07-PRD2	- Planimetria generale di progetto	1:200
08-PRD3	- Area uffici e box di stoccaggio – Prospetti e sezioni	varie
09-PRD4	- Planimetria aree di stoccaggio rifiuti e materiali recuperabili	varie
10-PRD5	- Planimetria reti tecnologiche	1:200
11-PRD6	- Sistema di accumulo e trattamento acque di 1° pioggia	Nessuna scala
12-PRD7	- Movimentazione interna dei rifiuti	1:200
13-PRD8	- Presidi di controllo ambientale	1:200
14-PLV1	- Carta dei vincoli	Scale varie
15-PLV2	- Fascia di rispetto asta fluviale	1:2.000
16-PLV3	- Distanza dalle funzioni sensibili	1:25.000
17-AMB1	- Carta geologica dell'Abruzzo	1:100.000

1. PREMESSA

La ditta A & C. AMBIENTE & CONSULENZE S.r.l. (nel seguito anche A&C. S.r.l.), con sede in via D'Ilio 28, nel Comune di San Giovanni Teatino, opera nell'ambito dei servizi di micro-raccolta e trasporto dei rifiuti speciali, pericolosi e non. E' iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali, Sezione Abruzzo, al n. AQ/004411 per le categorie 4, classe F, 5 classe F, 8 classe D.

A & C. AMBIENTE & CONSULENZE S.r.l., svolge le proprie attività adottando un sistema di gestione conforme ai requisiti della norma ISO 9001 ed ha attualmente in corso la procedura per ottenere la certificazione del proprio sistema di gestione ambientale, nel rispetto dello standard ISO 14001:2004.

Nell'ottica del potenziamento dei servizi offerti e della razionalizzazione ed ottimizzazione delle attività eseguite, l'azienda intende realizzare, in un sito già infrastrutturato in un'area a destinazione industriale/artigianale del Comune di Cepagatti (PE), in località Vallemare, un proprio impianto di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi prodotti da terzi e provenienti prevalentemente da servizi di micro-raccolta, presso il quale saranno svolte operazioni di deposito preliminare (D15) con raggruppamento e formazione di carichi omogenei (D14 e D13) ovvero messa in riserva (R13), ed operazioni preliminari precedenti al recupero (R12), per il successivo smaltimento o recupero finale presso impianti autorizzati.

Il progetto proposto è ricompreso nell'elenco di opere sottoposte alla procedura di Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A. ai sensi del D.L.vo 152/06 e successive modifiche e integrazioni; in particolare, la tipologia di intervento è richiamata nell'Allegato IV alla Parte II del Decreto, al punto 7, lettera 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 Allegato C, lettere da R2 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152".

Nelle pagine seguenti, richiamate le caratteristiche del sito di ubicazione dell'intervento in argomento, vengono descritte le caratteristiche infrastrutturali del complesso

impiantistico, le potenzialità e le tipologie di rifiuti ammissibili, i macchinari e le attrezzature che si intendono utilizzare, nonché le modalità gestionali che saranno adottate durante l'esercizio dell'impianto.

1.1. Finalità dell'intervento

Come accennato in premessa, per poter offrire un servizio migliore ai propri clienti, in termini di efficienza, tempestività e qualità, la A. & C. AMBIENTE & CONSULENZE s.r.l. intende ampliare i propri servizi di gestione rifiuti dotandosi di un impianto di stoccaggio capace di accettare rifiuti, sia non pericolosi sia pericolosi, provenienti da terzi, (aziende pubbliche e private, servizi di raccolta differenziata, ecc...) per effettuare lo stoccaggio dei rifiuti con raggruppamento e formazione di carichi omogenei da avviare successivamente ad impianti autorizzati per lo smaltimento o il recupero.

La scelta di investire nella realizzazione di un proprio centro di stoccaggio scaturisce dalla necessità di offrire un servizio tecnicamente efficiente ed economicamente competitivo, orientato prevalentemente alle operazioni di smaltimento/recupero nel settore della micro-raccolta; infatti, tale tipologia di impianto rappresenta, nella catena dello smaltimento dei rifiuti, l'elemento intermedio essenziale fra la produzione dei rifiuti e il conferimento in impianti di destinazione finale per lo smaltimento o il recupero. E' al proposito opportuno sottolineare che impianti di stoccaggio come quello proposto rappresentano uno strumento di sensibilizzazione della cultura ambientale e forniscono un contributo essenziale per il rispetto della normativa di settore, in quanto consentono ai piccoli produttori di rifiuti di interfacciarsi con operatori che effettuano servizi calibrati sulle loro necessità; in assenza di impiantistica adeguata, infatti, i micro-produttori di rifiuti sono spesso costretti ad utilizzare una filiera di gestione sproporzionata ai loro bisogni in termini di costi e quantitativi, ed inevitabilmente scoraggiati ad attuare comportamenti virtuosi nella gestione dei loro scarti, con evidenti ripercussioni anche sulla protezione delle matrici ambientali.

Tra i servizi svolti dalla A. & C. S.r.l. per Amministrazioni pubbliche ed Aziende produttive si manifesta, in maniera crescente, l'esigenza di raccogliere quantitativi, anche modesti, di svariate tipologie di rifiuti pericolosi e non pericolosi, derivanti dalle diverse attività, il cui trasferimento presso gli impianti di smaltimento finale risulta eccessivamente oneroso per i produttori, in considerazione dei modesti quantitativi prodotti.

Come detto, la mancanza di tale servizio, nell'ambito di un sistema articolato di gestione dei rifiuti, si rivela a volte estremamente negativo per l'ambiente, inducendo a ricorrere a forme di smaltimento sbrigative, non corrette e spesso pericolose.

Al fine di assicurare questo servizio ai propri clienti, la A. & C. S.r.l. intende utilizzare le strutture, opportunamente modificate ed adeguate, di un impianto già autorizzato ai sensi del D.P.R. 915/82, come centro di stoccaggio provvisorio di rifiuti in località Vallemare del Comune di Cepagatti, non utilizzato da anni.

Lo stoccaggio ed il raggruppamento di detti materiali consentirà di effettuare il conferimento ai centri di smaltimento/recupero al raggiungimento di quantitativi adeguati, al fine di contenere i costi di trasporto e garantire l'ottimizzazione dei flussi in termini di logistica e salvaguardia ambientale.

Con il presente progetto si inoltra, pertanto, formale richiesta di Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208, comma 1 del D.L.vo 152/2006 e s.m.i., rappresentando tale proposta progettuale una nuova utilizzazione, secondo le indicazioni e caratteristiche infrastrutturali e gestionali specificate nelle pagine seguenti.

1.2. Iter autorizzativo ipotizzato

Le procedure di abilitazione alla realizzazione degli impianti ed al loro esercizio sono disciplinate nei Capi IV e V del Titolo I della Parte IV del D.L.vo 3 aprile 2006, n. 152, concernenti, rispettivamente, le “Autorizzazioni ed iscrizioni” e le “Procedure semplificate”.

Per quanto attiene al complesso in progetto, in accordo con quanto stabilito dall’art. 208 del c.d. Testo Unico Ambientale in merito alle competenze, alle tempistiche ed alle modalità istruttorie, il proponente trasmette allo Sportello Unico per le Attività Produttive territorialmente competente la domanda di autorizzazione, allegando il progetto definitivo dell’impianto e la documentazione tecnica prevista per la realizzazione del progetto stesso.

Inoltre, poiché l’opera proposta ricade nell’elenco di progetti sottoposti alla verifica di Assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano di cui all’Allegato IV alla Parte Seconda del D.L.vo n.° 152/2006 e s.m.i., e specificatamente alla lettera z.a) del punto 7 di tale elenco, si rende necessario l’avvio della procedura di verifica di esclusione dalla V.I.A. ai sensi dell’art. 20 del citato T.U.A. E’ altresì opportuno sottolineare che, ai sensi dell’art. 208 c. 6 del D.L.vo 152/2006 e s.m.i., *“L’approvazione sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali, e costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico e comporta la dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori.”*

A tal proposito il proponente, all’atto della presentazione della presente documentazione, intende acquisire l’autorizzazione:

- a. alla realizzazione ed esercizio dell’impianto di stoccaggio,
- b. allo scarico delle acque nere e di prima pioggia (quest’ultime previo trattamento) nella fognatura esistente.

Nello schema proposto nella pagina seguente è stato sinteticamente rappresentato il percorso autorizzativo che potrà portare al rilascio dell’autorizzazione per la

realizzazione ed esercizio dell'impianto in argomento, sviluppato in considerazione delle procedure indicate negli strumenti normativi di settore vigenti e specificati nei capitoli seguenti, nonché sulla base della prassi procedurale adottata dalla Regione Abruzzo per i procedimenti relativi ad impianti di gestione dei rifiuti.

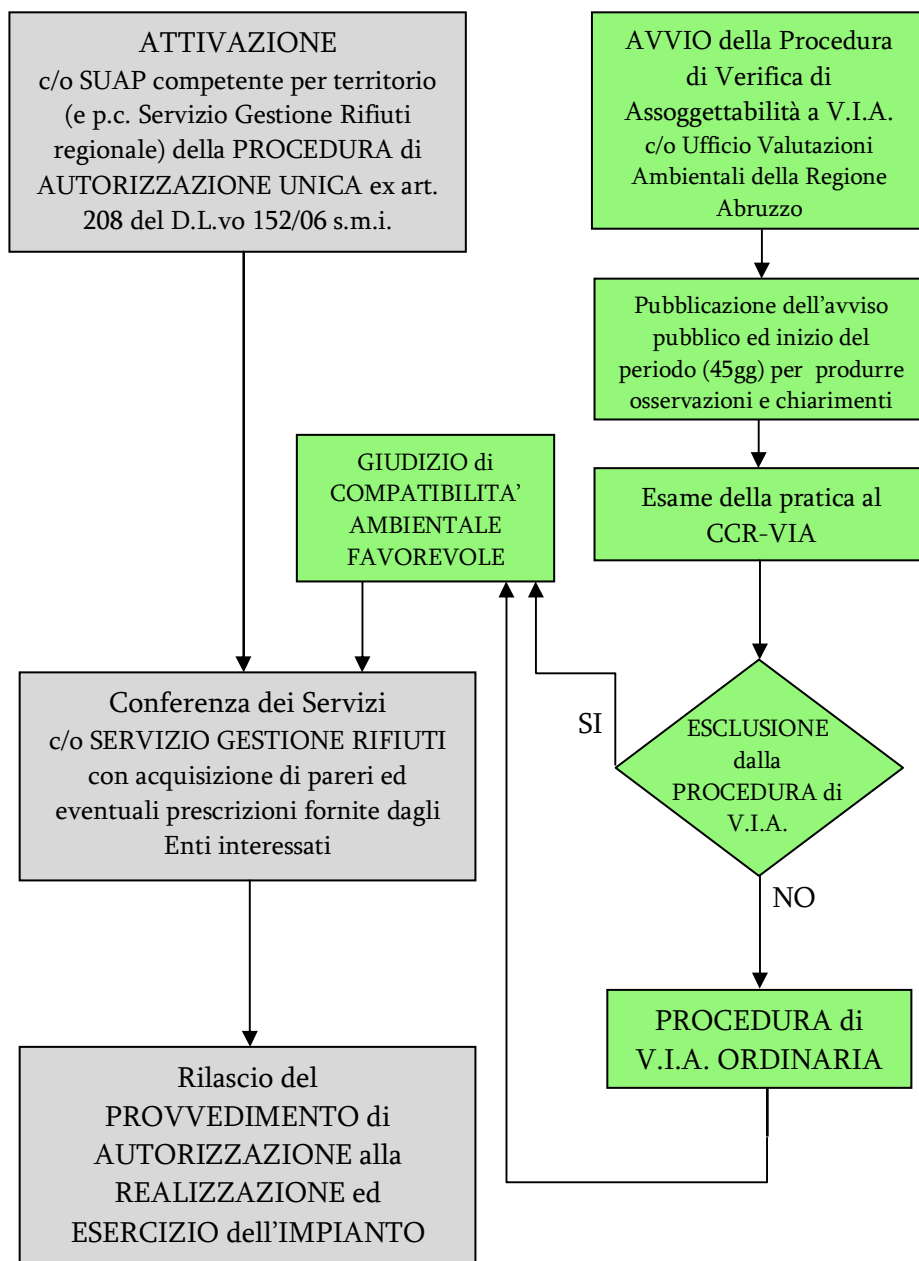


Fig. 1 – Schema relativo all'iter procedurale previsto per il rilascio dell'autorizzazione

2. INDIRIZZI NORMATIVI

L'evoluzione del quadro normativo relativo ai rifiuti è strettamente correlata alle complesse vicende inerenti il Testo Unico Ambientale, che rappresenta il recepimento di numerose direttive comunitarie. Dal 2006, infatti, è entrato in vigore il D.L.vo n.° 152 del 3 aprile 2006, recante "Norme in materia ambientale". Esso costituisce l'attuazione della legge del 15 dicembre 2004, n. 308, relativa alla delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale.

Con tale atto normativo, il corpus legislativo sulla tutela dell'ambiente ha subito una profonda trasformazione; il cd. "Codice Ambientale" ha, infatti, riscritto le regole su Valutazione di Impatto Ambientale, difesa del suolo e tutela delle acque, gestione dei rifiuti, riduzione dell'inquinamento atmosferico e risarcimento dei danni ambientali, abrogando la maggior parte dei previgenti provvedimenti di settore.

La trattazione relativa alla gestione dei rifiuti e alle bonifiche viene affrontata all'interno della Parte Quarta "*Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati*", organizzata in sei titoli e negli articoli compresi dal 177 al 266.

Tra le disposizioni generali ed i criteri prioritari, la prevenzione e la riduzione della quantità e delle nocività dei rifiuti (artt. 179, 180) sono ritenute prioritarie rispetto alle altre forme di gestione. La salvaguardia dell'ambiente deve essere perseguita attraverso lo sviluppo di energie pulite per un uso più razionale delle risorse naturali, nonché tramite lo sviluppo di tecniche appropriate, atte all'eliminazione delle sostanze pericolose eventualmente contenute nei rifiuti. Per quel che concerne specifiche tipologie di rifiuti (elettrici ed elettronici, sanitari, veicoli fuori uso, prodotti contenenti amianto, ecc...), si definiscono particolari disposizioni e sistemi di gestione, al fine di favorire la loro prevenzione e riduzione degli effetti dannosi sull'ambiente (Titolo III).

Con il Decreto Legislativo 3 dicembre 2010, n. 205 "*Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive*", sono state introdotte alcune novità relative alle disposizioni generali in materia di gestione di rifiuti; in particolare, risulta

utile sottolineare la previsione, nel nuovo Decreto, di un programma nazionale di prevenzione della produzione dei rifiuti e l'introduzione di nuovi obiettivi in materia di raccolta differenziata, di autosufficienza per smaltimento e recupero dei rifiuti urbani non differenziati e gestione di rifiuti organici. Risulta altresì rilevante anche l'estensione dei principi di autosufficienza degli ATO e di vicinanza tra il luogo di produzione/raccolta e quello di smaltimento.

Ulteriori novità, alcune delle quali riguardanti la gestione di impianti adibiti allo stoccaggio ed al trattamento dei rifiuti, sono state recentemente introdotte dal D.L.vo n.° 46 del 2014, con il quale sono state tra l'altro ampliate e parzialmente modificate le fattispecie impiantistiche assoggettate al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

2.1. Piano Regionale di Gestione Rifiuti della Regione Abruzzo

Per quanto concerne la normativa di riferimento di carattere locale, con Legge Regionale n.° 45 del 19/12/2007: "Norme per la gestione integrata dei rifiuti", la Regione Abruzzo ha approvato il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti attualmente in vigore. Il Piano, per il quale è in corso una procedura di revisione, si compone sostanzialmente delle seguenti sezioni:

- Norme generali;
- Gestione integrata dei rifiuti urbani;
- Rifiuti speciali;
- Gestione dei rifiuti da imballaggio;
- Gestione di particolari categorie di rifiuti;
- Localizzazione degli impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti;
- Fondo ambientale, compensazioni e sanzioni.

Si trovano, inoltre, azioni educative, di informazione e promozione ed implementazione di sistemi di gestione ambientale applicati alle attività del settore rifiuti.

Le priorità individuate dal PRGR, il cui fine ultimo permane la massima garanzia di tutela dell'ambiente, riguardano la riduzione della produzione e pericolosità dei rifiuti, il

recupero e riciclo di materiali e prodotti di consumo, il recupero energetico dai rifiuti, complementare al riciclo ed a chiusura del ciclo di gestione degli stessi, e lo smaltimento in discarica, residuale ed in sicurezza.

Per quanto attiene i contenuti e i principali obiettivi del Piano Regionale, esso, inoltre, fissa i seguenti indirizzi:

- Pervenire all'autosufficienza regionale, programmazione integrata, protezione ambientale, sicurezza, economicità e flessibilità del sistema di recupero e di smaltimento;
- Assicurare una gestione unitaria dei rifiuti urbani all'interno di ciascun Ambito Territoriale Ottimale (ATO);
- Incentivare il massimo recupero dai rifiuti e la massima utilizzazione di materiali riutilizzabili / riciclabili;
- Stabilire le condizioni ed i criteri tecnici in base ai quali gli impianti per la gestione dei rifiuti, ad eccezione delle discariche, possono essere localizzati in aree destinate ad insediamenti produttivi;
- Promuovere per i rifiuti speciali, anche pericolosi (non essendo applicabile il principio di autosufficienza dell'ambito), la realizzazione di una rete adeguata di impianti ed assicurare lo smaltimento degli stessi in luoghi prossimi a quelli di produzione al fine di favorire la riduzione della movimentazione dei rifiuti;
- Perseguire la progressiva riduzione delle discariche come sistema ordinario di smaltimento.

Con il D.D.L.R. dl 17/02/2010 -" Modifiche ed integrazioni alla Legge Regionale n. 45 del 19/12/2007" è iniziato un lungo percorso di modifica della normativa vigente, non ancora concluso.

La Legge Regionale 29 dicembre 2011, n. 44 - Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Abruzzo derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione Europea. Attuazione delle direttive 2008/98/CE, 91/676/CE, 1999/105/CE, 2008/50/CE, 2007/2/CE, 2006/123/CE e del Regolamento (CE) 1107/2009. (Legge Comunitaria regionale 2011) ha apportato alcune significative modifiche alla L.R. La Regione Abruzzo

ha inoltre provveduto, in attuazione delle disposizioni di cui all'art. 2, comma 186 - bis, della legge n. 191/09 e s.m.i., a riformare la governance dei servizi di gestione integrata dei rifiuti urbani.

L'iter legislativo, conclusosi con l'approvazione della L. R. 21.10.2013, n. 36 (BURA n. 40 Ordinario del 06.11.2013) è infine intervenuto sulla ridefinizione territoriale degli Ambiti Territoriali Ottimali originariamente individuati dall'art. 14 della L. R. 45/07 e s.m.i., che ha modificato una prima impostazione che era stata ipotizzata con n. 4 ATO coincidenti ciascuno con l'ambito territoriale delle Province di Chieti, L'Aquila, Pescara e Teramo, sostituendolo con un unico Ambito Territoriale Ottimale coincidente con l'intero territorio regionale denominato: ATO Abruzzo e prevedendo l'istituzione di un'unica "Autorità per la gestione integrata dei rifiuti urbani", denominata: AGIR.

2.2. Piano Provinciale di Gestione dei rifiuti

Già con la L. R. n.° 83/2000, che ha recepito nell'ordinamento regionale il D.L.vo n.° 22/97, all'art. 11 il legislatore regionale prevedeva che le Province approvassero un piano provinciale di gestione dei rifiuti. La Provincia di Pescara, sin dal 2005, si era dotata di un Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti, strumento attraverso il quale definire gli obiettivi e le modalità della gestione integrata e unitaria dei rifiuti secondo criteri di efficienza e sostenibilità.

Successivamente, con Delibera di Consiglio Provinciale n.° 175 del 14.12.2011 è stato adottato il Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti 2011/2015, che a seguito del procedimento partecipativo con i portatori di interessi, enti locali e pubbliche amministrazioni sovra-ordinate volto alla condivisione dei contenuti del Piano stesso, è stato definitivamente approvato con Determina Dirigenziale 2012-0003128 del 14.11.2012. Tale revisione del Piano è stata determinata principalmente dalla necessità di rivedere le strategie e gli obiettivi precedentemente indicati, in quanto la loro attuazione e perfezionamento sono stati per lo più disattesi.

In sintesi, i principali obiettivi fissati dallo strumento di Piano, da perseguire mediante idonee azioni generali e specifiche sistematicamente descritte nella Relazione di piano, sono riconducibili ai seguenti aspetti:

- Riduzione del prelievo di risorse e della produzione e pericolosità dei rifiuti,
- Uso sostenibile delle risorse ambientali e aumento delle raccolte differenziate,
- Incremento del riutilizzo e riciclaggio e miglioramento della qualità della raccolta differenziata,
- Incremento del recupero di materia e diminuzione degli scarti da inviare a smaltimento.

E' evidente che anche il Piano Provinciale centra la sua attenzione sul ciclo di gestione integrata dei rifiuti urbani, i quali rappresentano il primario oggetto delle politiche di pianificazione e programmazione ai vari livelli organizzativi; tuttavia, il PPGR contiene alcune indicazioni di massima relative alla gestione dei rifiuti speciali, che trovano piena coerenza con la proposta progettuale in argomento. In particolare, si sottolinea che tra gli obiettivi generali di Piano sono riportati alcuni indirizzi strategici decisamente convergenti con le finalità dell'intervento in argomento, ovvero

- la promozione della massima diffusione delle tecnologie di recupero e riciclo,
- la realizzazione di un'adeguata rete di impianti,
- il rispetto del principio di prossimità, al fine di favorire la riduzione della movimentazione dei rifiuti speciali.

3. UBICAZIONE E CARATTERISTICHE DEL SITO

3.1. Ubicazione dell'area e caratteristiche della struttura esistente

Il sito in oggetto è ubicato in Provincia di Pescara, in un'area in località Vallemare del comune di Cepagatti (cfr. **Elab. 01-INQ1 – Inquadramento generale e corografia**) indicata dal PRG vigente come zona D1-Attività produttive di completamento.

Con DGR n.7886 del 28/11/1990 è stata autorizzata la Ditta C.T.R. s.r.l., con sede legale in Pescara, Viale Regina Margherita 49, per la realizzazione e gestione nel sito di un impianto di stoccaggio di rifiuti.

L'autorizzazione è stata rinnovata una prima volta con DGR n.2488 del 27/05/1994 e successivamente con DGR n.1843 del 13/08/1999, previa procedura di Valutazione di Impatto Ambientale approvata con DGR n.413 del 26/02/1997, ma l'attività è stata dismessa da circa 15 anni. Il lotto di terreno interessato dall'intervento, posto nella bassa Valle del Fiume Pescara, si trova in un'area pianeggiante compresa tra l'autostrada A-25 e la Strada Provinciale n.° 84 "Via della Bonifica", non lontano dalla confluenza tra il Torrente Nora ed il Fiume Pescara.

L'area è individuata catastalmente al Foglio 23, particella 402, per una estensione complessiva lorda di oltre 4.000 m², come indicato nella tabella seguente (cfr. anche **Elab. 02-INQ2 – Inquadramento catastale**); nel lotto è stata realizzata una palazzina uffici in prossimità del cancello d'ingresso, con annessa tettoia da utilizzare come autorimessa, una struttura coperta costituita da box sormontati da tettoia in carpenteria metallica e lateralmente delimitati da strutture in c.a., destinati allo stoccaggio dei rifiuti, più altri due box di analoghe dimensioni per lo stoccaggio di fusti e per attività di accorpamento.

Tab. 1. Particelle di proprietà per la realizzazione dell'intervento

	FOGLIO	PARTICELLE	SUPERFICIE (m ²)
Comune di Cepagatti	23	402	4.260

Tutti i box sono dotati di un sistema drenante per il convogliamento di eventuali rilasci o stillicidi in pozzetti a tenuta, diversificati a seconda del contenuto dei box, mentre tutte le aree scoperte, da utilizzare per viabilità interna, manovra o deposito di container, sono impermeabilizzate con massetto industriale realizzato al disopra di una guaina impermeabilizzante in HDPE.

Le acque meteoriche ricadenti sulle superfici impermeabilizzate, raccolte mediante opportune pendenze verso una canaletta di drenaggio perimetrale, pervengono a pozzetti dotati da pompe di rilancio al sistema di trattamento.

La struttura è completata da alcune vasche in calcestruzzo, previste originalmente per un trattamento biologico dei rifiuti liquidi, nonché da 3 bacini metallici con funzione di accumulo e da una pesa a fossa in prossimità del cancello d'ingresso, mentre alcune sezioni previste nel progetto originario non son mai state realizzate (cfr. *Elab. 06-PRD1 - Planimetria stato di fatto*).

3.2. Aspetti urbanistici e programmatici

3.2.1. PIANO REGOLATORE ESECUTIVO DEL COMUNE DI CEPAGATTI

Il complesso realizzato a suo tempo dalla Ditta C.T.R. ricade, secondo il Piano Regolatore Generale (P.R.G.) del Comune di Cepagatti, anche nella versione di cui alla Seconda Variante adottata dal Consiglio Comunale con deliberazione n.° 10 del 23 gennaio 2013, ricade in zona "D1"- ATTIVITA' PRODUTTIVA DI COMPLETAMENTO (ex art. 41 e 41 bis, cfr. anche *Elab. 03-INQ3 – Inquadramento urbanistico*).

Le Norme Tecniche di Attuazione di tale variante consentono, nelle Aree d'espansione produttiva, la destinazione d'uso per tutte le classi comprese nella funzione PRODUTTIVA, con esclusione degli impianti di distribuzione carburanti.

Sono altresì escluse le attività soggette a rischio d'incidenti rilevanti e quelle che comportano la lavorazione e/o il trattamento di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Poiché l'iniziativa della Ditta A. & C. S.r.l non rientra ovviamente nelle attività di cui alla "Legge Seveso" e non comporta alcuna lavorazione o trattamento di rifiuti ma il semplice stoccaggio, é da ritenere che non vi sia alcun contrasto con le suddette Norme.

3.2.2. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI PESCARA
 Attraverso lo strumento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, previsto dal D.L.vo n.° 267/2000 "Testo unico in materia di Enti locali", la Provincia (art. 20) determina indirizzi generali di assetto del territorio, in attuazione della legislazione e dei programmi regionali, che riguardano:

- le diverse destinazioni del territorio in relazione alla sua prevalente vocazione;
- la localizzazione di massima delle maggiori infrastrutture e delle principali linee di comunicazione;
- le linee di intervento per la sistemazione idraulica, idrogeologica ed idraulico-forestale e per il consolidamento del suolo e la regimazione delle acque;
- le aree nelle quali sia opportuno istituire parchi o riserve naturali.

L'Amministrazione Provinciale di Pescara con Delibera di C.P. n.° 78 del 25 maggio 2001 ha approvato il Piano Territoriale Provinciale reso vigente con la pubblicazione sul BURA n.° 24 del 13.11.2002 (ed oggetto di revisioni minori in anni più recenti), che si configura quale atto di base per la programmazione e la pianificazione dell'intero territorio amministrato.

La struttura del piano è costruita attorno a tre principali politiche che riguardano l'ambiente, la mobilità e l'insediamento. In rapporto ad esse sono individuate alcune linee guida, in grado di orientare le trasformazioni e risultare condivise da parte degli attori e delle istituzioni presenti sul territorio.

Nel piano è inoltre stabilita una serie di vincoli diretti ed altri indiretti, da attuarsi tramite gli strumenti di pianificazione sub-provinciali, che riguardano, ad esempio, l'istituzione di nuove aree protette da sottoporre a misure di salvaguardia e tutela all'interno delle quali, fino all'adozione da parte della Provincia delle modalità di tutela, non è permesso alcun intervento che alteri lo stato dei luoghi; sono inoltre individuate due aree di bacino provinciale finalizzate alle esigenze esclusive della Protezione Civile, nonché previsti alcuni interventi relativi alla mobilità.

Risulta opportuno rilevare che il sito oggetto dell'intervento non ricade in nessuna delle

aree da sottoporre a misure di salvaguardia e tutela o destinate dal Piano ad altri usi; l'area, inoltre, non è interessata da nessuno degli interventi relativi alla mobilità che sono stati programmati.

In particolare, il sito di intervento è ricompreso in area destinata ad "Insediamenti produttivi e commerciali"; in riferimento all'Ecologia dell'area del crinale centrale, per gli insediamenti produttivi, l'art. 109.2 delle NTA detta, tra i criteri preferenziali, l'utilizzazione delle aree già disponibili e non ancora pienamente saturate.

3.2.3. FASCE DI RISPETTO DA INFRASTRUTTURE

I criteri localizzativi riportati nel Piano Regionale di Gestione Rifiuti, prevedono l'applicazione delle fasce di rispetto dalle infrastrutture, da verificare in fase di microlocalizzazione; dette fasce di rispetto sono previste da varie leggi e dalla pianificazione territoriale.

Per le infrastrutture di trasporto, il D.P.R n. 495/92 (Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo Codice della Strada) all'art. 26 fissa, fuori dai centri abitati, fasce di salvaguardia in funzione del tipo di strada; in particolare:

- a) 60 m per le strade di tipo A;
- b) 40 m per le strade di tipo B;
- c) 30 m per le strade di tipo C;
- d) 20 m per le strade di tipo F, ad eccezione delle "strade vicinali" come definite dall'art. 3, comma 1, n. 52 del codice;
- e) 10 m per le "strade vicinali" di tipo F.

Il comma 3 dell'art. 26 stabilisce che, fuori dai centri abitati, come delimitati ai sensi dell'articolo 4 del Codice stesso, ma all'interno delle zone previste come edificabili o trasformabili dallo strumento urbanistico generale, nel caso che detto strumento sia suscettibile di attuazione diretta, ovvero se per tali zone siano già esecutivi gli strumenti urbanistici attuativi, le distanze dal confine stradale, da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti fronteggianti le strade, non possono essere inferiori a:

- a) 30 m per le strade di tipo A;
- b) 20 m per le strade di tipo B;
- c) 10 m per le strade di tipo C.

Le distanze dal confine stradale, fuori dai centri abitati, da rispettare nella costruzione o ricostruzione di muri di cinta, di qualsiasi natura e consistenza, lateralmente alle strade, non possono essere inferiori a:

- a) 5 m per le strade di tipo A, B;
- b) 3 m per le strade di tipo C, F.

Per le strade di tipo F, nel caso di cui al comma 3, non sono stabilite distanze minime dal confine stradale, ai fini della sicurezza della circolazione, sia per le nuove costruzioni, le ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali e gli ampliamenti fronteggianti le case, che per la costruzione o ricostruzione di muri di cinta di qualsiasi materia e consistenza. Non sono parimenti stabilite distanze minime dalle strade di quartiere dei nuovi insediamenti edilizi previsti o in corso di realizzazione.

Le prescrizioni urbanistiche riportate nelle NTA del PRG, riferibili alle superfici minime impegnate, ai distacchi dai confini e dalle strade, alle altezze massime, ecc... sono state già recepite nel progetto architettonico sviluppato per il progetto originario approvato.

3.3. Viabilità di accesso

La ricognizione della viabilità esistente è stata sviluppata sia in ambito di scala vasta, sia su un orizzonte ristretto prossimo all'area di intervento.

Per quanto riguarda la meso-scala potenzialmente interessata dai flussi da e per l'impianto, ad oggi la rete stradale primaria è costituita dalle Autostrade A-24 ed A-25 (Roma-L'Aquila-Teramo e Torano-Avezzano-Pescara) ed A-14 (Bologna-Ancona-Bari), che garantiscono, rispettivamente, agevoli collegamenti con Roma e con le maggiori aree metropolitane della direttrice adriatica.

La rete stradale secondaria longitudinale è rappresentata dalle seguenti infrastrutture stradali:

- S.S. n.° 16 Adriatica che corre lungo la tutta fascia litoranea,
- S.S. n.° 81 Piceno-Aprutina che si snoda lungo la fascia collinare (Ascoli Piceno – Teramo – Penne – Chieti),
- S.S. n.° 17 dell'Appennino Abruzzese che rappresenta il collegamento tra le aree interne del settore montano (Antrodoco – L'Aquila – Sulmona – Isernia).

Trasversalmente, la rete stradale secondaria è rappresentata dai seguenti assi viari:

- S.S. n.° 5 Tiburtina Valeria, orientata parallelamente all'asse autostradale A25,
- S.S. 80 del Gran Sasso d'Italia, ubicata nella parte settentrionale della regione che connette il capoluogo aquilano con Teramo e la costa adriatica,
- numerose strade di fondovalle (S.S. n.° 150 della Val Vomano, S.S. n.° 263 della Valle del Foro, S.S. n.° 538 Marrucina che da Ortona penetra fino a Guardiagrele).

Accanto agli assi di collegamento stradale sopracitati, si collocano due infrastrutture strategiche a scorrimento veloce ed alta percorrenza:

- Il Raccordo Autostradale RA-12 a servizio all'area metropolitana Chieti-Pescara, denominato Asse Attrezzato (porzione dell'E-80 relativa al Raccordo Autostradale Chieti – Pescara) che connette il centro di Pescara con l'autostrada A-25, all'altezza del casello di Brecciarola posto ad Ovest di Chieti;

- la circonvallazione della città di Pescara, in variante alla S.S. 16, che con le recenti aperture delle tratte Francavilla Foro - S. Silvestro e Santa Filomena - Cimitero di Montesilvano, si sviluppa per oltre 20 chilometri.

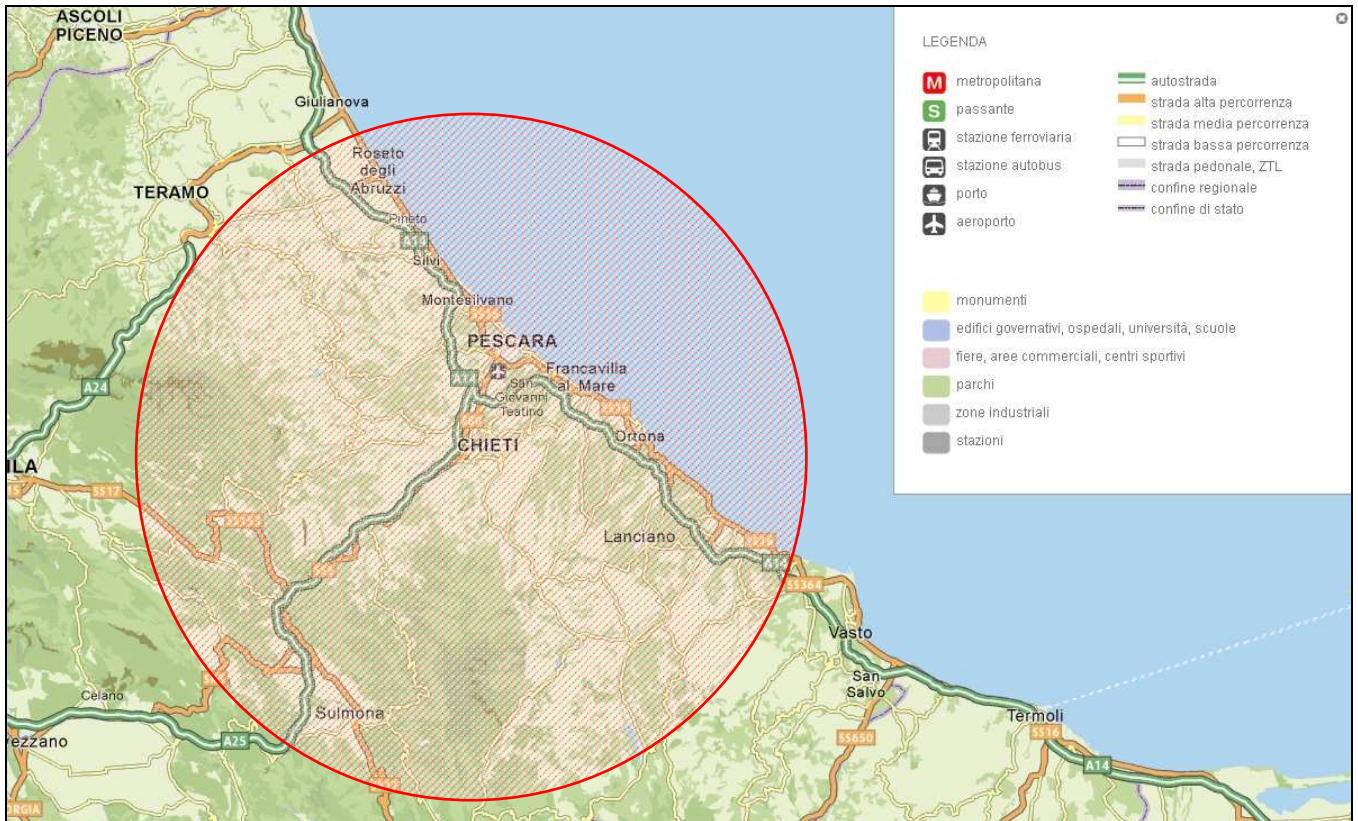


Fig. 2 – Inquadramento di area vasta e dotazione infrastrutturale esistente

Per quanto concerne, invece, la viabilità su scala ridotta certamente interessata dal traffico dei mezzi conferenti i materiali in impianto o in uscita da esso, è da evidenziare il fatto che il sito di ubicazione dell’impianto è davvero prossimo allo svincolo del RA-12 Chieti-Pescara, uscita Piceno Aprutina, distante solo 3,2 Km dall’area di intervento e facilmente raggiungibile dalla comoda viabilità rappresentata dalla strada della S.P. n. 84 Via della Bonifica; alla medesima distanza è ubicato lo svincolo Villareia - Chieti scalo, posto sempre sul RA-12 in prossimità dell’area industriale e commerciale del centro teatino.

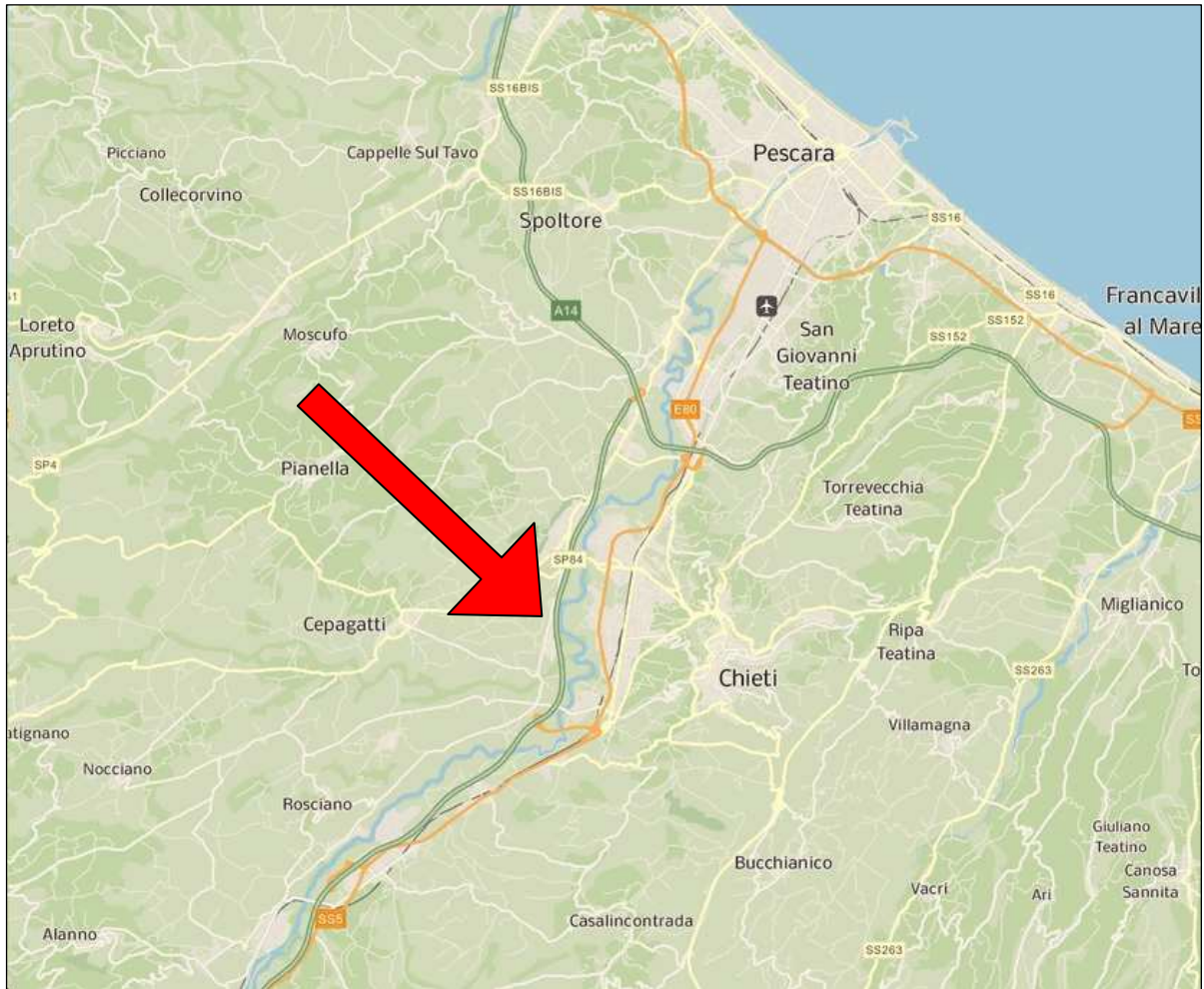


Fig. 3 – Area di più stretta pertinenza relativa all’iniziativa in progetto

Risulta pertanto di rapido accesso l’inserimento sull’Autostrada A-25 per il tramite della stazione di esazione Chieti-Pescara, posta a circa 5 km in direzione sud dal sito di studio, che permette la connessione diretta con l’autostrada A-14 mediante innesto in prossimità della stazione di Villanova (cfr. *Elab. 04-INQ4 – Carta delle Connessioni Infrastrutturali*).

In tal senso, la dotazione infrastrutturale del contesto di inserimento risulta decisamente idonea allo svolgimento dell’attività pianificata.

3.4. Geologia, geomorfologia, idrogeologia e geotecnica

Al fine di caratterizzare il sito sotto l'aspetto geologico, geomorfologico, idrologico e geotecnico, e verificarne l'idoneità ad accogliere l'intervento proposto, è stato dato incarico al Dott. Geol. A. Di Ninni di redigere apposita documentazione, effettuando al contempo indagini dirette sul terreno. (cfr. **ALLEGATO III – RELAZIONE GEOLOGICA - GEOTECNICA**).

Ai fini della descrizione ottimale dell'assetto geolitologico ed idrogeologico dell'area, è stata realizzata una campagna geognostica consistita in 2 sondaggi geognostici a carotaggio continuo facendo anche riferimento ad una serie di dati derivanti da precedenti campagne geognostiche eseguite in aree limitrofe a quella in esame.

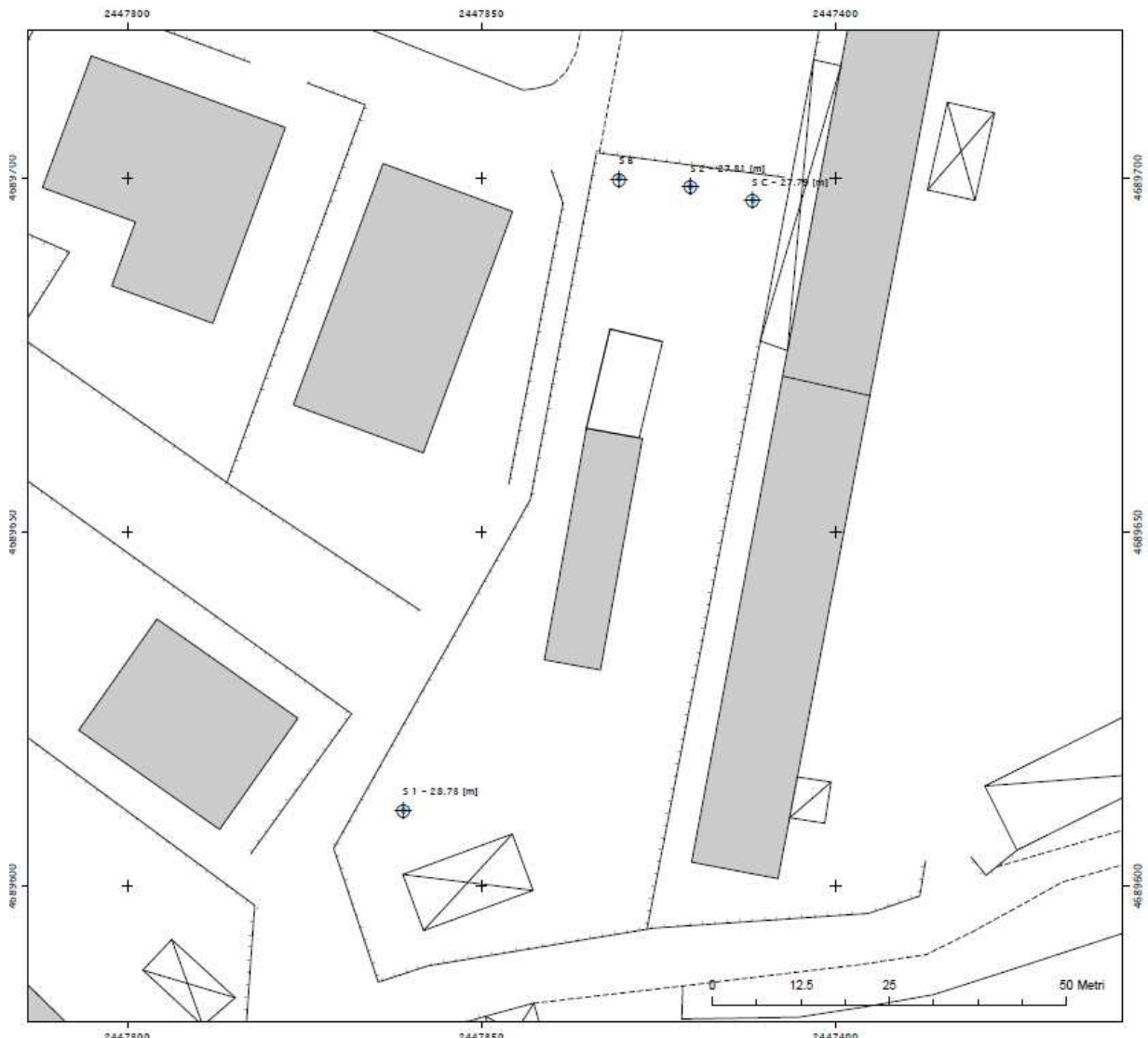


Fig. 4. – Ubicazioni dei sondaggi eseguiti

Bisogna premettere che sul sito in esame erano già presenti 2 piezometri, ma che comunque, per la definizione ottimale della falda piezometrica, i sondaggi realizzati sono stati attrezzati a piezometri.

Per la scelta della posizione dei sondaggi, in considerazione dell'estensione dell'area di intervento e della disponibilità di superfici non impermeabilizzate solo in corrispondenza dell'aiuola perimetrale del sito di indagine, si è ritenuto di individuare due punti di prelievo, come rappresentati nella figura di pagina seguente.

Il sito si presenta sub - pianeggiante con una leggera pendenza verso Nord – Est ed è individuata in sinistra idrografica del Torrente Nora e del fiume Pescara, a circa 500m dalla convergenza tra i due corsi d'acqua.

Il Torrente Nora trova la sua linea di base nel Fiume Pescara che scorre in questo tratto formando ampie anse all'interno di una larga valle alluvionale; il suo asse fluviale è spostato verso Sud (riva destra), per cui i depositi alluvionali hanno maggiore potenza verso Nord (riva sinistra). Questi depositi alluvionali sono terrazzati e si riconoscono, lungo l'asse vallivo, almeno 3 ordini di terrazzo.

Il sito si trova in particolare su un terrazzo di I ordine al limite con i depositi alluvionali attuali del fiume Pescara e del Torrente Nora. Si deve precisare che, allo stato attuale, la gran parte del materasso alluvionale è stata smantellata da attività estrattive e dalle numerose attività antropiche che hanno obliterato buona parte delle forme morfologiche.

I 2 sondaggi a carotaggio continuo, spinti ambedue a circa 10 m di profondità dal piano campagna, hanno permesso di discretizzare i litotipi in orizzonti stratigrafici dalle caratteristiche fisiche – meccaniche omogenee:

- Orizzonte A: rilevato stradale (da 0 a 0,8 m di profondità);
- Orizzonte B: Limo sabbioso debolmente argilloso di colore marrone avana. Con la profondità il tenore in sabbia tende ad aumentare. In corrispondenza del sondaggio S2, tale orizzonte tende ad avere una serie d'intercalazioni di ghiaia in matrice limo sabbiosa.

- Orizzonte C: ghiaia clasto – sostenuta in matrice limo sabbiosa che tende a passare a matrice sostenuta in corrispondenza del sondaggio S2;

La relativa parametrizzazione fisico-meccanica dei terreni individuati è così risultata come da parametri indicati in tabella.

ORIZZONTE	SPessori	ANGOLO D'ATTRITO [°]	PESO DI VOLUME [kg/cm ³]	PESO VOLUME SATURO [kg/cm ³]	Ed [kg/cm ²]	Ey [kg/cm ²]
A	0.5/1.5	22	-	-	-	-
B	4.5/4.3	26	1800	1900	55	60
C	5.0/4.2	28	1950	2050	70	80

Tab. 2. - Parametri fisico-meccanici per gli orizzonti stratigrafici riscontrati

Sulla base delle letture piezometriche, compiute sui piezometri realizzati e su quelli già esistenti, è stato possibile ricostruire l'andamento della superficie piezometrica. In particolare si è potuto rilevare che la falda si attesta a:

- S1: 28.73 m s.l.m (5.41 m dal p.c.)
- S2: 27.81 m s.l.m (4.82 m dal p.c.)
- Sc: 27.79 m s.l.m (4.93 m dal p.c.)
- Sb: falda non rilevata

I piezometri Sc ed Sb sono stati realizzati in precedenza e non si hanno a disposizione dati relativamente alle stratigrafie di dettaglio.

Dall'elaborazione dei dati osservati è possibile desumere come sussista, allo stato attuale, una direzione di flusso che va dal sondaggio S1 verso S2 e Sc, evidenziando una tendenza dell'acquifero ad alimentare il fiume Pescara.

A tal proposito, nella figura di pagina seguente si riporta un estratto della carta delle isopieze risultante dalle misurazioni dirette effettuate, riportata nella Relazione Geologica allegata alla presente Relazione.

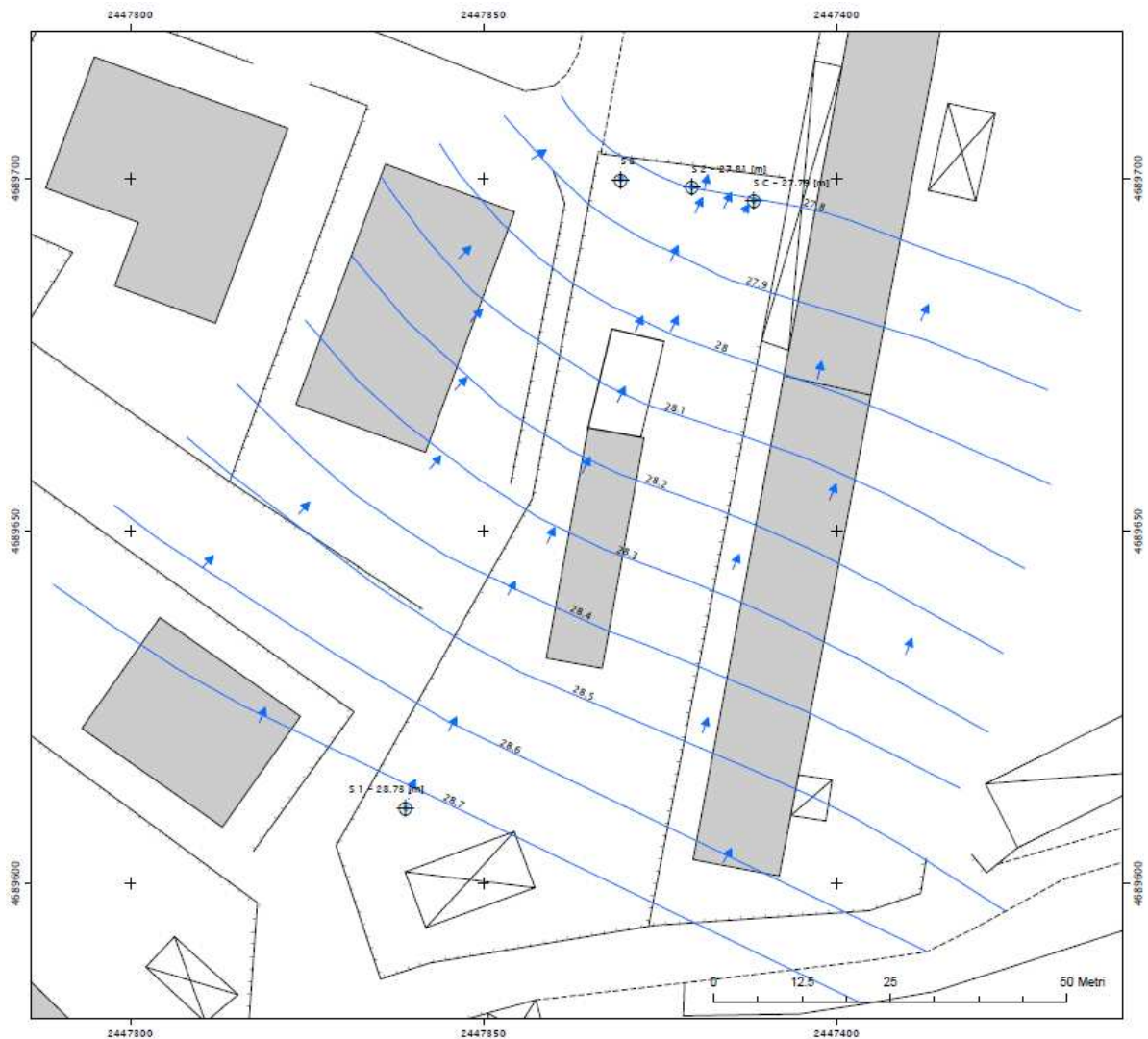


Fig. 5. Estratto della carta delle isopieze inserita nella Relazione geologica

Le risultanze delle indagini e degli studi condotti dal tecnico incaricato, interamente riportate nella citata “Relazione Geologica - Geotecnica” allegata al presente Progetto (ALLEGATO III), alla quale si rimanda per ogni approfondimento, consentono di fornire un giudizio positivo sull’idoneità del sito.

3.4.1. CARATTERIZZAZIONE ANALITICA DEI TERRENI

Con riferimento alla caratterizzazione dei terreni, si evidenzia che, in sede di elaborazione della Relazione Geologica allegata al presente Progetto, è stata eseguita oltre alla verifica delle caratteristiche geotecniche dei terreni, anche un campionamento degli stessi, volto alla verifica della qualità ambientale pre-esistente per tale matrice.

Infatti, ritenendo tale attività utile anche al fine di tutelare i legittimi interessi della azienda proponente, si è provveduto ad effettuare un indagine di caratterizzazione ambientale “ad hoc” sulla matrice suolo, per evidenziare la compatibilità dell’intervento proposto con l’eventuale stato di contaminazione dell’area, in considerazione delle pregresse attività svolte nel sito.

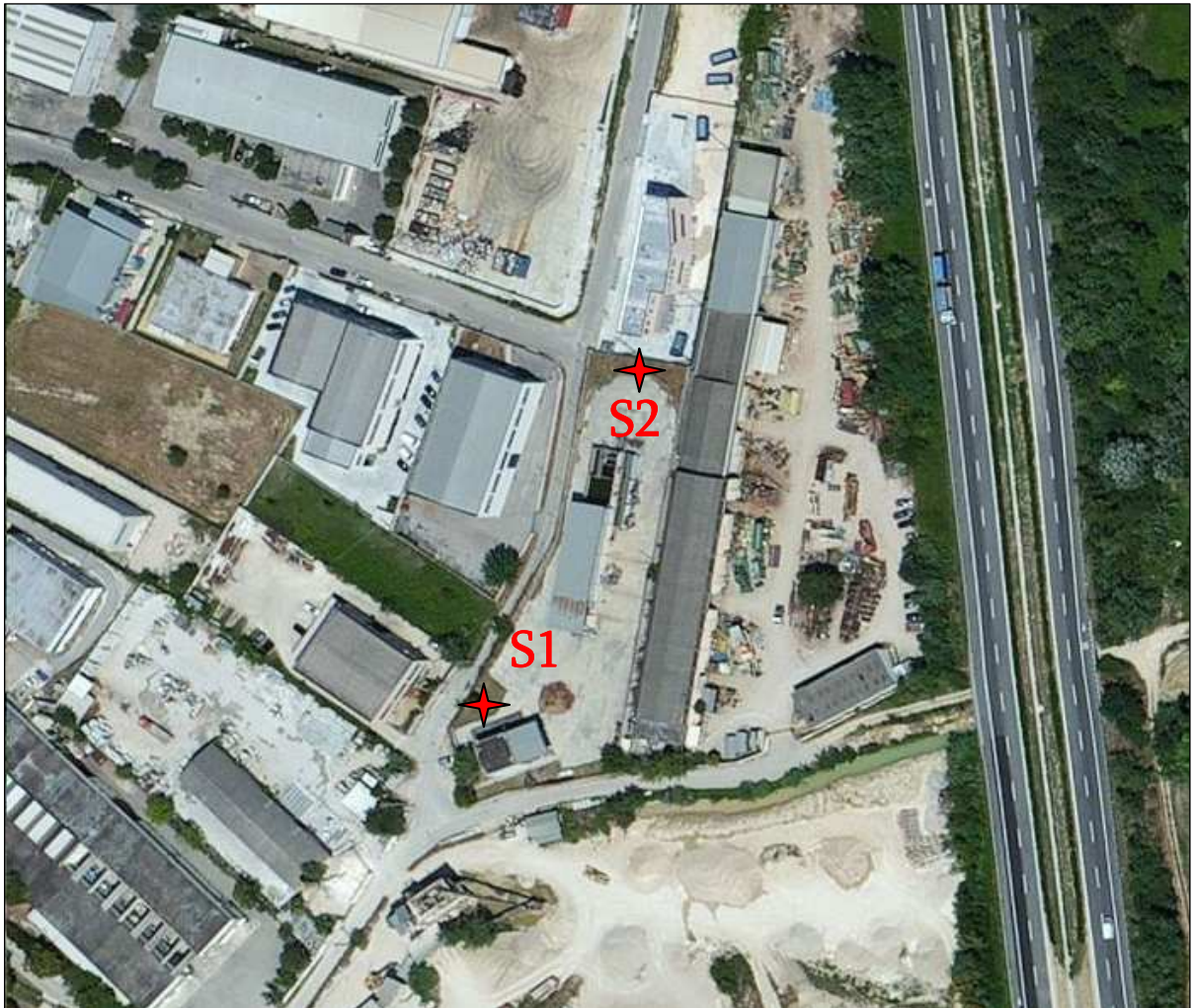


Fig. 6 – Ubicazione dei punti di prelievo dei campioni di terreno all’interno del lotto.

Nel sito di interesse, che come detto in precedenza, è stata esercitata un’attività di stoccaggio di rifiuti, anche pericolosi e per tale motivo ci si è orientati verso la ricerca dei metalli pesanti, particolarmente pericolosi per le loro capacità di accumulo nel suolo, allargando l’indagine alla ricerca della potenziale presenza di idrocarburi (leggeri e pesanti) e di IPA.

In merito alla matrice ambientale da considerare, tenuto conto della scarsa mobilità degli inquinanti da ricercare, si è ritenuto di indagare preliminarmente lo strato di terreno limoso argilloso compreso tra lo strato superficiale di terreno di riporto e le ghiaie sottostanti, rinviando un eventuale indagine sulle acque sotterranee all'esito del controllo sui terreni.

Tab. 3– *Caratteristiche dei punti di prelievo campioni di terreno (Sistema di riferimento Monte Mario Italy2 Rome40)*

PUNTO DI PRELIEVO	PROFONDITÀ P.C. (m)	COORDINATE GAUSS BOAGA		QUOTA (m s.l.m.)
		Longitudine	Latitudine	
S1	0,5 – 1,5	2447340	4689610	34,14
S2	0,5 – 1,5	2447380	4689700	32,63

Il campionamento, effettuato in data 30/03/2015 direttamente da personale della ECO-INGEGNERIA, è stato dunque condotto asportando num. 2 campioni di terreno dalle carote estratte dall'aiuola perimetrale che delimita il sito, nei punti prescelti per il sondaggio geognostico, dalle quali è stato prelevato un campione omogeneo, successivamente inserito in adeguati contenitori per il trasferimento ad un Laboratorio certificato a cui è stata affidata l'esecuzione delle analisi chimico-fisiche.

Sui campioni, denominati rispettivamente S1 e S2, oltre alla definizione di alcuni parametri fisici (Frazione granulometrica ≥ 2 mm e umidità), sono state effettuate indagini per la determinazione dei valori di concentrazione relativamente ai seguenti parametri:

- Antimonio
- Arsenico
- Berillio
- Cadmio
- Cobalto
- Cromo totale

- Cromo VI
- Mercurio
- Nichel
- Piombo
- Rame
- Selenio
- Stagno
- Tallio
- Vanadio
- Zinco
- Idrocarburi leggeri ($C \leq 12$)
- Idrocarburi pesanti ($C > 12$)
- Benzo (a) antracene
- Benzo (a) pirene
- Benzo (b) fluorantene (Benzo(e)acefenantrilene)
- Benzo (k) fluorantene
- Benzo (g,h,i) perliene
- Crisene
- Dibenzo (a,e) pirene
- Dibenzo (a,l) pirene
- Dibenzo (a,i) pirene
- Dibenzo (a,h) pirene
- Dibenzo (a,h) antracene
- Indeno (1,3,3-c,d) pirene
- Pirene
- Sommatoria IPA

Le metodiche analitiche utilizzate sono riportate nei rapporti di prova allegati, in cui sono richiamati anche i valori limite per siti ad uso commerciale ed industriale indicati nella Tab. 1 All. 5 D.L.vo n.° 152/06 e s.m.i.

Dal confronto fra i risultati delle indagini condotte sui campioni di suolo prelevati presso il sito destinato alla utilizzazione da parte della Ditta A. & C. S.r.l con le concentrazioni soglia di contaminazione per siti ad uso commerciale ed industriale contenute nell'Allegato 5 alla parte IV del D.L.vo n.° 152/06 (cfr. **ALLEGATO II – RAPPORTI DI PROVA ANALISI TERRENI**), si evidenzia che tutti i parametri analizzati risultano ampiamente al disotto del valore limite consentito. Considerando che, per le ipotesi fatte sulle potenziali fonti di contaminazione dell'area ed in considerazione delle caratteristiche della impermeabilizzazione realizzata su gran parte dell'area, i campioni di suolo analizzati dovrebbero ragionevolmente essere i soli potenzialmente soggetti ad una eventuale contaminazione, si può concludere che l'area oggetto della indagine di caratterizzazione ambientale effettuata sia definibile come sito non contaminato secondo le definizioni di cui all'art. 240 del D.L.vo n.° 152/06 e s.m.i.

3.5. Fattori localizzativi ed ambientali

La Regione Abruzzo, nell'ambito del citato Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR) approvato con L. R. n.° 45/2007, ha definito metodologie e criteri generali per la localizzazione degli impianti di trattamento e smaltimento dei rifiuti, precisando che per l'individuazione di aree idonee per impianti di trattamento e smaltimento si devono considerare vincoli e limitazioni derivanti da molteplici aspetti, quali, in particolare, quelli di natura ambientale, sociale, economica e tecnica.

I principali obiettivi di un processo di selezione di siti possono essere così riassunti:

- Massimizzare la rispondenza del sito alle caratteristiche richieste dal tipo di impianto;
- Minimizzare gli impatti della struttura sull'ambiente in cui va ad inserirsi.

Nel Piano sono stati individuati parametri per la localizzazione dei nuovi impianti per ciascuna tipologia impiantistica di trattamento e smaltimento, individuando 3 diversi valori dei criteri da applicare, così definiti:

- **ESCLUDENTE:** ha valore prescrittivo e preclude la possibilità di localizzazione di un impianto;
- **PENALIZZANTE:** ha valore di indirizzo e determina l'ubicazione di un impianto condizionato a successive verifiche per cercare di risolvere le problematiche relative al sito;
- **PREFERENZIALE:** ha valore di indirizzo e definisce condizioni di preferenzialità di un sito ad accogliere un impianto.

Va osservato che il PRGR, orientato prevalentemente a definire gli strumenti e le misure di gestione dei rifiuti urbani, ha preso in considerazione le tipologie impiantistiche di seguito elencate:

- a. impianti di supporto alle raccolte differenziate, alla logistica dei servizi di raccolta e di compost verde
- b. impianti di termovalorizzazione per rifiuti
- c. impianti di discariche
- d. impianti di trattamento chimico fisico e di inertizzazione

- e. impianti di compostaggio/CDR o selezione/stabilizzazione
- f. impianti di trattamento degli inerti.

In considerazione delle attività di gestione che saranno poste in essere presso l'impianto della A&C. S.r.l. ed in virtù delle caratteristiche dei rifiuti ammissibili, si ritiene che la soluzione progettuale proposta sia ragionevolmente assimilabile alle fattispecie definite dal Piano regionale come "Centri di Trasferenza e piattaforme" ricompresi nella tipologia di cui alla lettera a. precedentemente citata (ovvero, *Impianti di supporto alle raccolte differenziate, alla logistica dei servizi di raccolta e di compost verde*).

In particolare il PRGR, per tali tipologie di impianto, indica una localizzazione che soddisfi le seguenti condizioni:

- baricentricità rispetto al bacino di produzione rifiuti,
- distanza da centro abitato,
- localizzazione, preferibilmente, in impianti di smaltimento esistenti e/o in aree industriali,
- impermeabilizzazione del sottofondo,
- dotazioni per il rispetto delle condizioni igieniche,
- accessibilità ai mezzi di conferimento senza particolare aggravio al traffico locale.

In ordine a tali aspetti ed ai criteri per la localizzazione di centri di trasferimento e piattaforme, quest'ultimi definiti dal vigente Piano Regionale si riporta di seguito l'analisi della localizzazione dell'intervento in oggetto.

3.5.1. CARATTERI FISICI DEL TERRITORIO

3.5.1.1. LITORALI MARINI

L'art. 142 del D.L.vo 22 gennaio 2004 n.° 42, "Codice dei beni culturali e del paesaggio" al comma 1, p.to a), individua tra le aree da tutelare, "i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare".

In linea d'aria il litorale marino dista dal sito circa 15 km in direzione nord est ed il sito individuato è pertanto coerente con le indicazioni di Piano.

3.5.2. USI DEL SUOLO

3.5.2.1. AREE AGRICOLE DI PARTICOLARE INTERESSE

Il regolamento CE del 20 marzo 2006 n. 510, che ha abrogato e sostituito il precedente Reg. CEE n. 2081/92, stabilisce le norme relative alla protezione dei prodotti a denominazione d'origine protetta (DOP) e delle indicazioni geografiche dei prodotti agricoli (IGP), identificando la denominazione di un prodotto la cui produzione, trasformazione ed elaborazione devono aver luogo in un'area geografica determinata e caratterizzata da una perizia riconosciuta e constatata.

In Provincia di Pescara, tra le categorie di prodotti “oli e grassi”, hanno ottenuto il DOP l'olio extra vergine d'oliva “Aprutino Pescara” ed i salamini italiani “alla cacciatora”.

Tale denominazione è riservata, rispettivamente, all'olio extravergine d'oliva ottenuto da alcune varietà di olive, prodotte in Comuni della Provincia di Pescara, e ad un prodotto tipico della salumeria italiana del centro-nord con ampia distribuzione geografica.

Sul territorio comunale di Cepagatti, sulla base delle ricerche effettuate presso la Camera di Commercio di Pescara, hanno ottenuto il DOP n.° 5 produttori, tutti ubicati a notevole distanza dal sito di interesse.

Per quanto attiene il Regolamento CE n. 834/2007 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici e che abroga il regolamento (CEE) n. 2092/91, la Regione Abruzzo, ai sensi dell'art. 8 del Decreto Legislativo n. 220/95, ha aggiornato l'elenco degli Operatori nell'Agricoltura biologica al 31.12.2012 con Determinazione n.° DH27/190 del 19.09.2013, (BURA Ordinario n. 37 del 16.10.2013). Nell'area oggetto dell'intervento, così come nelle vicinanze delle aree di pertinenza del complesso impiantistico, non sono presenti operatori nel settore biologico.

Sul territorio del Comune di Cepagatti, sono presenti tre operatori nel settore biologico così suddivisi:

- n. 1 produttori esclusivo biologico in produzione vegetale,
- n. 1 azienda mista in produzione vegetale,
- n. 1 azienda in conversione.

Le aziende non ricadono, ovviamente, nell'area oggetto dell'intervento, né nelle immediate vicinanze dell'impianto e pertanto non saranno interessate dall'attività futura dell'impianto.

In merito alle zone D.O.C. Montepulciano d'Abruzzo ed I.G.T. Colline Pescaresi, rispettivamente, tutta la fascia collinare regionale e provinciale dalla linea di costa verso l'interno per circa 20/25 km.

Nella vastissima area così individuata sono ricomprese tutte le tipologie di destinazione d'uso del suolo, ovvero anche distretti industriali, area metropolitana e centri abitati di diverse dimensioni, infrastrutture viarie, commerciali e produttive, aree degradate, siti inquinati e detrattori ambientali di varia natura. Con ciò si intende sottolineare che il fatto di ricadere all'interno di zone perimetrare come aree di produzione di qualità riconosciuta non rappresenta, di per se, un elemento significativo estendibile a tutto il territorio; infatti, si evidenzia che il sito di inserimento dell'impianto, peraltro ubicato in area industriale/artigianale e dunque non agricola, è tutt'altro che occupato da colture di pregio o di qualità, essendo attualmente adibito a piazzale di manovra interamente impermeabilizzato.

In riferimento alle aree agricole di particolare interesse, la Regione Abruzzo, con Legge 36/2013, art. 65 comma 4-bis, ha modificato alcuni dei criteri localizzativi del PRGR, chiarendo che i criteri riferiti alle aree agricole riguardano esclusivamente le aree con destinazione agricola secondo la pianificazione urbanistica prevista.

Il sito risulta dunque compatibile con l'intervento proposto.

3.5.3. PROTEZIONE DELLA POPOLAZIONE DALLE MOLESTIE

3.5.3.1. DISTANZA DA FUNZIONI SENSIBILI

I criteri localizzativi riportati nel Piano Regionale di Gestione Rifiuti prevedono che, in base alle caratteristiche territoriali del sito e delle caratteristiche progettuali dell'impianto, al fine di prevenire situazioni di compromissione o di grave disagio, è necessario definire una distanza minima tra l'area dove vengono effettivamente svolte le

operazioni di movimentazione dei rifiuti e le eventuali funzioni sensibili (strutture scolastiche, asili, ospedali, case di riposo) presenti.

Da indagini effettuate per il presente studio (presso il portale Sanitario Regionale, presso l'Ufficio Scolastico Provinciale di Pescara e mediante ricerche su web), si evidenzia che la funzione sensibile più vicina è rappresentata dalla scuola dell'infanzia di Villareia, in Comune di Cepagatti, posta comunque ad una distanza di oltre 1,3 km dal sito di intervento, in direzione sud, mentre l'Istituto Comprensivo n. 4 di Chieti Scalo è ad oltre 1,8 km in linea d'aria in direzione est.

In riferimento alle strutture sanitarie, il Presidio Ospedaliero "SS. Annunziata" di Chieti è posto a circa 2,9 km in linea d'aria in direzione est, mentre l'ospedale "Santo Spirito", di Pescara dista oltre 13 km in direzione nord-est.

In merito a residenze per anziani e ricettività assistenziale, in un intorno più ampio sono presenti gli Istituti Riuniti di Assistenza S. Giovanni Battista a Chieti (distante circa 4,4 km in direzione est), le case di cura G. Spatocco e Villa Pini d'Abruzzo, sempre in territorio comunale di Chieti (rispettivamente, a 4,4 km in direzione est ed a 6,3 km in direzione nord-est), mentre la casa di riposo "Montinope" di Spoltore è posta ad oltre 11,2 km in direzione nord (cfr. **Elab. 16-PLV3 – Distanza dalle Funzioni Sensibili**).

Ciò posto, in linea con le indicazioni contenute nel Piano Regionale di Gestione Rifiuti, si evidenzia che la fascia di protezione sopra indicata, viste le caratteristiche di dettaglio sia progettuale che territoriali osservate, risulta ampiamente cautelativa.

3.5.4. PROTEZIONE DELLE RISORSE IDRICHE

3.5.4.1. DISTANZA DA OPERE DI CAPTAZIONE DI ACQUA AD USO POTABILE

L'art. 94, comma 1, D.L.vo n.° 152/2006 s.m.i. in sostituzione dell'art. 21 comma 1 del D.L.vo 11 maggio 1999 n.° 152, ha imposto alle Regioni, al fine di mantenere e migliorare le caratteristiche qualitative delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano, di individuare le aree di salvaguardia distinte in zone di tutela assoluta e zone di rispetto, nonché, all'interno dei bacini imbriferi e delle aree di ricarica della falda, le zone di protezione.

La Regione Abruzzo non ha ancora eseguito tale delimitazione, mentre sono state già approvate dalla Conferenza Stato-Regioni nell'accordo del 12.12.2002 le linee guida per l'individuazione delle aree di salvaguardia delle risorse idriche di cui al D.L.vo 11 maggio 1999 n.° 152.

In attesa della delimitazione definitiva della zona di rispetto, ai sensi dell'art.1, comma 2 del citato accordo resta efficace la fascia di rispetto di 200 m dal punto di captazione o di derivazione, così come tra l'altro confermato dall'art. 94 comma 6 del D.L.vo 152/2006 e comunque già stabilito dall'art. 6 del D.P.R. n.° 236/88.

Nell'area interessata dall'intervento, così come si evince dalla carta della vulnerabilità intrinseca all'inquinamento degli acquiferi allegata al Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo non sono presenti campi pozzi, sorgenti captate, gruppi sorgivi con sorgenti captate e gruppi sorgivi non captati (cfr. anche *Elab. 14-PLV1 – Carta dei Vincoli*).

Pertanto il sito risulta idoneo con l'intervento proposto e compatibile con i citati criteri localizzativi.

3.5.4.2. VULNERABILITÀ DELLA FALDA

Tale fattore, individuato tra i criteri localizzativi delle discariche e dei soli impianti di trattamento degli inerti riportati nel Piano Regionale di Gestione Rifiuti, ha la funzione di salvaguardare le risorse idriche sotterranee.

La vulnerabilità è definita con l'insieme di tutte le caratteristiche naturali del sistema che contribuiscono a determinare la suscettibilità dell'acquifero rispetto a un fenomeno di inquinamento; si tratta di considerare le condizioni di vulnerabilità intrinseca degli acquiferi ed il valore da valutare è rappresentato da una vulnerabilità medio-alta.

A tal fine si evidenzia che il Piano di Tutela delle Acque è lo strumento tecnico e programmatico attraverso cui realizzare gli obiettivi di tutela quali-quantitativa previsti dall'art. 121 del D.L.vo 152/06 e s.m.i. Esso costituisce uno specifico piano di settore ed è articolato secondo i contenuti elencati nel citato articolo 121, nonché secondo le specifiche indicate nella Parte B dell'Allegato 4 alla Parte III del D.L.vo 152/06 e s.m.i.

Il Piano consente alla Regione di classificare le acque superficiali e sotterranee e fissa gli obiettivi e le misure di intervento per la riqualificazione delle acque superficiali e sotterranee classificate.

La Regione Abruzzo già con Deliberazione n.° 332 del 21.03.2005 “D.L.vo 11.05.99 n.° 152 e s.m.i. – art. 19 ed Allegato 7. Prima individuazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola”, ha deliberato di designare quali zone vulnerabili da nitrati, zone potenzialmente vulnerabili da nitrati a rischio elevato, zone potenzialmente vulnerabili da nitrati a rischio medio, zone potenzialmente vulnerabili da nitrati a rischio basso e possibili zone di intervento, i territori riportati, con i corrispondenti tematismi, nella cartografia allegata.

Successivamente, nelle more della definizione complessiva del Piano di Tutela delle Acque ed al fine di procedere alla divulgazione ed approvazione dei risultati dell’attività conoscitiva svolta ai fini della redazione del Piano stesso, la Regione Abruzzo con Deliberazione n.° 363 del 24.04.2008 ha deliberato di approvare:

- il quadro conoscitivo del Piano di Tutela delle Acque, con la relativa cartografia tra cui la carta della prima individuazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (D.G.R. n.° 332 del 21.03.2005) e la carta della vulnerabilità intrinseca all’inquinamento degli acquiferi,
- n.° 19 schede monografiche redatte per ciascun corpo idrico superficiale oggetto del Piano.

Il sito in oggetto, ricompreso nel bacino idrografico del Fiume Pescara ricade nella carta della vulnerabilità intrinseca all’inquinamento degli acquiferi in una zona con grado di vulnerabilità alto-elevato, mentre nella carta delle zone a vulnerabilità da nitrati di origine agricola esso ricade al margine della zona denominata “Piana del Pescara”, perimetrata tra le zone potenzialmente vulnerabili a pericolosità bassa (cfr. ***Elab. 14-PLV1 – Carta dei vincoli***).

In considerazione della completa impermeabilizzazione delle superfici destinate alla gestione dei rifiuti e dei sistemi di drenaggio e trattamento delle acque meteoriche dilavanti piazzali e aree scoperte previsti presso il complesso impiantistico, è da

escludere qualsiasi tipo di interazione con le matrici ipogee acqua e suolo; pertanto anche in questo caso risulta verificato il criterio localizzativo di Piano.

3.5.4.3. DISTANZA DA CORSI D'ACQUA E DA ALTRI CORPI IDRICI

L'art. 80 punto 3 della Legge Regionale 12 aprile 1983, n.° 18 e s.m.i. pone l'interdizione dell'edificazione nella fascia di 50 m dal confine esterno dell'area golenale o alluvionale del corso dei torrenti o dei fiumi, mentre l'art. 142 comma b) e c) del D.L.vo 22 gennaio 2004 n.° 42 e s.m.i. individua tra le aree da tutelare rispettivamente “i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi” e “i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n.° 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di rispetto di 150 m ciascuna”.

Sulla base di quanto su esposto, si evidenzia che né all'interno della fascia di rispetto di 50 dal confine esterno dell'area golenale o alluvionale del fiume Pescara, assunto come “fattore escludente” nei criteri localizzativi riportati nel Piano Regionale di Gestione Rifiuti, né entro i 150 m dal fiume, ricade alcuna porzione dell'impianto, distante infatti quasi 500 m dall'asta fluviale (cfr. **Elab. 15-PLV2 – Fascia di rispetto asta fluviale**); risulta pertanto pienamente verificato il criterio localizzativo di Piano.

3.5.5. TUTELA DA DISSESTI E CALAMITÀ

3.5.5.1. AREE ESONDABILI

La legge n.° 183 del 18.05.1989 “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo”, prevedeva la redazione di Piani di Bacino.

La Regione Abruzzo, secondo quanto previsto dalla L. 183/89, modificata ed integrata da numerose norme anche di carattere regionale, con la D.G.R. n.° 1386 del 29.12.2004 ha adottato il progetto del Piano Stralcio Difesa delle Alluvioni (PSDA), ai sensi degli artt. 6 e 6bis della L. R. n.° 18 del 12.04.1983 e s.m.i., da ultimo approvato, con le modifiche

apportate a seguito delle osservazioni ritenute meritevoli, con Deliberazione n.° 94/5 del 29.01.2008.

Il Piano Stralcio individua e perimetra le zone con pericolosità idraulica, valutando i livelli di massima piena raggiungibili, calcolati con i principi dell'idraulica.

La perimetrazione delle aree con pericolosità idraulica riguarda le zone limitrofe a corsi d'acqua e sono distinte in 4 classi con colorazioni diverse, definite come:

- P4 - Pericolosità molto elevata
- P3 - Pericolosità elevata
- P2 - Pericolosità media
- P1 - Pericolosità moderata.

Il sito di ubicazione dell'impianto, inquadrabile nella carta che comprende la porzione del bacino idrografico del Fiume Pescara, è posto al di fuori delle aree soggette a rischio e pertanto compatibile con l'intervento proposto (cfr. *Elab. 14-PLVI*).

3.5.5.2. AREE IN FRANA O EROSIONE

In ottemperanza al D.L.vo n.° 180/98 convertito con la Legge 03.08.98 n.° 267, la Regione Abruzzo con D.G.R. n.° 1386 del 29.12.2004, ha proceduto alla adozione del progetto di Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi", ai sensi degli artt. 6 e 6-bis della L. R. n.° 18 del 12.04.1983 e s.m.i., e dell'art. 13 comma 2) della L. R. n.° 81 del 16.09.1998, Piano da ultimo approvato, con le modifiche apportate a seguito delle osservazioni ritenute meritevoli, con Deliberazione n.° 94/7 del 29.01.2008.

Il Piano perimetra le aree a rischio di frane e di erosione, all'interno delle aree di pericolosità idrogeologica, esclusivamente allo scopo di individuare ambiti ed ordini di priorità degli interventi di mitigazione del rischio, nonché allo scopo di segnalare aree di interesse per i piani di protezione civile.

Nel Piano sono state individuate, con colorazioni diverse, 4 classi di pericolosità definite come:

- P3 - PERICOLOSITA' MOLTO ELEVATA: Aree interessate da dissesti in attività o riattivati stagionalmente
- P2 - PERICOLOSITA' ELEVATA: Aree interessate da dissesti con alta possibilità di riattivazione
- P1 - PERICOLOSITA' MODERATA: Aree interessate da dissesti con bassa possibilità di riattivazione
- P_{scarpate} - PERICOLOSITA' DA SCARPATE: Aree interessate da dissesti tipo scarpate.
- Aree in cui non sono stati rilevati dissesti (area bianca).

Dall'esame della cartografia della pericolosità, il sito individuato per la realizzazione dell'impianto risulta al di fuori delle aree a rischio (vedere **Elab. 14-PLVI**).

3.5.5.3. AREE SISMICHE

La prima classificazione delle “zone sismiche” della Regione Abruzzo, redatta con i criteri e le modalità della Legge 64/74, nonché l'elenco allegato al D.M. 14.07.84, escludeva l'area in oggetto dalle zone classificate sismiche.

La Regione Abruzzo, nell'ambito delle competenze attribuitele dall'art. 94, c. 2, lett. a) del D.L.vo n.° 112/98, ha provveduto all'individuazione, formazione ed aggiornamento dell'elenco delle zone sismiche, sulla base dei criteri generali approvati con Ordinanza del Consiglio dei Ministri n.° 3274 del 20.03.03.

Le norme tecniche approvate con la citata Ordinanza individuano quattro zone sismiche di suddivisione del territorio e riportano le norme progettuali e costruttive da adottare nelle singole zone; sulla base di tale nuova classificazione, tutto il territorio Regionale risulta adesso classificato a rischio sismico.

Per quanto attiene l'analogia con la precedente classificazione prevista dalla Legge 64/74, una circolare esplicativa del Dipartimento della Protezione Civile del 4 giugno 2003, ha evidenziato che le prime tre zone (Zona 1, 2 e 3) sotto il profilo degli adempimenti previsti corrispondono alle zone di sismicità alta (S=12), media (S=9) e bassa (S=6), mentre per la zona 4, di nuova introduzione e sostanzialmente coincidente con la zona

precedentemente non sismica, è data facoltà alle Regioni di imporre l'obbligo della progettazione antisismica.

Per la tipologia di opere in esame, i criteri del PRGR pongono come criterio penalizzante la localizzazione degli impianti nel territorio dei Comuni classificati in Zona 1. Dall'esame della carta delle zone sismiche della Regione Abruzzo redatta dalla Direzione OO.PP. e Protezione Civile – Servizio Previsione e Prevenzione dei rischi, risulta che l'area in oggetto ricade in Zona 2, ovvero a media sismicità (cfr. **Elab. 14-PLVI**).

Il sito, pertanto, risulta compatibile con l'intervento proposto.

3.5.6. PROTEZIONE DELLE RISORSE NATURALI

3.5.6.1. AREE SOTTOPOSTE A VINCOLO PAESAGGISTICO

La Regione Abruzzo, con atto del Consiglio n.° 141/21 del 21.03.90, ha approvato il Piano Regionale Paesistico (P.R.P.) istituito ai sensi della Legge 08.08.1985 n.° 431.

A seguito dell'accoglimento delle osservazioni dei Comuni in sede di recepimento del Piano, la Regione Abruzzo, fermo restando le norme tecniche attuative approvate nel 1990, ha aggiornato nel 2004 le perimetrazioni del citato Piano.

Il sito in oggetto non ricade in zona soggette a tutela, per cui in esso sono consentiti tutti gli usi previsti nelle NTC del Piano (cfr. **Elab. 14-PLV01**). Sulla base di tale pianificazione, l'intervento previsto risulta pienamente compatibile.

3.5.6.2. AREE NATURALI PROTETTE

La Legge 6 dicembre 1991 n.° 394 “Legge quadro sulle aree protette” detta principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette, al fine di garantire e promuovere, in forma ordinata, la conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale del Paese.

La Regione Abruzzo, in ottemperanza all'art. 4 della citata Legge 6 dicembre 91 n° 394, ha approvato la L. R. 21 giugno 1996 n.° 38 “Legge quadro sulle aree protette della Regione Abruzzo per l'Appennino Parco d'Europa”, che detta norme per l'istituzione e la

gestione di aree protette e per la tutela dell'ambiente naturale regionale, ed ha individuato, sulla base di tali norme, le seguenti aree protette:

- Parchi Nazionali e Regionali (coincidenti sostanzialmente con le Z.P.S.);
- Riserve naturali Nazionali e Regionali;
- Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.);
- Zone umide e Aree di particolare interesse vegetazionale;
- Parchi Territoriale Attrezzati.

L'area naturale protetta più prossima al sito di intervento risulta essere il sito d'Importanza Comunitaria Calanchi di Bucchianico (Ripe dello Spagnolo - SIC IT7140110), analizzato al paragrafo seguente, e comunque distante dall'area di progetto in linea d'aria circa 4,5 km in direzione sud est, mentre la Riserva Naturale Regionale Pineta Dannunziana, in Comune di Pescara (avente estensione pari a circa 53 ha), dista circa 14,5 km in direzione Nord Est. Pertanto, non emergono interferenze con l'intervento proposto (cfr. **Elab. 14-PLV1**).

3.5.6.3. SITI NATURA 2000

Siti di interesse comunitario (S.I.C.)

Con il D.P.R. 08/09/97 n.° 357, attuativo delle Direttive del Consiglio 79/409/CEE e 92/43/CEE, le Regioni e le Province autonome hanno individuato i siti in cui si riscontrano tipi di habitat elencati negli allegati A e B al citato regolamento. I siti individuati sono stati proposti per il tramite del Ministero dell'Ambiente alla Commissione Europea al fine di definire l'elenco delle aree denominate "Siti di Interesse Comunitario (S.I.C.)", da inserire nella rete ecologica europea denominata "Natura 2000"; l'elenco, approvato dalla Commissione Europea è stato reso pubblico dal Ministero dell'Ambiente con il D.M. 03/04/00 allegato B che aveva individuato nella Regione Abruzzo 127 "Siti di Interesse Comunitario (S.I.C.)".

Successivamente, a seguito di una nuova perimetrazione dei SIC precedentemente definiti, il Ministero dell'Ambiente ha individuato per la Regione Abruzzo n. 53 "Siti di Interesse Comunitario (S.I.C.)", elencati nel D.M. 30/03/2009 e riferiti ai siti di

importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina, continentale e mediterranea.

Dall'esame della cartografia di riferimento estratta dal sito internet del M.A.T.T.M., si evidenzia che l'ubicazione dell'impianto è posta all'esterno delle aree S.I.C. L'area S.I.C. più prossima all'impianto, risulta essere il sito "IT7140110 – Calanchi di Bucchianico" a circa 4,5 m in linea d'aria in direzione sud-est, mentre il sito "IT7130105 - Rupe di Turrivaligiani e fiume Pescara" risulta distante 9,4 km in direzione sud.

In considerazione della notevole distanza dal sito tutelato più vicino, delle caratteristiche del progetto proposto ed in ragione della presenza di attività industriali e produttive ben più prossime allo stesso SIC e potenzialmente molto più perturbanti sull'area tutela, è impensabile ipotizzare interferenze tra l'intervento in oggetto ed il citato sito di interesse comunitario.. Si ritiene dunque che il sito di ubicazione dell'impianto risulti coerente con le indicazioni di Piano (cfr. *Elab. 14-PLV01*).

Zone di protezione speciale (Z.P.S.)

Per quanto attiene le "zone di protezione speciale", con D.M. 5 luglio 2007 il Ministero dell'Ambiente ha approvato l'elenco delle ZPS, individuando per la Regione Abruzzo 6 modificato ed integrato con il D.P.R. 12.03.03 n.° 120

- IT7110128 Parco Nazionale Gran Sasso - Monti della Laga
- IT7110130 Sirente Velino
- IT7110207 Monti Simbruini.
- IT7120132 Parco Nazionale d'Abruzzo
- IT7140129 Parco Nazionale della Maiella

Dall'esame della cartografia di riferimento estratta dal sito internet del Ministero dell'ambiente, si evidenzia che l'ubicazione del complesso impiantistico in progetto ricade all'esterno delle aree Z.P.S.

L'area Z.P.S. più prossima all'impianto, denominata Parco Nazionale della Majella è ubicata ad oltre ca. 12,5 Km in linea d'aria e pertanto, il sito risulta compatibile con l'intervento proposto.

3.5.6.4. BENI STORICI, ARTISTICI, ARCHEOLOGICI E PALEONTOLOGICI

Per quanto concerne la presenza di beni storici, artistici, archeologici e paleontologici il sito in argomento risulta non interessato da elementi di interesse o beni vincolati. Infatti, l'analisi della Carta del Vincolo Archeologico e Paesaggistico della Regione Abruzzo evidenzia che i beni archeologici più prossimi al sito, rappresentati da presenze isolate o abitati nel centro storico di Chieti (manufatti, necropoli, ecc...) e da un manufatto in località piano di Coccia di Cepagatti, sono comunque distanti non meno di 4,5 km in linea d'aria. Riguardo al Regio Tratturo L'Aquila – Foggia, che costeggia la strada provinciale n. 18 in Località Villareia a circa 2,0 km in direzione sud, non sono presenti interferenze di alcun tipo.

Con riferimento alla cartografia allegata al redigendo Piano Paesaggistico, il cui iter di approvazione non è ancora terminato, ed in particolare alla Carta dei Valori, si evince che sul il sito di ubicazione dell'impianto e sulle aree limitrofe non sono presenti zone interessate da valori archeologici e risultano assenti elementi storici, artistici e monumentali di pregio; i beni segnalati in cartografia più prossimi all'area in esame risultano essere alcune case in terra poste ad oltre 1000 metri dal sito.

Infine, le superfici occupate dall'intervento sono correttamente ricomprese nel perimetro dei suoli urbani, in piena coerenza con la pianificazione urbanistica vigente, prive di valore agronomico, ed in prossimità di altre ampie zone fortemente urbanizzate di questo settore della vallata del Pescara (cfr. **Elab. 14-PLVI**).

Pertanto, il sito risulta compatibile con l'intervento proposto.

3.5.7. ASPETTI STRATEGICO FUNZIONALI

L'impianto, vista la sua posizione baricentrica rispetto al territorio regionale, è velocemente raggiungibile della Provincia di Pescara ed, in generale da tutti gli agglomerati urbani della fascia costiera regionale, nonché ottimamente connesso alla rete viaria a servizio delle aree più interne.

Tale vicinanza rappresenta di certo un elemento strategicamente funzionale per l'esercizio dell'impianto, che consente altresì di limitare il più possibile il transito su viabilità inadeguate.

3.5.6.1. INFRASTRUTTURE ESISTENTI

Strade di grande comunicazione

Come già anticipato, il sistema viario sovracomunale di collegamento all'area dell'impianto è rappresentato da:

- Autostrada A-14 Bologna-Taranto
- Autostrada A-25 Torano-Pescara
- S.S. n.° 16 Adriatica che corre lungo la fascia litoranea
- S.S. n.° 5 Tiburtina Valeria
- S.S. n.° 81 Piceno-Aprutina che si snoda lungo la fascia collinare (Ascoli Piceno – Teramo – Penne – Chieti – Guardiagrele).

Tale sistema risulta idoneo rendendo il sito accessibile e pienamente compatibile con i criteri localizzativi riportati nel Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti.

Strade di interesse locale e sovralocale

Accanto agli assi di collegamento stradale sopracitati, si collocano due infrastrutture strategiche a scorrimento veloce ed alta percorrenza:

- Il Raccordo Autostradale RA-12 a servizio all'area metropolitana Chieti-Pescara, denominato Asse Attrezzato (porzione dell'E-80 relativa al Raccordo Autostradale Chieti – Pescara) che connette il centro di Pescara con l'autostrada A-25, all'altezza del casello di Brecciarola posto ad Ovest di Chieti;
- la circonvallazione della città di Pescara, in variante alla S.S. 16, che con le recenti aperture delle tratte Francavilla Foro - S. Silvestro e Santa Filomena - Cimitero di Montesilvano, si sviluppa per oltre 20 chilometri.

Per quanto concerne, invece, la viabilità su scala ridotta certamente interessata dal traffico dei mezzi conferenti i materiali in impianto o in uscita da esso, è da evidenziare il fatto che il sito di ubicazione dell'impianto è davvero prossimo allo svincolo del RA-12 Chieti-Pescara, uscita Piceno Aprutina, distante solo 3,2 Km dall'area di intervento e facilmente raggiungibile dalla comoda viabilità rappresentata dalla strada della S.P. n. 84 Via della Bonifica; alla medesima distanza è ubicato lo svincolo Villareia - Chieti scalo, posto sempre sul RA-12 in prossimità dell'area industriale e commerciale del centro teatino.

3.5.6.2. VICINANZA ALLE AREE DI MAGGIORE PRODUZIONE DEI RIFIUTI

Pur ribadendo che i criteri localizzativi analizzati sono principalmente orientati alla ottimale collocazione dell'impiantistica legata al ciclo di gestione dei rifiuti urbani, è opportuno considerare che le aree di maggiore produzione dei rifiuti, sulla scorta dei dati di esercizio dell'attività di trasporto conto proprio e conto terzi della A&C. S.r.l. ed in considerazione dell'analisi del mercato dei rifiuti speciali e assimilabili che potranno essere intercettati con i nuovi servizi offerti, sono certamente identificabili nell'intero territorio regionale; indubbiamente una gran parte dei flussi possono interessare in particolare la fascia costiera urbanizzata che interessa la Provincia di Teramo, quella di Pescara e l'intero territorio litoraneo e sub-litoraneo chietino, vista la maggiore concentrazione antropica dell'area rivierasca.

In tal senso la localizzazione dell'impianto risulta particolarmente favorevole, anche in virtù della possibilità di rapido accesso garantita dall'ottimo collegamento viario con le dorsali stradali della costa e delle aree interne.

Anche questo aspetto risulta pertanto pienamente compatibile con i criteri localizzativi riportati nel Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, che peraltro considera come sito ottimale quello che minimizza la somma dei prodotti dei quantitativi trasportati per la distanza da percorrere.

3.5.6.3. VICINANZE/PRESENZA DI IMPIANTI DI SMALTIMENTO O AREE INDUSTRIALI

In merito alla vicinanza di impianti di smaltimento/recupero a cui conferire i rifiuti provenienti dal complesso della A&C. Srl, è utile evidenziare che alcuni possibili destini finali sono ubicati nella stessa Val Pescara o nelle aree industriali dei fondovalle limitrofi (Valle del Vomano, Val di Sangro, ecc.) ovvero in aree comunque rapidamente raggiungibili mediante l'ottima connessione infrastrutturale.

Anche tale aspetto si può considerare compatibile con i criteri localizzativi riportati nel Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, che assegnano un fattore “preferenziale” alla localizzazione su aree vicine ad impianti di smaltimento ed in aree industriali.

Nella pagina seguente si riporta la tabella di confronto con i criteri localizzativi indicati nel Piano Regionale Gestione Rifiuti (Relazione di Piano pp. 342-343) per la tipologia di impianto assimilabili a quello proposto, ovvero “Centri di trasfereza e piattaforme”.

Tab. 4. Tabella riepilogativa per la verifica del rispetto dei criteri fissati dal Piano Regionale Gestione Rifiuti per la localizzazione di CENTRI di TRASFERENZA e PIATTAFORME

INDICATORE	SCALA di APPLICAZIONE	CRITERIO	NOTE	VERIFICA
Caratteristiche generali dal punto di vista fisico e antropico in cui si individua il sito				
Litorali marini (D.L.vo n. 42/04 nel testo in vigore art. 142 lettera a; L. R. 18/83 art. 80 punto 2)	MACRO	PENALIZZANTE	Esterna alla fascia di 300m	COERENTE
		ESCLUDENTE	Esterna alla fascia di 200m	COERENTE
Uso del suolo				
Aree agricole di particolare interesse (D. 18/11/95, D.M. A.F. 23/10/92, Reg. CEE 2081/92)	MACRO/micro	PENALIZZANTE	Non presenti	COERENTE
Protezione della popolazione dalle molestie				
Distanza da funzioni sensibili	micro	PENALIZZANTE	Non presenti	COERENTE
Protezione delle risorse idriche				
Distanza da opere di captazione di acque ad uso potabile (D.L.vo 152/99 e s.m.i.)	micro	ESCLUDENTE	Non presenti	COERENTE
Vulnerabilità della falda (D.L.vo 152/06 All.7)	micro	PENALIZZANTE	Aree impianto interamente impermeabilizzate	COERENTE
Distanza da corsi d'acqua e da altri corsi idrici (D.L.vo N. 42/04 nel testo in vigore art. 142 lettera c, piano Regionale Paesistico e L. R. 18/83 art. 80 punto 3)	micro	ESCLUDENTE	Esterna alla fascia di 50m	COERENTE
		PENALIZZANTE	Esterna alla fascia di 150m	COERENTE
Tutela da dissesti e calamità				
Aree esondabili (PSDA Regione Abruzzo)	MACRO	ESCLUDENTE	Esterna ad aree P4 e P3	COERENTE
Aree in frana o erosione (PAI Regione Abruzzo)	MACRO	PENALIZZANTE	Esterna ad aree P3 e P2	COERENTE
Aree sismiche (OPCM 3274/03)	MACRO	PENALIZZANTE	Zona 2 –media sismicità	COERENTE
Protezione di beni e risorse naturali				
Aree sottoposte a vincolo paesaggistico (Piano Regionale Paesistico)	MACRO	ESCLUDENTE	Esterna a Zone A	COERENTE
		PENALIZZANTE	Esterna a Zona B1	COERENTE
Aree naturali protette (D.L.vo N. 42/04 nel testo in vigore art. 142 lettera f, L. 394/91, L. 157/92)	MACRO	PENALIZZANTE	Esterna	COERENTE
Siti Natura 2000 (Direttiva Habitat ('92/43/CEE) Direttiva uccelli (79/409/CEE))	MACRO	PENALIZZANTE	Esterna	COERENTE
Beni storici, artistici, archeologici e paleontologici (L.1089/39, Piano Regionale Paesistico).	micro	PENALIZZANTE	Non presenti	COERENTE
Aspetti strategico-funzionali				
Infrastrutture esistenti, accessibilità, dotazioni impiantistiche	micro	PREFERENZIALE	Verificato	COERENTE
Vicinanze alle aree di maggiore produzione dei rifiuti	micro	PREFERENZIALE	Verificato	COERENTE
Aree industriali	micro	PREFERENZIALE	Verificato	COERENTE

4. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Le principali infrastrutture che saranno utilizzate all'interno della struttura di intervento destinate allo stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi, sono costituite dai seguenti elementi:

- Struttura coperta per stoccaggio rifiuti;
- Locali uffici e servizi;
- Viabilità e piazzali;
- Impianto di pesatura;
- Recinzioni e cancelli;
- Reti tecnologiche composte da:
 - Impianto elettrico di messa a terra e d'illuminazione,
 - Rete di approvvigionamento idrico,
 - Rete fognaria per servizi igienici attualmente confluyente in fossa imhof e vasca a tenuta
 - Rete di intercettazione e allontanamento delle acque meteoriche con sistema di stoccaggio delle acque di prima pioggia e scarico delle seconde piogge mediante by-pass idraulico,
 - Reti di raccolta liquidi per il drenaggio di sversamenti accidentali o per lavaggi pavimentazione interna al capannone,

Si riporta di seguito una descrizione delle opere civili e delle infrastrutture previste.

4.1. Descrizione delle infrastrutture

4.1.1. BOX DI STOCCAGGIO

L'insieme delle attività di stoccaggio rifiuti sarà alloggiata all'interno della struttura esistente, costituita da 6 box coperti, di dimensioni 6,40 x 3,80 m., destinati allo stoccaggio dei rifiuti, più altri due box di analoghe dimensioni per lo stoccaggio di fusti e per attività di accorpamento (cfr. *Elab. 07-PRD2 Planimetria generale di progetto* e *Elab. 09-PRD4-Planimertia ree di stoccaggio rifiuti e materiali recuperabili*).

Come già anticipato, tutti i box sono dotati di un sistema drenante per il convogliamento di eventuali rilasci o stillicidi verso 3 vasche interrato a tenuta, diversificate a seconda del contenuto dei box, con capacità di circa 2 m³ ciascuna.

E' inoltre disponibile una ulteriore area coperta, adiacente alla palazzina uffici, di dimensioni 9,00 x 8,20 m, originariamente destinata ad autorimessa (cfr. *Elab. 7-PRD2 e Elab. 08-PRD3 – Area uffici e box di stoccaggio – Prospetti e sezioni*).

Per quanto concerne l'organizzazione dell'attività, è possibile individuare diverse aree funzionali distinte in cui suddividere l'esercizio delle diverse attività:

- **ZONA A – Amministrazione e servizi:** area su due livelli, per oltre 80 m² complessivi, posizionata in prossimità del cancello di ingresso all'area di impianto, che ospiterà gli uffici amministrativi e servizi igienici, gli archivi, il blocco accettazione e l'ufficio pesa, ecc...
- **ZONA Tb – Tettoia box di stoccaggio con pavimentazione drenante:** è la struttura esistente al centro del sito, realizzata già in origine per lo stoccaggio dei rifiuti, caratterizzata da 8 box coperti da tettoia metallica, di cui 6 con pavimentazione drenante.

In tale area verranno stoccati tutti i rifiuti liquidi o potenzialmente in grado di produrre stillicidi o gocciolamenti, utilizzando scaffalature metalliche portapallets o idonei contenitori posati a terra.

Poiché il sistema drenante della pavimentazione convoglia le eventuali perdite in 3 diversi pozzetti d'accumulo, consentendo di evitare miscelazione di eventuali perdite di liquidi non compatibili, i box saranno utilizzati ripartendo con tale criterio famiglie omogenee di rifiuti.

- **ZONA Ta – Tettoia per deposito rifiuti solidi:** Si tratta dell'area area coperta adiacente la palazzina uffici, dove saranno sistemate scaffalature metalliche portapallets o singoli contenitori.

Le scaffalature saranno dotate di sistema di contenimento di eventuali perdite e comunque tutta l'area è cordolata per evitare possibili dispersioni.

- **ZONA Ec – Aree esterne per stoccaggio container scarrabili a tenuta:** Si tratta delle ampie aree pavimentate esistenti nella struttura, incrementate con la demolizione delle vasche del vecchio sistema di depurazione. In tali aree saranno posizionati container coperti a tenuta per lo stoccaggio di numerose tipologie di rifiuti.

4.1.2. LOCALI UFFICI E SERVIZI

Come anticipato nei paragrafi precedenti, nella struttura è presente una palazzina che ospitava gli uffici del vecchio impianto della ditta CTR.

L'edificio si sviluppa su due piani con struttura portante in c.a. e solai in latero-cemento: al piano terra sono presenti due locali, uno dei quali era destinato al servizio pesa e l'altro ad ufficio, oltre ad un piccolo ingresso ed ai servizi igienici; al piano superiore sono presenti altre due locali, uno dei quali ospitava il laboratorio della vecchia struttura, ed un altro servizio igienico.

4.1.3. VIABILITÀ E PIAZZALI

In considerazione del pregresso utilizzo del sito, al fine di escludere qualsiasi possibilità di contaminazione del suolo e delle acque, tutte le superfici esterne destinate al transito e manovra degli automezzi ed allo stoccaggio di rifiuti in container sono state impermeabilizzate con una guaina in HDPE, spessore 2 mm., saldata a doppia pista, sulla quale è poi stato realizzato un massetto industriale in calcestruzzo con rete elettrosaldata.

Tale sistema di pavimentazione delle aree esterne, a tutt'oggi perfettamente integro, costituisce indubbiamente un significativo elemento di sicurezza per le attività che saranno svolte nel sito dalla Ditta A&C. S.r.l.

La viabilità ed i piazzali sono infatti perfettamente idonei al transito dei mezzi di conferimento e avvio a smaltimento dei rifiuti. Su parte del piazzale saranno alloggiati, in piena sicurezza, container scarrabili a tenuta con sistemi di copertura (telo copri-scopri, portellone idraulico), destinati al contenimento delle frazioni di rifiuti non pericolosi da avviare al recupero, quali imballaggi in plastica, legno, vetro, imballaggi metallici, ecc...

4.1.4. RECINZIONE E CANCELLI

L'area interessata dall'intervento è interamente confinata mediante recinzione perimetrale, già presente su tutti lati dell'area, in modo da impedire l'accesso a persone non autorizzate ed animali.

L'accesso all'impianto è garantito dal cancello carrabile posto in posizione sud-ovest del perimetro, avente luce di passaggio di 7 metri, e dal contiguo cancello pedonale che immette alla palazzina uffici.

4.1.5. RETI TECNOLOGICHE

4.1.5.1. IMPIANTO ELETTRICO DI MESSA A TERRA E D'ILLUMINAZIONE

La struttura è già dotata di impianto elettrico che, se necessario, sarà adeguato in conformità alle disposizioni di Legge e nel rispetto della normativa di settore. L'impianto sarà provvisto di uno o più interruttori generali (pulsanti di sgancio protetti) ubicati in posizione segnalata esterna all'attività a fianco di un'uscita di sicurezza, muniti di protezione contro le correnti di sovraccarico di corto circuito, manovrabili sottocarico e atto a porre fuori tensione l'impianto elettrico. Inoltre, a protezione degli edifici, verrà installata regolare messa a terra di tutte le parti metalliche presenti. Le linee principali, in partenza dal quadro di distribuzione, saranno protette da dispositivi contro le sovracorrenti. Il quadro elettrico generale sarà ubicato in posizione facilmente accessibile, segnalata e protetta dall'incendio. L'impianto elettrico, nel caso d'interruzione dell'energia ordinaria, sarà integrato autonomamente da un impianto d'emergenza alimentato da una o più batterie dedicate che garantirà il funzionamento

dell'impianto di illuminazione di sicurezza e dell'impianto di allarme. L'impianto di illuminazione della struttura coperta e del piazzale esterno permetterà a tutti gli addetti di operare in sicurezza, sia internamente alle strutture che all'esterno, anche nei periodi di scarsa luminosità.

4.1.5.2. RETE DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

Per l'approvvigionamento delle acque da utilizzare nei servizi igienici, si utilizzerà l'allacciamento alla rete idrica comunale, mentre per l'innaffiatura delle aree verdi e per le operazioni di pulizia e lavaggio verrà impiegata l'acqua prelevata dalla rete di adduzione dell'acqua industriale.

4.1.5.3. RETE FOGNARIA PER SERVIZI IGIENICI

Gli scarichi delle acque nere provenienti dai servizi igienici della palazzina uffici, attualmente confluenti in una vasca a tenuta, saranno inviati alla rete fognaria pubblica realizzata sulla strada comunale adiacente al perimetro dell'insediamento, per la quale è previsto il prossimo collegamento all'impianto di trattamento.

4.1.5.5. RETE DI INTERCETTAZIONE E ALLONTANAMENTO DELLE ACQUE METEORICHE

Al fine di intercettare efficacemente le acque di dilavamento della viabilità interna e delle aree di sosta e manovra, le superfici pavimentate sono state realizzate con una pendenza che ne consente il drenaggio da parte della canaletta perimetrale esistente.

Da tale canaletta le acque pervenivano ad un pozzetto in prossimità delle vasche dell'impianto di trattamento e da qui sollevate all'impianto stesso.

Avendo previsto la dismissione totale di tale struttura e la demolizione delle vasche fuori terra, le acque meteoriche, mediante una nuova condotta da realizzare, saranno convogliate in un sistema di stoccaggio delle acque di prima pioggia, con scarico delle acque di seconda pioggia mediante by-pass idraulico al collettore fognario già citato. All'impianto di stoccaggio delle acque di prima pioggia, ampiamente dimensionato per accogliere i primi 4 mm di pioggia dilavanti le superfici lorde impermeabilizzate circa

4.000 m²), è associato un impianto di trattamento delle acque accumulate (cfr. **Elab. 11-PRD6 – sistema di accumulo e trattamento acque di 1° pioggia**); esso risulta, pertanto, costituito da :

- N.° 1 Pozzetto scolmatore a rigurgito, di dimensioni cm. 95 x 95 x 120 (quota di interramento), predisposto per l’inserimento di una tubazione di scolmatura/by-pass;
- N.° 1 Bacino di Accumulo acque di prima pioggia, costituito da un sistema di raccolta interrato con un volume utile complessivo pari a 16 m³;
- N.° 1 Separatore oli coalescente, costituito da una vasca di dimensioni cm. 150 x 210 (quota di interramento) corredata di filtro a coalescenza;
- N.° 1 Pozzetto di scarico finale per il controllo;
- Kit smaltimento acque di prima pioggia costituito dai seguenti dispositivi elettromeccanici:
 - Valvola antiriflusso posizionata all’interno del bacino di accumulo, all’estremità della tubazione di ingresso;
 - Elettropompa sommergibile, posizionata all’interno del bacino di accumulo, con funzionamento automatizzato e temporizzato al quadro elettrico generale dell’impianto;
 - Quadro elettrico di automazione e comando di tutte le utenze;
 - Raccorderia e materiale vario.

La struttura, proposta verrà realizzata nell'aiola esistente, in corrispondenza dello spigolo in posizione nord del sito, in prossimità della recinzione prospiciente la strada comunale (cfr. **Elab. 10-PRD5 – Planimetria reti tecnologiche**).

4.1.5.6. RETE DI RACCOLTA LIQUIDI PER IL DRENAGGIO DI SVERSAMENTI E/O LAVAGGI
 E' preliminarmente opportuno ribadire che il ciclo di lavorazione previsto presso il complesso impiantistico in progetto non necessita di acque di processo, per cui i liquidi che si produrranno durante la gestione dei rifiuti sono le eventuali acque di lavaggio

delle pavimentazioni ed accidentali gocciolamenti provenienti dai depositi dei rifiuti. Al fine di evitare qualsiasi fenomeno di contaminazione o commistione delle acque in seguito ad eventuali rotture, sversamenti o stillicidi tutti i rifiuti liquidi o potenzialmente in grado di produrre stillicidi o gocciolamenti, sono stoccati nella struttura corta con pavimentazione drenante.

In particolare il sistema di drenaggio già esistente consente di tenere separate le eventuali perdite derivanti dai rifiuti non pericolosi da quelle dei rifiuti pericolosi e tra questi, quelli di natura organica da quelle di altra natura.

I tre pozzetti distinti, in caso di rilasci dai box, verranno prontamente vuotati ed i liquidi contenuti smaltiti in impianti adeguati.

4.2. Attrezzature ausiliare

Per l'esercizio delle attività di gestione dell'impianto è previsto l'utilizzo delle seguenti attrezzature ausiliare:

→ **Impianto di Pesatura** - Le operazioni di verifica dei quantitativi di rifiuti conferiti all'impianto potranno essere effettuate per mezzo della pesa a fossa esistente per automezzi stradali e mezzi d'opera, la cui funzionalità, in caso di necessità, potrà essere ripristinata.

E' comunque prevista l'installazione di una piattaforma di pesatura a filo pavimento, omologata CE, avente dimensioni 1500 mm x 1500 mm, portata 3.000 kg e divisione minima 1 kg, dotata un visualizzatore della pesata con stampante a cartellino esterna.

Tale sistema è stato previsto in considerazione delle modalità di trasporto dei rifiuti provenienti da microraccolta, in colli e fusti, al fine di poter disporre di uno strumento adeguato a piccole quantità di rifiuti, anche in termini di accuratezza della misura.

→ **Carrello elevatore elettrico** a quattro ruote, marcati e certificati CE, aventi portata non inferiore a 1800 kg, elevazione fino a 6075 mm con sollevatore triplex a grande alzata libera, forche 1200 mm, semicabina completa di vetro superiore, parabrezza con tergicristallo e vetro posteriore, due fari da lavoro anteriori, lampeggiatore e cicalino retromarcia, cinture di sicurezza;

→ **Transpallet manuale;**

→ **Scaffalature metalliche portapallets** - per stoccaggio contenitori di rifiuti. Si prevede il posizionamento di alcune scaffalature metalliche P/120 portapallets, singole o accoppiate in modo da essere accessibili su entrambi i lati, atte a garantire lo stoccaggio complessivo di svariati europallets, posti fino a 3 livelli di carico + terra. I rifiuti saranno stoccati nelle scaffalature su europallets, in contenitori, cisternette, cubitainer da 1 m³, fusti, big bag, ecc...

Le caratteristiche tecniche indicative delle scaffalature industriali sono di seguito descritte:

- Altezza max scaffalatura: 4000 mm (altezza piano superiore).
- Profondità scaffalatura: 1070 mm.
- Livelli di carico per singola campata: fino a n.° 03 + terra
- Larghezza dei corridoi di lavoro: ≥ 4000 mm.
- Europallets stoccabili per singola campata da mm. 2700, corrispondenti ad un peso massimo complessivo di 3000 kg a singola campata (pari a 3 m³ a campata)

Le scaffalature portapallets sono realizzate con un sistema componibile ad incastro che presenta una serie di vantaggi funzionali ed operativi:

- montaggio estremamente semplice e rapido;
- massima flessibilità dell'impianto, con possibilità di ampliamento e modifiche;
- ottimale sfruttamento dello spazio disponibile;
- pronto prelievo meccanico o manuale di quantitativi, anche unitari, nella misura e nella quantità richiesta;
- assoluta sicurezza, grazie alla qualità dei materiali e al rispetto delle prescrizioni di calcolo sulle portate secondo le norme vigenti.

Le strutture ad incastro costituiscono un sistema sicuro, articolato e razionale per il magazzinaggio di pallet, contenitori, casse, fusti, merci sciolte pesanti e voluminose.

→ **Cassoni scarrabili, big bag, fusti, contenitori di varia capacità** - Per lo stoccaggio dei rifiuti verranno utilizzate attrezzature specifiche consistenti in contenitori di vario tipo e capacità, aventi caratteristiche costruttive specifiche per le diverse tipologie di rifiuti, compatibili con le caratteristiche chimico-fisiche degli stessi e dotati di adeguata resistenza meccanica e chimica.

Nel complesso, lo stoccaggio interno potrà anche avvenire nei box con pavimentazione drenante, su pallets, in cassoni scarrabili, in contenitori vari, in fusti, in cisternette, in big-bag, cubitainer, ecc....

Per lo stoccaggio di rifiuti solidi potranno essere anche utilizzati big bag da 1 o 2 m³. I rifiuti pericolosi saranno in deposito seguendo le prescrizioni della

normativa ADR, ove applicabile, e i contenitori utilizzati saranno omologati e dotati della opportuna etichettatura.

I rifiuti recuperabili non pericolosi potranno essere stoccati nell'area di piazzale dedicata, all'interno di cassoni scarrabili dotati di sistemi di copertura, aventi caratteristiche costruttive tali da garantire l'impermeabilità ed eliminare ogni rischio di perdita durante le operazioni di carico e scarico e durante lo stoccaggio ed il trasporto.

4.3. Tempistiche di realizzazione

Per quanto concerne l'adeguamento infrastrutturale del complesso impiantistico alle esigenze determinate dalla nuova configurazione prevista, sulla base delle caratteristiche delle strutture esistenti e dell'esperienza maturata per analoghi impianti, si è stimato un periodo complessivo di circa 2 mesi, a far data dal rilascio dell'autorizzazione dall'amministrazione competente. Le fasi delle lavorazioni previste sono dettagliate nella tabella seguente.

Tab. 5 – Tempistiche di realizzazione dell'impianto

DIAGRAMMA DI GANTT										
LAVORI DI ADEGUAMENTO IMPIANTO A&C S.r.l.										
DESCRIZIONE LAVORI	DURATA (SETTIMANE)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ALLESTIMENTO DI CANTIERE	1	■								
SCAVO A SEZIONE RISTRETTA	1		■							
RIMOZIONE INFRASTRUTTURE NON RIUTILIZZABILI	1		■							
DEMOLIZIONE VASCHE EX IMPIANTO DI DEPURAZIONE	2		■	■						
REALIZZAZIONE NUOVO COLLETTORE ED ALLACCI FOGNATURA	2			■	■					
ADEGUAMENTO IMPIANTO ELETTRICO E DI ILLUMINAZIONE	2					■	■			
REALIZZAZIONE VASCA DI PRIMA PIOGGIA E SISTEMA DI TRATTAMENTO	3				■	■	■			
RIPRISTINO CONTINUITA' PIAZZALI E MASSETTI INDUSTRIALI	2						■	■		
RIPRISTINO ZONE A VERDE	1								■	
INSTALLAZIONE ATTREZZATURE e DISPOSITIVI	1								■	
DELIMITAZIONE AREE, SEGNALETICA E CARTELLONISTICA	1									■
MESSA IN ESERCIZIO FUNZIONALE	1									■

5. DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

5.1. Tipologia, classificazione e codifica dei rifiuti ammissibili

I rifiuti in ingresso all'impianto potranno provenire da raccolte differenziate presso attività industriali, artigianali, commerciali, agricole e di servizio, nonché da raccolte differenziate di R.S.U.

I materiali conferibili in ingresso al deposito, dunque, saranno rifiuti urbani e rifiuti speciali, comunque raccolti in modo differenziato. Con riferimento alla classificazione per macrocategorie, le tipologie di materiale possono provenire da molteplici settori produttivi, interessando in particolare taluni dei CER ricompresi tra:

- Rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, agricoltura, orticoltura, caccia e pesca e preparazione alimenti, rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce (famiglie 01, 02 e 04);
- rifiuti dell'industria dei processi chimici inorganici ed organici, della plastica, della produzione di vernici e inchiostro, prodotti da processi termici, rifiuti dell'industria fotografica e dalla lavorazione superficiale di metalli e plastica (famiglie 06, 07, 08, 09, 10, 11 e 12);
- rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti, ecc... (famiglia 15);
- rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco (famiglia 16);
- rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (famiglia 17);
- rifiuti prodotti dal settore sanitario (famiglia 18);
- rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti (famiglia 19);
- rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata (famiglia 20).

L'elenco dei rifiuti non pericolosi per il quale si richiede l'autorizzazione, con indicazione delle operazioni di recupero a ciascun rifiuto associate, capacità istantanea massima ed annua, modalità di stoccaggio e caratteristiche fisiche, è riportato nell'Allegato I.A alla presente relazione.

L'elenco dei rifiuti pericolosi, proposto nell'ambito del presente progetto, anch'essa nasce in risposta alla crescente esigenza, avanzata da soggetti privati o pubbliche amministrazioni, di raccogliere quantitativi, talvolta modesti, di svariate tipologie di rifiuti prodotti dalle diverse attività, il cui trasferimento presso gli impianti di smaltimento finale può risultare eccessivamente oneroso per il singolo produttore.

interesserà i CER contenuti nell'Allegato I.B al presente progetto, contenente anch'esso indicazione delle operazioni di smaltimento (ed, ove possibile, recupero) associate a ciascun rifiuto, capacità istantanea massima ed annua, modalità di stoccaggio e caratteristiche fisiche dei rifiuti stessi.

5.2. Individuazione delle aree di stoccaggio

Nell'*Elab. 09-PRD4 – Planimetria aree di stoccaggio rifiuti e materiali recuperabili* si riporta una planimetria del complesso impiantistico della A. & C. S.r.l. con indicazione delle diverse zone operative presenti nella futura configurazione, con evidenza delle aree destinate ai rifiuti pericolosi e di quelle destinate ai non pericolosi.

In tale elaborato le diverse aree funzionali sono identificate con campiture cromatiche e sigle, ed individuano le zone principali ove verranno gestiti i rifiuti in ingresso ed in uscita.

.

Le aree di lavorazione interne al complesso impiantistico sono le seguenti:

- Aree uffici, attività amministrative e di servizio
- Area accettazione e pesatura
- Aree di carico/scarico rifiuti pericolosi e non pericolosi
- Area attività di deposito rifiuti liquidi
- Aree attività di deposito rifiuti pericolosi e non pericolosi solidi o fangosi.

Nell'area di accettazione e pesatura, previa verifica documentale e visiva del rifiuto in ingresso, viene indicata al conducente del mezzo l'area in cui depositare il materiale; in caso di presenza di materiale non ammissibile, per non conformità documentale o per incompatibilità col provvedimento autorizzativo, esso verrà ri-avviato al mittente.

Le aree di stoccaggio esterne, anch'esse individuate puntualmente in planimetria, saranno invece destinate ad accogliere i rifiuti che, stoccati in container chiusi a tenuta, box scarrabili, possono essere depositati all'aperto senza rischi di compromissione della qualità del materiale stesso, né pericoli di rilasci o contaminazioni ambientali (cfr. *Elaborato 09-PRD4*).

Al di sotto delle tettoie in carpenteria metallica, in settori anch'essi definiti, con opportuna separazione tra pericolosi e non pericolosi, saranno alloggiati i rifiuti pericolosi e non pericolosi per i quali è preferibile uno stoccaggio al coperto (ad esempio i RAEE, per i quali è necessario assicurare lo stoccaggio in ambiente riparato in accordo

con quanto stabilito dalla normativa vigente per tali tipologie, come ad esempio il D.L.vo 151/2005 e s.m.i., ed anche altri rifiuti, quali batterie ed accumulatori).

5.3. Potenzialità dell'impianto

5.3.1. OPERAZIONI DI GESTIONE DEI RIFIUTI

La gestione dei rifiuti operata presso l'impianto consisterà in attività di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi, propedeutico al recupero, e di talune semplici operazioni di raggruppamento preliminare e ricondizionamento. Le operazioni menzionate sono da considerarsi preparatorie al recupero dei rifiuti vero e proprio che sarà effettuato presso altri impianti esterni, specificatamente autorizzati.

Tali operazioni, che non modificano le caratteristiche chimico-fisiche dei rifiuti e sono volte ad agevolare il recupero dei materiali, facilitandone e rendendo più economico altresì il trasporto, saranno effettuate, se necessarie e tecnicamente fattibili, nell'area posta sotto tettoia identificata con il codice Tb0, appositamente individuata come area di scarico e carico dei materiali accorpabili opportunamente attrezzata come di seguito descritto.

Con riferimento alle operazioni di smaltimento e recupero indicate nell'Allegato B e C alla Parte IV del D. L.vo 152/2006 e s.m.i., con il presente progetto si intende richiedere l'autorizzazione per eseguire, come riportato nell'**Allegato I** alla presente relazione sui rifiuti conferiti, le attività di Raggruppamento preliminare (D13), Ricondizionamento preliminare (D14), Deposito preliminare (D15), Scambio di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R11 (R12) e Messa in riserva (R13).

Nel caso di specie, per quanto concerne i rifiuti liquidi si intende effettuare un accorpamento degli stessi a precise condizioni operative, nel seguito specificate. Le operazioni saranno eseguite nell'apposita area, localizzata sotto la tettoia in carpenteria metallica (settore Tb0), al di sopra di una superficie grigliata posta ad una quota di 15 cm dalla pavimentazione sottostante, costituendo di fatto un bacino interrato di raccolta, dal volume di circa 3 m³, per la captazione di eventuali sversamenti durante le operazioni di travaso.

Nella medesima area è stato previsto l'inserimento di 2 serbatoi da 3000 litri ciascuno, dotati di proprio bacino di contenimento, destinati esclusivamente allo stoccaggio del rifiuto avente CER 200125 - oli e grassi commestibili.

Nell'**Allegato I** alla presente relazione è, come detto, interamente riportato l'elenco dei rifiuti per i quali si richiede l'autorizzazione alle operazioni D13 – D14 – D15 – R12 – R13, riportante l'indicazione del codice CER, la descrizione e tipologia di stoccaggio, nonché le tonnellate massime istantanee per macrocategorie omogenee di rifiuti.

Oltre al mero stoccaggio (D15), per i rifiuti è stata prevista anche la possibilità di eseguire l'operazione D14, ricondizionamento preliminare, in vista della necessità di effettuare operazioni di "repackaging" al fine di ottimizzare le operazioni di trasporto verso i centri di smaltimento, se il recupero è tecnicamente non effettuabile. Inoltre, mediante l'operazione D13 si intende effettuare il travaso dei rifiuti liquidi a determinate condizioni, ovvero:

- che i rifiuti oggetto di travaso abbiano il medesimo CER,
- che siano identificati con la medesima classe di pericolosità.

E' bene ricordare che, trattandosi di rifiuti provenienti da servizi di micro raccolta, i contenitori avranno capacità dell'ordine di pochi litri; il travaso sarà effettuato all'interno di contenitori di stoccaggio, aventi idonee caratteristiche di resistenza chimico-fisica e maggiore capacità, in modo da ottimizzare i flussi di rifiuti per il conferimento presso altri impianti.

Con riferimento, inoltre, alla possibilità di avviare a recupero i rifiuti, si è previsto di inserire in tale elenco e per tutti i CER anche le operazioni R12 e R13, preliminare alle successive attività di recupero svolte in impianti esterni autorizzati. Tali operazioni saranno effettuate, ove tecnicamente possibili ed economicamente ed ambientalmente vantaggiose, in accordo con gli obiettivi normativi e di pianificazione ad ogni livello (comunitario, nazionale e regionale) volti a favorire il recupero di materia ed energia ed a limitare lo smaltimento definitivo.

Con riferimento all'operazione R12 indicata nel citato Allegato, essa è stata inserita ritenendola più rappresentativa delle attività che potranno essere effettuate nel deposito, in considerazione delle integrazioni all'Allegato C apportate dal D.L.vo n. 205/2010, con l'introduzione della nota esplicativa, la quale per la voce R12 prevede: *"in mancanza di un altro codice R appropriato, può comprendere le operazioni preliminari precedenti al*

recupero, incluso il pretrattamento come, tra l'altro, la cernita, la frammentazione, la compattazione, la pellettizzazione, l'essicazione, la triturazione, il condizionamento, il ricondizionamento, la separazione, il raggruppamento prima di una delle operazioni indicate da R1 a R11".

Nel caso di specie, con l'operazione R12 si intende effettuare l'accorpamento dei rifiuti per il successivo conferimento ad impianti di recupero esterni ed operazioni di sconfezionamento/riconfezionamento, se necessaria.

I rifiuti verranno stoccati per tipologie omogenee in aree predeterminate come riportato nell'allegata planimetria al progetto (cfr. **Elab. 09-PRD4**) e nell'**Allegato I**, compatibilmente con i flussi di conferimento previsti, salvo situazioni particolari o specifiche esigenze di stoccaggio, per le quali comunque saranno salvaguardati i criteri di stoccaggio previsti dalle norme ADR.

5.3.2. QUANTITATIVI ANNUI ED ISTANTANEI

Per quanto concerne i quantitativi ammissibili all'impianto, sulla base dei volumi disponibili ed adottando criteri altamente cautelativi, si è previsto uno stoccaggio massimo istantaneo pari a circa 460 tonnellate, per una potenzialità complessiva, pari a circa 6.000 t/anno.

La capacità di stoccaggio complessiva istantanea dell'impianto, pari a 460 t (considerando la possibilità di sfruttare anche stoccaggi su più livelli mediante aree coperte allestite con scaffalature, aree di deposito di big-bags, box e container, aree di stoccaggio esterne ed ipotizzando un peso specifico ponderale medio dei rifiuti unitario), costituisce il limite massimo di materiale istantaneamente presente presso il deposito.

Tale capacità è il risultato delle capacità dei singoli settori di stoccaggio nel quale è stato suddiviso il deposito, in cui ad ogni area di stoccaggio è stata assegnata una macrotipologia; i contributi dei suddetti settori, unitamente alle tipologie ospitate ed ai quantitativi annui ipotizzati, sono indicati nella tabella riportata di seguito.

Tab. 6. Capacità di stoccaggio istantanea delle singole aree e complessiva per attività di gestione dei rifiuti pericolosi e non (cfr. *Elab. 09-PRD4 – Planimetria aree stoccaggio*)

AREA DI STOCCAGGIO	MACROCATEGORIE DI RIFIUTI	CAPACITÀ (IN TON)		MODALITÀ DI STOCCAGGIO
		NP	P	
Tb0	Oli e grassi commestibili (CER 20 01 25)	6	-	Serbatoio monodedicato con bacino di contenimento
Tb1	Batterie e accumulatori, RAEE, toner, rifiuti chimici e medicinali	-	20	Contenitori e box, fusti taniche
Tb2	Altri rifiuti	-	16	Contenitori e box, taniche e fusti, Big bags
Tb3	Fanghi pericolosi	-	16	Cubitainer, fusti
Tb4	Solventi e vernici	-	16	Cubi, fusti e taniche
Tb5	Oli ed emulsioni, soluzioni acquose	-	16	Cubi, fusti e taniche
Tb6	Oli ed emulsioni, soluzioni acquose	16	-	Cubi, fusti e taniche
Tb7	Solventi e vernici	16	-	Cubi, fusti e taniche
Ta1	Batterie e accumulatori, tessili, rifiuti chimici e medicinali, altri rifiuti	16	-	Contenitori e box, fusti taniche, big bags
Ta2	Altri rifiuti	16	-	Contenitori e box, fusti taniche, big bags
Ta3	RAEE	6	-	Contenitori e box
Ec1	Solidi recuperabili, inerti da costruzione e demolizione, metalli	-	66	Container chiusi a tenuta
Ec2	Solidi recuperabili, inerti da costruzione e demolizione	60	-	Container
Ec3	Rifiuti metallici, altri rifiuti	64	-	Container
Ec4	Fanghi non pericolosi	50	-	Container chiusi a tenuta
Ec5	Fanghi pericolosi, oli ed emulsioni e soluzioni acquose, altri rifiuti	-	60	Container chiusi a tenuta
TOTALE CAPACITÀ ISTANTANEA		250	210	

Si precisa che, presumibilmente, non tutte le tipologie di rifiuti per le quali si chiede l'autorizzazione allo stoccaggio saranno contemporaneamente presenti nell'impianto. In ogni caso, nelle zone di stoccaggio verrà rispettata la capacità massima dichiarata nella tabella precedente e nell'**Allegato I**, ed i singoli rifiuti potranno restare in stoccaggio per un periodo massimo di 24 mesi o al raggiungimento della capacità massima di stoccaggio dell'impianto.

Sulla base delle volumetrie di stoccaggio disponibili e stimando il peso specifico medio ponderale dei rifiuti come sopra indicato, si ipotizza una potenzialità complessiva dell'impianto per l'attività di stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi pari a circa 6.000 tonnellate annue di rifiuti movimentati.

Nella tabella seguente si riporta un quadro riassuntivo delle potenzialità del complesso impiantistico riferite ai diversi rifiuti ammissibili, per le quali con il presente progetto si chiede il rilascio dell'Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 del D.L.vo n.° 152/2006 e s.m.i.

RIFIUTI AMMISSIBILI	DESCRIZIONE SINTETICA ATTIVITÀ	OPERAZIONE DI RECUPERO / SMALTIMENTO	POTENZIALITÀ ANNUA (TON)	STOCCAGGIO MASSIMO ISTANTANEO (TON)
Allegato I Rifiuti ammissibili	Deposito preliminare, messa in riserva, ove possibile confezionamento / confezionamento, raggruppamento, travaso dei rifiuti liquidi	D13 – D14 – D15 - R12 – R13	6.000	460

Tab. 7. Potenzialità del complesso impiantistico

5.4. Schema di flusso delle attività di gestione dei rifiuti

Nella immagine seguente è riportato lo schemi a blocchi della attività di gestione dei rifiuti, secondo le diverse fasi che saranno eseguite presso l'impianto della A.&C. S.r.l. nella configurazione dello stabilimento ipotizzata.

Per i rifiuti pericolosi e non pericolosi destinati ad operazione di deposito ed eventuale ricondizionamento preliminare/accorpamento, la gestione consisterà in un stoccaggio presso le specifiche aree di destinazione, previo eventuale accorpamento e formazione di carichi omogenei, fino al raggiungimento di quantitativi tali da rendere economicamente vantaggioso il loro conferimento presso successivi impianti di smaltimento, secondo le schematiche indicazioni riportate nella figura seguente.

SCHEMA DI FLUSSO GESTIONE RIFIUTI

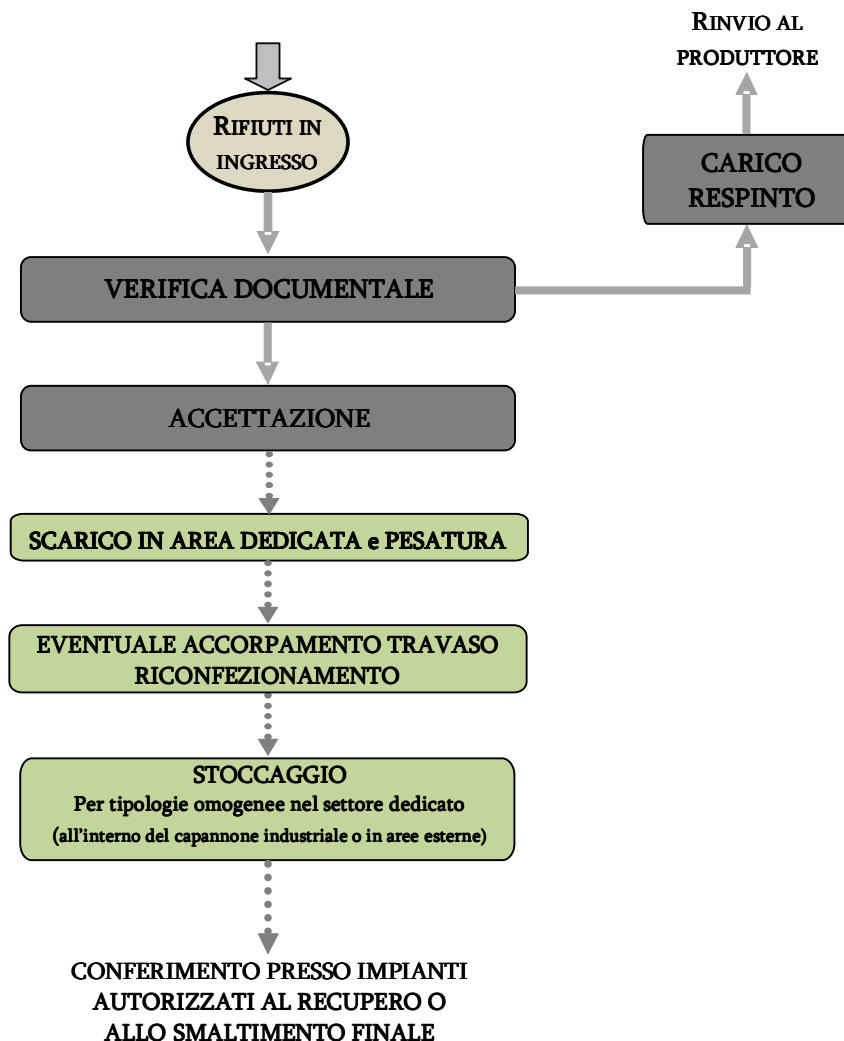


Fig. 7. Schematizzazione dell'operazione di deposito e raggruppamento preliminare rifiuti

6. CRITERI GESTIONALI

6.1. Descrizione delle procedure di gestione dei rifiuti

6.1.1. DESCRIZIONE DELLE PROCEDURE DI GESTIONE DEI RIFIUTI

In questo paragrafo viene descritta la procedura operativa che la ditta A. & C. S.r.l. intende proporre per la gestione dei rifiuti pericolosi e non pericolosi prodotti da terzi, da destinare allo stoccaggio presso la propria sede, con raggruppamento e formazione di carichi omogenei e successivo trasferimento agli impianti di smaltimento/recupero autorizzati.

Soggetti coinvolti:

- Produttore/detentore del rifiuto
- Conferitore/trasportatore interno (o soggetto terzo)
- Operatore della A&C. S.r.l.
- Responsabile dell’Impianto A&C. S.r.l.

FASE 1 – PROCEDURE di OMOLOGA e PRENOTAZIONE RITIRI/CONFERIMENTI

Il produttore iniziale/detentore del rifiuto contatta la A&C. S.r.l. per concordare una data di ritiro/conferimento del rifiuto. Nel caso in cui il conferimento sia effettuato da soggetti terzi, la A&C. S.r.l. verifica preventivamente l’idoneità del conferitore al trasporto del rifiuto, accertandone i requisiti tecnico-amministrativi.

L’incaricato della A&C. S.r.l. invia al produttore la *Scheda di caratterizzazione rifiuto*, contenente le informazioni sulle caratteristiche quali-quantitative del rifiuto prodotto.

Il produttore del rifiuto compila la scheda descrittiva in ogni sua parte, assegnando il codice CER, classificazione ADR e indicando il peso presunto e/o il volume relativo a ciascuna tipologia di rifiuto che intende smaltire.

Per talune tipologie di rifiuti o per quantitativi eccedenti le soglie definite dalla A&C. S.r.l., sarà richiesto al produttore di allegare alla Scheda, di cui sopra, anche un certificato analitico per la caratterizzazione dei rifiuti stessi (eseguita da un laboratorio competente e certificato secondo quanto previsto dalla vigente normativa).

L'incaricato della A&C. S.r.l., dopo la ricezione del modulo descrittivo compilato, verifica la possibilità di accettare il rifiuto sulla base della tipologia presente in autorizzazione e della disponibilità presso l'impianto di volumi residui di stoccaggio. Il volume di stoccaggio residuo è monitorabile in tempo reale mediante specifico software di gestione.

Tale procedura consente, già nella fase preliminare, di evitare conferimenti presso il complesso impiantistico che eccedano, in termini di volumi, le disponibilità istantanee dell'impianto.

La A&C. S.r.l. predispone un'offerta economica per i servizi da erogare.

FASE 2 – PRESA IN CONSEGNA e TRASPORTO

In caso di accettazione dell'offerta economica, l'incaricato al trasporto si reca dal produttore per caricare il rifiuto secondo le modalità concordate tra produttore e A&C. S.r.l.

Contestualmente, il produttore/detentore o il trasportatore del rifiuto compila il FIR (Formulario di Identificazione del Rifiuto) in 4 copie che devono essere distribuite come segue:

- copia Produttore/Detentore: resta alla ditta che ha prodotto/detiene i rifiuti;
- copia Destinatario: resta al centro di recupero per essere registrata nell'apposito registro rifiuti;
- copia da restituire al detentore: viene restituita alla ditta controfirmata e datata dal destinatario (cosiddetta "quarta copia", che attesta l'avvenuto conferimento del rifiuto presso il centro di recupero);
- copia trasportatore: viene trattenuta dal trasportatore (se diverso dal produttore/detentore).

Il rifiuto viene avviato al centro di stoccaggio.

FASE 3 – PROCEDURE di ACCETTAZIONE e SCARICO DEL RIFIUTO

All'arrivo del carico all'impianto della A&C. S.r.l., l'incaricato procede alla verifica della documentazione amministrativa, acquisendo le seguenti informazioni:

1. Nominativo del Produttore o detentore
2. Nominativo del Destinatario
3. Caratteristiche del rifiuto
4. Destinazione del rifiuto (Recupero e Smaltimento)
5. Quantità
6. Percorso
7. Trasporto sottoposto a normativa ADR
8. Firme del trasportatore e del produttore
9. Modalità e mezzo di trasporto
10. Data e ora di partenza

Si procede alla pesata ed allo scarico temporaneo dei rifiuti, nelle specifiche zone di scarico, registrando le informazioni nel registro di carico/scarico gestito in formato elettronico mediante specifico SW; in questa fase, inoltre, il Responsabile dell'Impianto esegue un accurato controllo visivo mediante il quale accerta la conformità del rifiuto conferito con le indicazioni riportate nel formulario.

Dopo lo scarico, il mezzo sarà nuovamente avviato all'impianto di pesatura per la conclusione della procedura di accettazione.

In seguito alle verifiche sopra citate il Responsabile dell'impianto, nel caso in cui riscontri delle irregolarità documentali o la non corrispondenza del rifiuto, contatta il produttore iniziale per rettificare l'anomalia riscontrata.

In caso di impossibilità di rettificare le irregolarità o di esito negativo del controllo di conformità, il carico si intenderà respinto e dovrà essere allontanato dagli stessi mezzi di trasporto.

Al termine delle procedure descritte il rifiuto è da considerarsi in carico ed accettato definitivamente all'impianto.

A questo punto i rifiuti sono trasferiti e stoccati nell'area dello stabilimento destinata alla specifica tipologia. La movimentazione viene effettuata mediante l'utilizzo di un carrello elevatore e/o di un transpallet.

I rifiuti da stoccare nelle varie zone saranno individuati tenendo conto delle diverse caratteristiche chimico-fisiche e della compatibilità dei rifiuti fra loro, al fine di ridurre la possibilità accidentale di contatto fra sostanze chimiche tra loro incompatibili.

FASE 4 – TRASFERIMENTO dei RIFIUTI/MATERIALI agli IMPIANTI di DESTINAZIONE FINALE

Al raggiungimento del quantitativo che consente una ottimizzazione dei trasporti e comunque al raggiungimento dei massimi quantitativi di stoccaggio istantaneo per ogni tipologia di rifiuto, si provvede al trasferimento dei rifiuti stoccati agli impianti di smaltimento/recupero finale autorizzati. Vengono eseguite operazioni di pesatura, registrazione FIR in uscita, carico sugli automezzi di trasporto ed avvio alla destinazione finale.

Il SW di gestione consente il monitoraggio in tempo reale dei quantitativi di rifiuti presenti in impianto e segnala tempestivamente, in caso di raggiungimento di soglie di stoccaggio definite, la necessità di procedere al trasferimento dei rifiuti presso le destinazioni finali. Nelle zone di stoccaggio verrà presa ogni precauzione al fine di garantire uno stoccaggio ordinato, prevedendo modalità gestionali atte a consentirne l'identificazione, un facile accesso ed una agevole movimentazione (cfr. **Elab. 12-PRD7 – Movimentazione interna dei rifiuti**).

Per lo stoccaggio delle diverse tipologie di rifiuti verranno usati esclusivamente contenitori costituiti da materiali idonei e compatibili ai rifiuti che dovranno contenere.

Nel seguito si riporta in forma tabulare il processo di gestione dei rifiuti conferiti.

Tab. 8. Schematizzazione delle procedure di gestione dei rifiuti nel complesso impiantistico

1	Recapito rifiuto	
	SERVIZIO ESTERNO O TRASPORTO IN CONTO PROPRIO	
2	Controllo iniziale dei documenti	
	CARATTERIZZAZIONE INIZIALE DEL RIFIUTO DA PARTE DEL CLIENTE (analisi chimica, ecc...)	
3	Accettazione	
	CONSEGNA FIR E VERIFICA DOCUMENTALE – PESATURA – SCARICO E VERIFICA DELLA CONFORMITÀ DEL CARICO MEDIANTE ANALISI VISIVA	
4	Gestione interna	
	OPERAZIONI DI RECUPERO	OPERAZIONI DI SMALTIMENTO
	<ul style="list-style-type: none"> - MESSA IN RISERVA (R13) - EVENTUALI ATTIVITÀ PRELIMINARI DI CERNITA GROSSOLANA, ACCORPAMENTO E RICONDIZIONAMENTO (R12) 	<ul style="list-style-type: none"> - DEPOSITO PRELIMINARE (D15) - RICONDIZIONAMENTO PRELIMINARE (D14) - RAGGRUPPAMENTO PRELIMINARE (D13)
5	Avvio a destinazione finale	
	↓ RIFIUTI CHE NECESSITANO DI ULTERIORI TRATTAMENTI PRESSO ALTRI IMPIANTI DI RAFFINAZIONE /RECUPERO	↓ TRASFERIMENTO DEI RIFIUTI AD IMPIANTI DI SMALTIMENTO FINALE AUTORIZZATI

6.2. Orario di apertura e personale impiegato

Le attività si svolgeranno dal lunedì al venerdì dalle 08:00 alle 12:30 e dalle 14:30 alle 18:00 per totali 8 ore giornaliere per 5 giorni a settimana. Le operazioni di carico/scarico rifiuti saranno eseguite prevalentemente durante tale orario. Nel complesso l'impianto lavorerà per circa 260 giorni/anno. L'orario dei conferimenti potrà essere anticipato o posticipato previo accordi con i produttori/conferitori, in relazione a specifiche esigenze di servizio. Per quanto riguarda il personale addetto, presso l'impianto saranno di norma presenti:

- n.° 1 Responsabile impianto,
- n.° 1 addetto pesatura e controlli,
- n.° 1 addetto carico/scarico aree di stoccaggio
- n.° 2 addetti amministrativo.

Per particolari interventi di manutenzione potrà essere impiegato ulteriore personale per il tempo strettamente necessario.

6.3. Programma delle manutenzioni, pulizie e disinfestazioni

Al fine di mantenere in buono stato di conservazione ed in piena efficienza le infrastrutture ed i macchinari utilizzati presso la piattaforma, sarà abitualmente effettuata una serie di interventi di verifica delle macchine e delle strutture, che interessano i seguenti ambiti:

- a. manutenzione di macchinari, apparecchiature ed equipaggiamenti
- b. interventi di disinfestazione e derattizzazione
- c. pulizia piazzali esterni ed aree di lavoro

In merito al punto a., all'interno del complesso impiantistico sarà definito uno specifico "Piano delle manutenzioni", da redigere con i dati relativi agli apparecchi/sistemi previsti, nel quale saranno evidenziate le scadenze dei singoli interventi su ciascuna macchina e registrata l'effettuazione di tali operazioni, consentendo di monitorare i processi ed inoltrare prontamente richieste di intervento al fornitore esterno in caso di anomalia.

La gestione delle attività di manutenzione ordinaria, effettuata secondo le frequenze suggerite dai costruttori delle apparecchiature e sulla base delle evidenze di esercizio, sarà gestita tramite l'utilizzo di check-list e/o software gestionale dedicato.

In riferimento al punto b., pur escludendo la presenza in impianto di materiale organico putrescibile o che possa rappresentare un richiamo per specie indesiderate, sarà predisposto un programma di interventi di derattizzazione e disinfestazione affidato ad una ditta esterna specializzata.

In merito infine agli interventi di cui al punto c. sopracitato, in considerazione della possibilità di spargimento di scolaticci o residui liquidi sui piazzali e presso le aree di trattamento o deposito dei rifiuti, sarà adottato un programma quotidiano di esecuzione e verifica delle pulizie delle aree esterne e delle aree di lavorazione, con rimozione tempestiva dei rifiuti accidentalmente fuoriusciti durante i conferimenti e di eventuali colaticci. A tal fine saranno disponibili presso l'impianto kit di assorbimento e rimozione di tali materiali, eventualmente integrabili con l'utilizzo di spazzatrici industriali e/o lavapavimenti, che unitamente alle reti di drenaggio progettate per le acque meteoriche e per gli sversamenti accidentali, contribuiranno a garantire la salubrità degli ambienti di lavoro e la protezione delle matrici ambientali.

6.4. Attività di monitoraggio e controllo

Prima della piena entrata in esercizio dell'impianto nella configurazione progettata sarà redatto il Piano di monitoraggio e controllo delle performance ambientali correlate all'esercizio dell'intero sistema impiantistico proposto.

In questa sede si forniscono le prime indicazioni circa i presidi di monitoraggio ed i sistemi che saranno oggetto dei controlli.

Per quanto concerne il programma dei controlli ambientali si prevede una serie di controlli di carattere generale che riguardano essenzialmente:

- la qualità delle acque di scarico provenienti dal sistema di trattamento delle prime piogge al pozzetto di campionamento, con frequenza annuale;

- la qualità delle acque sotterranee, nei piezometri di controllo, con cadenza semestrale;
- le emissioni sonore, con cadenza biennale al perimetro del complesso impiantistico,
- i rifiuti in ingresso e i rifiuti in uscita, con frequenza annuale.

I risultati dei controlli effettuati saranno registrati ed archiviati presso gli uffici amministrativi secondo le procedure di gestione documentale definite nell'ambito del sistema di gestione per la qualità e l'ambiente.

7. PRESIDI di CONTROLLO AMBIENTALE

7.1. Piezometri di controllo

Al fine di verificare l'efficacia dei sistemi di impermeabilizzazione delle superfici e delle reti di drenaggio delle acque, durante l'esercizio delle attività si provvederà al monitoraggio delle acque sotterranee, mediante la verifica analitica delle acque prelevate in corrispondenza dei due pozzi piezometrici realizzati, ubicati uno a monte e l'altro a valle dell'opificio, tenendo conto dell'andamento geomorfologico dell'area e della direzione della falda (cfr. **Elab. 13-PRD8 – Presidi di controllo ambientale**).

Da tali pozzi saranno prelevati, con cadenza annuale, i campioni di acqua da sottoporre ad analisi chimica, secondo un programma di sorveglianza e controllo delle acque sotterranee riportato da concordare con l'autorità competente, nell'ambito del provvedimento di autorizzazione dell'impianto.

Tuttavia, già in fase di cantierizzazione dell'opera, anche al fine di escludere potenziali contaminazioni dovute ad attività precedentemente svolte nei pressi del sito di intervento, si provvederà ad effettuare una caratterizzazione analitica di tali acque, anche al fine di disporre di campioni di "bianco" di riferimento, utili a definire il livello di fondo pre-esistente.

7.2. Pozzetti di campionamento scarichi

Si ribadisce preliminarmente che, assumendo criteri progettuali estremamente cautelativi, le reti di drenaggio delle acque sono state fisicamente distinte per evitare ogni tipo di commistione tra acque potenzialmente inquinate ed acque chiare.

In riferimento allo scarico delle acque meteoriche di dilavamento di strade e piazzali, al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni normative e dei limiti fissati dal D.L.vo 152/2006 e s.m.i., è prevista la realizzazione di pozzetti di campionamento posti immediatamente a monte del punto di immissione nei rispettivi corpi recettori; in particolare saranno realizzati due pozzetti di ispezione come di seguito descritti:

- Pozzetto AM1p, di allaccio alla fognatura consortile nel quale confluiranno le acque sollevate dall'impianto di trattamento acque di prima pioggia;
- Pozzetto di scarico delle acque di seconda pioggia non contaminate e confluenti nel collettore delle acque chiare che scorre parallelamente al lotto di interesse.

E' inoltre prevista, come già indicato in precedenza, una ulteriore linea di drenaggio che convoglia alla pubblica fognatura gli scarichi dei servizi igienici e wc, attualmente confinati in una fossa a tenuta.

Le rete fognaria prevista a servizio dell'impianto, con indicazione dell'ubicazione dei pozzetti di campionamento delle acque, è riportata nella planimetria allegata (cfr. ***Elab. 10-PRD5***).

7.3. Presidi antincendio

Al fine di prevenire eventuali fenomeni d'incendio e gestire in maniera ottimale le emergenze ad essi riconducibili, si è prevista una dotazione di dispositivi antincendio che saranno presenti presso l'impianto, come di seguito descritto:

- **ZONA A – Amministrazione e servizi**, presidiata con
 - estintori a polvere da 6 kg,
 - estintori a CO₂ da 6 kg,
- **ZONA Tb – Tettoia box di stoccaggio con pavimentazione drenante**, presidiata con
 - estintori a polvere da 6 kg
 - estintori a CO₂ da 6 kg,
 - estintori carrellati a polvere da 50 kg,
- **ZONA Ta – Tettoia per deposito Rifiuti non pericolosi**, presidiata con
 - estintori a polvere da 6 kg
 - estintori a CO₂ da 6 kg,
 - estintori carrellati a polvere da 50 kg.

8. PRESCRIZIONI INERENTI LA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI

Durante l'operatività dell'impianto saranno rispettate tutte le procedure di sicurezza, finalizzate a garantire la tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori e della collettività.

L'accesso all'impianto e l'esercizio dell'operazioni sarà permesso al personale autorizzato e idoneamente formato, informato ed addestrato, nonché dotato di idonei DPI e specifiche attrezzature di lavoro; non sarà ammessa la presenza di operatori ed estranei nelle aree di manovra e di lavorazione in fase di esercizio.

L'utilizzo dei mezzi e le operazioni di movimentazione rifiuti saranno condotti nel rispetto delle norme sulla sicurezza e di quanto indicato nelle procedure interne che saranno appositamente redatte per l'attività in oggetto.

Già in fase di progettazione è stata effettuata un prima analisi della sicurezza degli ambienti di lavoro, valutando i diversi fattori di rischio specifici della complessa attività lavorativa e considerando le molteplici fonti di pericolo, di varia natura (tecnica, ambientale, organizzativa), a secondo della zona e della fase di lavoro.

Si riporta nel seguito una sintetica descrizione delle potenziali fonti di pericolo presenti e le misure previste per la prevenzione/riduzione o l'eliminazione del rischio e per garantire la salubrità degli ambienti di lavoro.

a. Ambiente di lavoro

Le attività lavorative si svolgeranno principalmente all'interno dei box coperti ed, in misura minore, all'esterno di essi, sulla viabilità di servizio e sul piazzale dove saranno stoccate talune frazioni di materiale recuperabile o in attesa di conferimento ad altro impianto.

L'attività di cernita o accorpamento dei rifiuti sarà effettuata all'interno delle aree di scarico indicate in planimetria o in prossimità delle stesse; gli operatori, durante le

lavorazioni, disporranno di tutti i dispositivi di protezione individuali (DPI) necessari ad operare in sicurezza.

Saranno altresì attivate specifiche procedure di monitoraggio per il rispetto degli standard di sicurezza ed igiene nell'ambiente lavorativo, mediante modalità che coinvolgono tutte le componenti della struttura aziendale.

b. Polveri

Le attività di gestione previste e le modalità di movimentazione dei rifiuti sono tali da non avere un impatto significativo in relazione alla dispersione di polveri negli ambienti di lavoro, anche in considerazione della tipologia di materiale conferibile, delle modalità di confezionamento degli stessi ed in virtù dell'assenza di trattamenti effettuati.

c. Rischio meccanico

Le attività suscettibili di generare situazioni di pericolo per il personale addetto alle normali pratiche operative sono prevalentemente riconducibili a:

1. operazioni di manutenzione dell'impianto;
2. coinvolgimento dell'operatore impiegato nella verifica/controllo qualità dei rifiuti;
3. problemi legati all'investimento da parte dei mezzi d'opera impiegati per la movimentazione del materiale.

Per quanto concerne i rischi indicati al punto 1. (urto, schiacciamento, attrito o abrasione, caduta, trascinamento, ecc.), essi sono contenuti in via preliminare sia dalle caratteristiche stesse del ciclo di lavorazione, intrinsecamente durevole ed esigente di limitati interventi manutentivi, sia dalla semplicità dei dispositivi utilizzati. E' inoltre opportuno osservare che tutte le attrezzature ed macchinari installati saranno conformi alle direttive europee in materia di sicurezza e dovranno possedere le relative certificazioni di prodotto.

In merito al punto 2. il cui rischio è prioritariamente riconducibile ad errori o comportamenti scorretti praticati dall'operatore, saranno garantite l'adeguata formazione

ed informazione degli addetti ed un'opportuna organizzazione del lavoro, con procedure scritte dettagliate e con specifiche indicazioni circa la dotazione di idonei dispositivi di protezione individuali.

Con riferimento al punto 3., fatte salve le indicazioni espresse in precedenza circa la formazione ed informazione dei lavoratori, si provvederà a segnalare con idonea segnaletica i percorsi e le superfici ad uso esclusivamente perdonale, oltreché garantire la piena efficienza dei dispositivi frenanti, dei sistemi di avvertimento acustico e luminoso, ecc. di tutti i mezzi d'opera impiegati.

d. Esposizione al traffico

La viabilità interna al complesso impiantistico, comunque molto modesta, è stata progettata localizzando le aree di carico e scarico su porzioni ben distinte del lotto, in modo da ridurre il pericolo di collisioni fra gli automezzi. Tutte le aree di manovra, i piazzali, la viabilità di trasferimento saranno serviti da adeguata illuminazione esterna.

Per il transito all'interno delle aree di manovra, di sosta e di carico e scarico materiali saranno fornite specifiche indicazioni per la circolazione, sia per i mezzi meccanici, sia per i pedoni, ed apposta un'idonea segnaletica orizzontale e verticale atta ad indicare i percorsi preferenziali ed avvertire gli operatori in caso di diminuzione della soglia di attenzione.

e. Rischio elettrico

Tutto l'impianto elettrico sarà realizzato "a regola d'arte", corredato della documentazione tecnica prevista dalla normativa vigente. Tutti i materiali e le nuove apparecchiature dovranno essere adatti agli ambienti d'installazione, presentare un'adeguata resistenza alle azioni meccaniche e termiche alle quali potranno essere esposti durante l'esercizio e risponderanno alle rispettive norme CEI.

Tutte le parti metalliche accessibili dell'impianto elettrico e degli apparecchi utilizzatori normalmente non in tensione ma che potrebbero trovarsi in tensione per cedimento dell'isolamento o per altre cause accidentali saranno protette mediante interruzione

automatica dell'alimentazione (protezione dai contatti indiretti). Tutti i materiali e le apparecchiature dell'impianto elettrico saranno sottoposti ad un programma di revisione e manutenzione per la conservazione del loro perfetto stato d'uso e per l'adeguamento alle nuove necessità.

f. Esposizione al rumore

Tutti i lavoratori disporranno di adeguati dispositivi di protezione individuali da utilizzarsi in presenza di attrezzature e lavorazioni rumorose.

Le apparecchiature ed i dispositivi che costituiscono sorgenti di emissioni acustiche tali da esporre al rischio rumore saranno adeguatamente segnalate con apposita cartellonistica.

g. Rischio di incendio

Verranno redatti i documenti previsti dalla normativa quali la valutazione del rischio incendio e il piano di emergenza nei tempi e nelle modalità previste dalle vigenti normative.

E' infine opportuno precisare che tutti gli adempimenti (Valutazione dei rischi, Nomine addetti per le situazioni emergenziali, formazione/informazione lavoratori, Compilazione registri, ecc...) previsti dal D.L.vo 81/2008 e s.m.i. in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro dovranno essere rispettati dalla A&C. s.r.l. secondo le tempistiche e modalità definite dalle specifiche normative di settore.

9. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO E RECUPERO DEL SITO PER FUTURE DESTINAZIONI

Al termine della vita utile dell'impianto avverrà la dismissione completa dell'impianto e il recupero del sito per le future destinazioni.

La prima operazione della fase di post-chiusura riguarderà la rimozione ed il conferimento a terzi autorizzati dei rifiuti presenti nel complesso impiantistico; successivamente si provvederà alla pulizia ed igienizzazione di piazzali, aree interne, linee di drenaggio, caditoie e fognature, svuotamento vasche e bacini di accumulo.

Nella fase seguente si darà avvio alle opere di dismissione e smantellamento delle apparecchiature elettromeccaniche presenti in impianto: qualora i dispositivi siano ancora in efficienza, essi potranno essere ulteriormente utilizzati in altri impianti simili, ovvero saranno smantellati e commercializzati come rottami ferrosi, dopo opportuna rimozione di tutti gli elementi costitutivi l'impianto stesso, separazione per tipologia di materiale e il loro corretto recupero/smaltimento.

Le strutture coperte per lo stoccaggio dei rifiuti e le altre strutture civili potranno essere agevolmente riconvertite ed adattate per attività di carattere industriale, artigianale e commerciale. L'orizzonte temporale di vita dei fabbricati civili che sono realizzati risulta indubbiamente superiore rispetto al termine previsto per la gestione delle attività di deposito e conferimento dei rifiuti.

Ciò considerato, risulta poco plausibile un loro smantellamento al termine del periodo utilizzato, ma piuttosto una loro eventuale riconversione idonea alle future destinazioni; nel caso, invece, della necessità/disposizione di demolire l'intero complesso si provvederà allo smantellamento dei manufatti, attraverso lo smontaggio degli elementi prefabbricati e la demolizione delle strutture gettate in opera.

Le strutture ausiliarie e di servizio previste a corredo dell'impianto potranno anch'esse rimanere in uso per le future attività ovvero essere rimosse per favorire il ripristino dei luoghi.