

0. PREMESSA

La documentazione progettuale della procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA relativa all'intervento in progetto, di cui questo Studio Preliminare Ambientale ne costituisce parte integrante e sostanziale, è stata redatta ai sensi dell'art.20 "*Verifica di assoggettabilità*" del Titolo III - "*La Valutazione di impatto ambientale*" della Parte seconda "*Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)*", del D.Lgs 152/2006 e smi, nonché nel rispetto di quanto previsto dalla vigente normativa regionale in materia di Valutazione di Impatto ambientale.

L'obiettivo del presente Studio Preliminare Ambientale, insieme con l'altra documentazione del Progetto Preliminare, è quello di consentire ai soggetti competenti, invitati in Conferenza Istruttoria, di valutare compiutamente l'intervento proposto e di verificare se la sua realizzazione e/o gestione possa o meno comportare un impatto negativo e significativo sulle componenti e fattori ambientali presenti.

Il Soggetto Proponente è rappresentato dalla Società SA.MA. di Proietti Salvatore & C. S.n.c. con sede legale in Via del Paduletto n. 17, Loc. Capodacqua nel Comune di Assisi, in Provincia di Perugia, CAP 06081, che da anni svolge l'attività di recupero di rifiuti non pericolosi con il trattamento e cernita di materiale tessile. Tale attività viene svolta, come detto, nel Comune di Assisi, all'interno di capannoni ed aree contermini all'interno della zona produttiva di Capodacqua-Case Nuove, iscritte al NCT al F. 171 partt. 109, 125/4, 251, 495, 919, 921.

La società SAMA snc ha già ottenuto l'iscrizione al Registro delle imprese che effettuano operazioni di recupero di rifiuti non pericolosi dalla data del 23.07.1998, con il numero 49/98.

Il quantitativo massimo di rifiuti recuperabili è di :

- 100 t/anno per la Tipologia 1.1 (DMA 05/02/98 e smi);
- 15 t/anno per la Tipologia 6.1 (DMA 05/02/98 e smi);
- 450 t/anno per la Tipologia 6.2 (DMA 05/02/98 e smi);
- 2. 400 t/anno per la Tipologia 8.4 (DMA 05/02/98 e smi).

La società Sama snc intende aumentare a 30.000 t/anno i suddetti quantitativi senza modificare l'estensione dell'impianto, intende ampliare la tipologia di rifiuti tessili recuperabili (quelli della tipologia 8.9 – DMA 05/02/98), il numero di produttori che potrebbero conferire il rifiuto ed intende richiedere alla Provincia di Perugia un'autorizzazione ordinaria, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs.152/2006 e procedere all'eventuale triturazione del rifiuto tessile di abbigliamento quando richiesto dal produttore per esigenze aziendali. Inoltre intende effettuare il recupero R3 dei rifiuti di carta e cartone per i quali ad oggi effettua, con autorizzazione provinciale, la sola messa in riserva R13. L'attività continuerà ad essere svolta con modalità identiche a quelle in essere senza potenziare macchine ed attrezzature attualmente in uso.

In sintesi, quindi, il progetto prevede un significativo aumento dei volumi di rifiuti di origine tessile da recuperare, modifica od estensione di un'attività autorizzata, e l'avvio dell'attività di recupero, nuova attività, di rifiuti appartenenti alla categoria cartoni ed affini. In base al netto divario fra i volumi richiesti fra le due attività è stata considerata maggiormente significativa quella relativa al recupero di rifiuti tessili ed a quella si è fatto principalmente riferimento nelle successive fasi del presente Studio Preliminare Ambientale.

1. MOTIVAZIONI DELLA SOTTOPOSIZIONE DELL'INTERVENTO ALLA PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A V.I.A.

L'obiettivo del Proponente è quello di ampliare le proprie attività imprenditoriali nel settore del recupero di rifiuti non pericolosi con particolare interesse a quelli provenienti dal settore tessile e da altre attività industriali che producono rifiuti non pericolosi con caratteristiche simili, aumentando il volume autorizzato al trattamento.

Si precisa che il richiesto ampliamento al recupero di questo nuovo codice CER non comporterà alcuna modifica alla situazione attuale sia in ordine ai volumi/superfici occupati, sia alle metodologie di recupero oggi adottate dalla Ditta SAMA Snc.

Più in particolare le modifiche che si intendono attuare sono:

1. portare il quantitativo dei rifiuti tessili da recuperare dagli attuali 2.400 ai 28.000 t/anno richiesti con il presente progetto;
2. di poter ampliare le tipologie di rifiuto tessile recuperabile;
3. di poter ampliare le tipologie dei fornitori di tale rifiuto;
4. di incrementare le tipologia di rifiuto tessile recuperabile (indumenti, accessori di abbigliamento ed altri manufatti tessili confezionati post-consumo)
5. di procedere all'eventuale triturazione del rifiuto tessile di abbigliamento quando richiesto dal produttore per esigenze aziendali;
6. **di richiedere l'autorizzazione al recupero R3 dei rifiuti di carta e cartone, con le modalità specificate nei paragrafi successivi.**
7. di richiedere, sulla base delle richieste progettuali riassunte nei punti precedenti, alla Provincia di Perugia l'autorizzazione al recupero dei rifiuti in ordinaria ai sensi dell'articolo 208 del D.Lgs.152/2006 e smi;

In base a questa modifica dell'attività di recupero di rifiuti non pericolosi si è reso necessario procedere alla redazione del presente Studio Preliminare Ambientale ai fini della presentazione dell'Istanza per l'avvio del procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA.

L'Istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA è stata presentata in quanto il presente progetto ricade all'interno di una delle fattispecie previste all'interno dell'ALLEGATO IV *"Progetti sottoposti alla Verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e Bolzano"*, della Parte II del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

Come specificato nell'Istanza, l'intervento appartiene alla categoria progettuale: punto 8, lett. t) e tipologia progettuale: "modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato III o all'allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato III)", in cui la modifica o estensione fa riferimento alla categoria progettuale di cui al punto 7 "Progetti di infrastrutture" dell'Allegato IV, più precisamente alla lettera zb) così definita: "Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettere da R1 a R9, della parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152".

Al PROGETTO PRELIMINARE sono acclusi tre Allegati cui si rimanda per tutti i riscontri informativi e cartografici relativi anche al presente STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE.

ALLEGATO 1 – DOCUMENTAZIONE TECNICO AMMINISTRATIVA, relativa alle autorizzazioni all'esercizio dell'attività di trattamento e recupero di rifiuti non pericolosi in possesso della Società Proponente ed altra documentazione tecnica a corredo. Per l'elenco della documentazione allegata si rimanda alla relazione Tecnica del Progetto preliminare.

ALLEGATO 2 – CARTOGRAFIA, relativa alla documentazione cartografica ritenuta di interesse per l'inquadramento generale del sito, sugli strumenti di pianificazione e sulla vincolistica vigenti nonché su altre caratteristiche territoriali ed ambientali della zona di interesse.

INDICE

TAV. 1 - INQUADRAMENTO GEOGRAFICO GENERALE
TAV. 2 – PLANIMETRIA CATASTALE E INQUADRAMENTO DI DETTAGLIO
TAV. 3 - CARTA DEL SISTEMA INSEDIATIVO E RETE DELLE INFRASTRUTTURE
TAV. 4 - CARTA GEOLOGICA
TAV. 5 – FASCE RISCHIO IDRAULICO SUL RETICOLO SECONDARIO E MINORE
TAV. 6 – INVENTARIO DEI FENOMENI FRANOSI E SITUAZIONI DI RISCHIO DA FRANA (PAI)
TAV. 7 – ACQUE SUPERFICIALI
TAV. 8 – ACQUE SOTTERRANEE
TAV. 9 – CORPI IDRICI SENSIBILI
TAV. 10 – ZONE VULNERABILI ALL'INQUINAMENTO
TAV. 11 – AREE DI SALVAGUARDIA E ZONE DI PROTEZIONE DA PUNTI CAPTAZIONE DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO
TAV. 12 – FATTORI DI PRESSIONE QUANTITATIVA
TAV. 13 – SENSIBILITÀ AL RISCHIO DI INQUINAMENTO E VULNERABILITÀ DEGLI ACQUIFERI
TAV. 14 – UNITÀ AMBIENTALI ED USO DEL SUOLO
TAV. 15 – USO DEL SUOLO
TAV. 16 – SITI DI INTERESSE NATURALISTICO
TAV. 17 – ZONE DI ELEVATA DIVERSITÀ FLORISTICO VEGETAZIONALE
TAV. 18 – ZONE DI PARTICOLARE INTERESSE NATURALISTICO AMBIENTALE
TAV. 19 – AREE DI INTERESSE FAUNISTICO VENATORIO
TAV. 20 – POSIZIONE DELL'AREA DI INTERESSE RISPETTO ALLE AREE SIC E ZPS
TAV. 21– POSIZIONE DELL'AREA DI INTERESSE RISPETTO A ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE
TAV. 22 – AMBITI DI TUTELA PAESAGGISTICA
TAV. 23 – SITI ARCHEOLOGICI ED ELEMENTI DEL PAESAGGIO ANTICO
TAV. 24 – PRINCIPALI SITI DI ARCHITETTURA MILITARE E RELIGIOSA
TAV. 25 – ABBAZIE E PRINCIPALI SITI BENEDETTINI
TAV. 26 – CENTRI STORICI E VIABILITÀ STORICA
TAV. 27 – VILLE E DIMORE STORICHE

Allegato 3 – PUNTI DI VISUALE

Allegato 3 – Panoramiche dai Punti di visuale, relativo all'analisi di intervisibilità fra il sito di interesse ed i punti sensibili e la viabilità locale (PV DA 1 A 16 - PUNTI DI VISUALE).

2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO E CONTENUTI DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Il quadro normativo entro cui si colloca il presente intervento è suddivisibile in due ambiti:

- a) Il primo attiene alla GESTIONE DEI RIFIUTI, le norme di riferimento sono le seguenti:
- Parte quarta *“Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati”* del Dec. Leg.vo 3 Aprile 2006, n. 152, *“Norme in materia ambientale”* e smi;
 - Direttiva del Ministero Ambiente 9 aprile 2002, *“Indicazioni per la corretta e piena applicazione del regolamento comunitario n. 2557/2001 sulle spedizioni di rifiuti ed in relazione al nuovo elenco dei rifiuti”*.
 - Delibera della Giunta Regionale n. 1512 del 28/11/2001, *“Procedure per il rilascio della autorizzazione alla gestione di impianti mobili per il recupero e/o smaltimento di rifiuti”*
 - Delibera di Giunta Regionale n. 502 del 23/04/03 *“Condizioni e criteri tecnici in base ai quali, nel rispetto delle disposizioni vigenti in materia, gli impianti per la gestione dei rifiuti, ad eccezione delle discariche, possono essere localizzati in aree destinate ad insediamenti produttivi”*.
 - D.C.R. 5 maggio 2009 n. 301, *“Piano Regionale per la gestione integrata dei rifiuti”*.
 - Legge Regionale n. 11 del 13 maggio 2009 *“Norme per la gestione integrata dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati”*.
- b) Il secondo attiene al procedimento di VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA, le norme di riferimento sono le seguenti:
- DIRETTIVA 2011/92/UE¹ del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 dicembre 2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
 - Dec.Leg.vo 3 Aprile 2006, n. 152, *“Norme in materia ambientale”* e smi, Parte II;
 - DPCM 10 agosto 1988 n. 377, *“Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale, di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986 n. 349, recante istituzioni del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale”*;
 - Legge Regionale 16 febbraio 2010, n.12 *“Norme di riordino e semplificazione in materia di valutazione ambientale strategica e valutazione di impatto ambientale, in attuazione dell'articolo 35 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 (Norme in materia ambientale) e successive modificazioni ed integrazioni*;
 - D.G.R. n.861/2011 – *“Specificazioni tecniche e procedurali in materia di valutazioni ambientali per l'applicazione della Legge Regionale 16 febbraio 2010, n.12, a seguito delle disposizioni correttive, introdotte dal Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n.128, alla parte seconda del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152”*.
 - D.G.R. n. 1100/2014 Procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA. Modificazioni ed integrazioni dell' *“allegato B”* alla D.G.R. n. 861 del 26 luglio 2011, conseguenti all'entrata in vigore della legge 11 agosto 2014, n. 116.

In base alle norme sopracitate, l'Istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA è stata presentata agli Uffici regionali competenti in quanto il progetto ricade all'interno di una delle fattispecie previste all'interno dell'ALLEGATO IV della Parte II del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.. Più in particolare, come specificato nell'Istanza, l'intervento è compreso nella categoria progettuale di cui al punto 8, lettera t) e tipologia progettuale: *“Modifiche o estensioni di progetti di cui all'Allegato III o*

¹ DIRETTIVA 2011/92/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 dicembre 2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati. *“ALLEGATO V - PARTE A, Direttiva abrogata con elenco delle modificazioni successive : Direttiva 85/337/CEE del Consiglio (GU L 175 del 5.7.1985, pag. 40) e Direttiva 97/11/CE del Consiglio (GU L 73 del 14.3.1997, pag. 5. Direttiva 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 156 del 25.6.2003, pag. 17) - Unicamente l'articolo 3, Direttiva 2009/31/CE del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 140 del 5.6.2009, pag. 114) - Unicamente l'articolo 31”*

IV già autorizzati, realizzati, o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente" in cui la modifica o estensione attiene alla categoria progettuale di cui al punto 7, lettera zb) e tipologia progettuale: "Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'Allegato C, lettere da RI a R9 della parte IV del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i."

I contenuti dello STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE, come espressamente dettagliato nel citato ALLEGATO V alla Parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e smi, sono i seguenti.

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

ALLEGATO V - CRITERI PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ DI CUI ALL'ART. 20

1. CARATTERISTICHE DEI PROGETTI

LE CARATTERISTICHE DEI PROGETTI DEBBO NO ESSERE CONSIDERATE TENENDO CONTO, IN PARTICOLARE:

- 1.1 - DELLE DIMENSIONI DEL PROGETTO
- 1.2 - DEL CUMULO CON ALTRI PROGETTI
- 1.3 - DELL'UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI
- 1.4 - DELLA PRODUZIONE DI RIFIUTI
- 1.5 - DELL'INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI
- 1.6 - DEL RISCHIO DI INCIDENTI, PER QUANTO RIGUARDA, IN PARTICOLARE, LE SOSTANZE O LE TECNOLOGIE UTILIZZATE

2. LOCALIZZAZIONE DEI PROGETTI

DEVE ESSERE CONSIDERATA LA SENSIBILITÀ AMBIENTALE DELLE AREE GEOGRAFICHE CHE POSSONO RISENTIRE DELL'IMPATTO DEI PROGETTI, TENENDO CONTO, IN PARTICOLARE:

- 2.1 - DELL'UTILIZZAZIONE ATTUALE DEL TERRITORIO
- 2.2 - DELLA RICCHEZZA RELATIVA, DELLA QUALITÀ E CAPACITÀ DI RIGENERAZIONE DELLE RISORSE NATURALI DELLA ZONA
- 2.3 - DELLA CAPACITÀ DI CARICO DELL'AMBIENTE NATURALE, CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLE SEGUENTI ZONE:
 - A) ZONE UMIDE
 - B) ZONE COSTIERE
 - C) ZONE MONTUOSE O FORESTALI
 - D) RISERVE E PARCHI NATURALI
 - E) ZONE CLASSIFICATE O PROTETTE DALLA LEGISLAZIONE DEGLI STATI MEMBRI; ZONE PROTETTE SPECIALI DESIGNATE DAGLI STATI MEMBRI IN BASE ALLE DIRETTIVE 79/409/CEE E 92/43/CEE
 - F) ZONE NELLE QUALI GLI STANDARD DI QUALITÀ AMBIENTALE FISSATI DALLA LEGISLAZIONE COMUNITARIA SONO GIÀ STATI SUPERATI
 - G) ZONE A FORTE DENSITÀ DEMOGRAFICA
 - H) ZONE DI IMPORTANZA STORICA, CULTURALE O ARCHEOLOGICA
 - I) TERRITORI CON PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ E TIPICITÀ DI CUI ALL'ART. 21 DEL DECRETO LEGISLATIVO 18 MAGGIO 2001 N.228

3. CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

GLI IMPATTI POTENZIALMENTE SIGNIFICATIVI DEI PROGETTI DEBBO NO ESSERE CONSIDERATI IN RELAZIONE AI CRITERI STABILITI AI PUNTI 1 E 2 E TENENDO CONTO, IN PARTICOLARE:

- 3.1 - DELLA PORTATA DELL'IMPATTO (AREA GEOGRAFICA E DENSITÀ DI POPOLAZIONE INTERESSATA)
- 3.2 - DELLA NATURA TRANSFRONTALIERA DELL'IMPATTO
- 3.3 - DELL'ORDINE DI GRANDEZZA E DELLA COMPLESSITÀ DELL'IMPATTO
- 3.4 - DELLA PROBABILITÀ DELL'IMPATTO
- 3.5 - DELLA DURATA, FREQUENZA E REVERSIBILITÀ DELL'IMPATTO

3. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

3.1 TIPOLOGIA E DIMENSIONI DEL PROGETTO

L'intervento proposto riguarda due aspetti:

- **l'aumento del quantitativo dei rifiuti recuperabili già autorizzati** con autorizzazione provinciale n.48/98 della Provincia di Perugia, che riguarda i rifiuti speciali non pericolosi provenienti da attività di produzione, lavorazione ed utilizzo delle fibre tessili naturali, sintetiche e artificiali e le operazioni che vengono trattate in tale sito industriale riguardano solo le operazioni R13 e R3. Le caratteristiche del rifiuto sono: rifiuti di lino, cotone, lana e altre fibre naturali, sintetiche e artificiali e indumenti, accessori di abbigliamento ed altri manufatti tessili confezionati post-consumo;
- **Il progetto di recupero R3 di rifiuti speciali non pericolosi di carta, cartone**, cartoncino e poliaccoppiati e imballaggi, la cui capacità richiesta è 2000 tonnellate. La società SAMA Snc, per la tipologia di rifiuti in carta e cartone, con autorizzazione provinciale n.48/98, attualmente effettua la sola messa in riserva R13.

L'intervento proposto di maggiore significato in ordine ai volumi trattati, riguarda la modifica di un progetto già autorizzato con il numero 48/98 alla Provincia di Perugia, che tratta rifiuti speciali non pericolosi provenienti da attività di produzione, lavorazione ed utilizzo delle fibre tessili naturali, sintetiche e artificiali, la cui capacità complessiva di trattamento di quest'ultima tipologia di rifiuti è > 10 t/giorno e le operazioni che vengono trattate in tale sito industriale riguardano solo le operazioni R13 e R3. Le caratteristiche del rifiuto sono: rifiuti di lino, cotone, lana e altre fibre naturali, sintetiche e artificiali. In relazione alle mutate condizioni del mercato ed a seguito di una riorganizzazione delle attività svolte dalla società SAMA snc, si ha l'esigenza di incrementare sia il quantitativo massimo trattabile presso il sito e sia la provenienza del rifiuto recuperabile.

Dal punto di vista dei macchinari e delle attrezzature attualmente in uso, non è prevista alcuna modifica o nuova realizzazione, l'attività continuerà a svolgersi con modalità identiche a quelle attuali.

Tale incremento dei quantitativi è comunque compatibile con la capacità di trattamento dell'impianto, infatti, mentre le fasi operative di messa in riserva e di recupero rimarranno inalterate, si provvederà, per soddisfare tali incrementi di rifiuti trattati, solo ad una diversa riorganizzazione delle operazioni di recupero. Tale riorganizzazione consisterà principalmente nel sottoporre subito ad igienizzazione i rifiuti utilizzando, se necessario, un maggior numero di addetti e lavorando su due turni.

Rimandando ai contenuti di dettaglio riportati nella Relazione Tecnica, costituente parte della documentazione del Progetto Preliminare, qui di seguito si riportano alcune informazioni circa le modalità operative generali che vengono adottate per il recupero dei rifiuti.

L'area di proprietà è stata così funzionalmente suddivisa:

- mq. 130 circa sono destinati a zona coperta di conferimento rifiuti (R13) in attesa di lavorazione;
- mq.16 capannone per R13 per messa in riserva della tipologia 6.2;
- mq. 220 containers per messa in riserva R 13 delle tipologie 1.1 e 6.1;
- mq. 400 per la messa in riserva per avvio a recupero R3 della tipologia 8.4.

La superficie del Settore di conferimento è pavimentata e dotata di sistemi di raccolta dei reflui che in maniera accidentale possano fuoriuscire dagli automezzi e/o dai serbatoi; inoltre essa ha dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita.

Il Settore della messa in riserva è organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto. I rifiuti speciali non pericolosi da recuperare sono conservati in materiale omogeneo, separati gli uni dagli al-

tri; mentre i rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero e destinati allo smaltimento, sono stoccati in appositi container. Lo stoccaggio dei rifiuti è realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.

Nella Relazione del progetto preliminare sono riportate alcune fotografie, scattate a Giugno 2014, relative alle soluzioni tecniche e gestionali adottate presso l'impianto in esame ai fini della tutela dell'ambiente e nel rispetto delle prescrizioni imposte dalla normativa vigente.

Le operazioni di conferimento, messa in riserva (R13) vengono eseguite nel pieno rispetto degli artt. 6 e 7 del D.M. 5 Febbraio 1998 e s.m.i. Durante lo svolgimento di tali operazioni si provvede ad aggiornare il Registro di carico e scarico dei rifiuti secondo le modalità e tempistiche previste dalle vigenti normative ambientali.

I rifiuti della Tip. 6.2 arriveranno quasi esclusivamente con mezzi abilitati della società SA.MA di Proietti Salvatore e C. S.n.c.. Successivamente, una volta accettati ed essere passati per l'area di conferimento, al coperto, di mq. 130, i rifiuti saranno verranno posti o all'interno di un capannone attiguo all'area di conferimento di mq. 16 o all'esterno in un container dotato di apposita chiusura e posto su un'area di circa 220 mq. per poi essere successivamente avviati a recupero finale in impianti autorizzati da cui deriveranno materie prime secondarie conformi alle specifiche UNIPLAST-UNI 10667 e/o prodotti in plastica nelle forme usualmente commercializzate.

3.2 STATO ATTUALE - DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

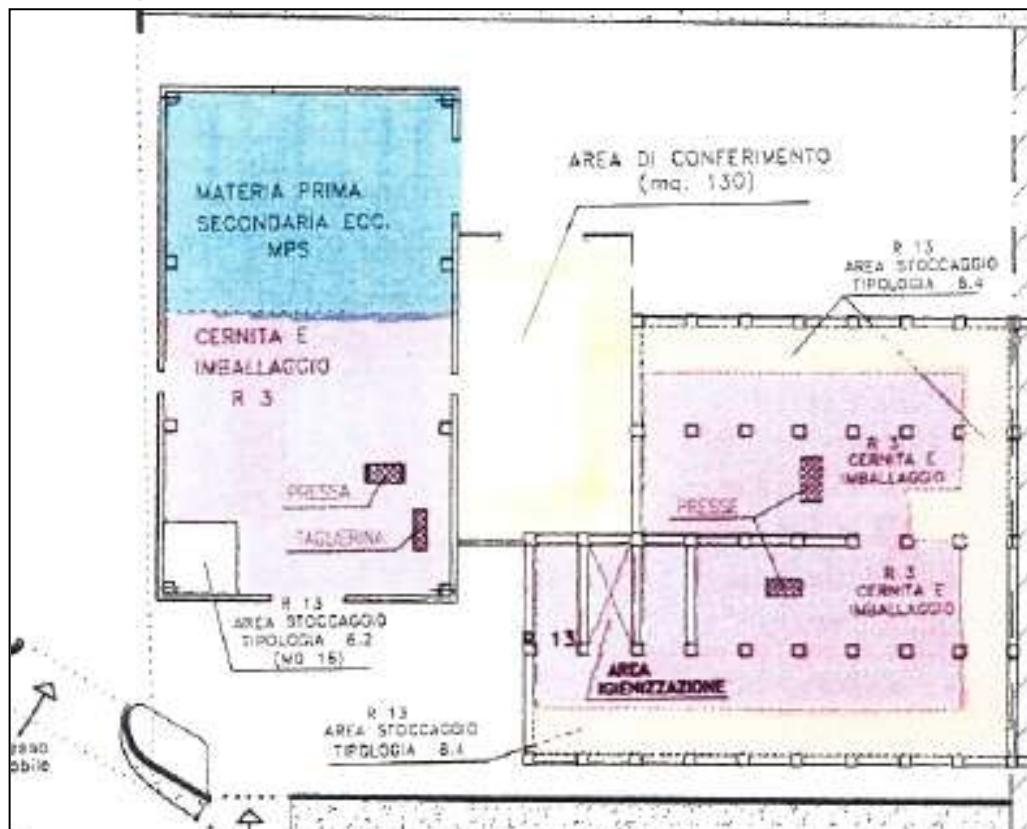
Come descritto nella Relazione Tecnica del progetto Preliminare, attualmente l'attività di recupero di cui si richiede la modifica si caratterizza secondo le seguenti fasi operative.

3.2.1 Fasi operative – Rifiuti tessili (R3 – R13)

Ingresso dei rifiuti	Arrivo dei camion con i container contenenti i rifiuti e scarico nell'area di conferimento adibita a questo scopo di mq. 130 con pavimentazione realizzata in quarzo ed impermeabile agli oli. In tale area è prevista la presenza di appositi contenitori per materiali assorbenti allo scopo di assorbire e pulire eventuali fuoriuscite di oli e altri liquidi dagli automezzi presenti nell'area durante le operazioni di carico e scarico (in planimetria in giallo);
Trasferimento nell'area di stoccaggio	(R13) prevista per la tipologia di rifiuti in oggetto per la messa in riserva (in planimetria in giallo)
Cernita e selezione	eventuale taglio dei rifiuti da recuperare mediante apposita taglierina, allo scopo di ottenere pezzature idonee; igienizzazione dei rifiuti, mediante l'applicazione manuale da parte del personale addetto di prodotti antimicrobici sotto forma di spray; pressatura dei rifiuti trattati mediante pressa idraulica, allo scopo di compattare i materiali e ridurre il volume; imballaggio terminale, mediante legatura manuale con fili metallici. Per quanto riguarda il trattamento di igienizzazione delle fibre tessili da recuperare questo avviene mediante aspersione con prodotti antimicrobici; tale operazione ha lo scopo di sanitizzare i rifiuti tessili da eventuali contaminazioni di tipo microbiologico. Nel caso specifico viene utilizzato un prodotto distribuito dalla Ditta GENIKEM S.r.l. con sede in Corciano (PG), la cui sigla commerciale è GENYFORM. Si tratta di un preparato in soluzione acquosa concentrata, costituito essenzialmente da Sali di ammonio quaternari ed Alcoli poliossilati. Esso è quindi dotato di attività fungistatica e batteriostatica ad ampio spettro: infatti risulta un efficace igienizzante nei confronti di numerose specie di batteri gram positivi e gram negativi nonché di lieviti e funghi. (Rif.: Procedura di sanitizzazione redatta dal tecnico competente).

Pressatura ed imballaggio	le fibre sottoposte al trattamento di sanitizzazione vengono successivamente inviate alle presse idrauliche, dove vengono compattate allo scopo di ridurne il volume. Segue poi la fase di legatura ed imballaggio dei materiali compattati, che vengono stoccati nei settori dei capannoni ad essi destinati, in attesa di essere commercializzati. La superficie coperta complessiva adibita allo stoccaggio dei prodotti di recupero finali ammonta a circa 1600 mq.
Raccolta delle MPS imballate	nelle aree dei capannoni ad essi destinate per il successivo avviamento alla commercializzazione (in planimetria in blu).

Lo schema della figura seguente evidenzia la distribuzione delle aree funzionali alle attività descritte nella tabella di cui sopra.



3.2.2 Fasi operative – Rifiuti carta e cartone (Attività di messa in riserva R13)

Ingresso dei rifiuti	Arrivo dei camion con i container, contenenti i rifiuti, e scarico nell'area di conferimento adibita a questo scopo di mq. 130 con pavimentazione realizzata in quarzo ed impermeabile agli oli. In tale area è prevista la presenza di appositi contenitori per materiali assorbenti allo scopo di assorbire e pulire eventuali fuoriuscite di oli e altri liquidi dagli automezzi presenti nell'area durante le operazioni di carico e scarico
Trasferimento nell'area di stoccaggio	Trasferimento nell'area di stoccaggio (R13)

3.2.3 Mezzi, attrezzature e dotazioni complementari funzionali all'attività dell'impianto

Le attrezzature a servizio dell'attività lavorativa della Sama snc sono le seguenti:

- Presse a cassa scorrevole;
- Carrelli elevatori;
- Rullo avvolgitore per tessuto (bobinatrice);

- Autocarri adibiti al trasporto dei rifiuti e autorizzati;
- Motospazzatrice
- Impianto di bascula per pesatura rifiuti e materie prime

3.2.4 Tipologia di rifiuto trattato

L'impianto di recupero gestito dalla società SAMA tratta rifiuti speciali non pericolosi appartenenti alle tipologie 1.1, 6.1, 6.2 e 8.4 del D.M. 05.02.1998 e s.m.i. I codici CER dei rifiuti speciali non pericolosi in questione e le operazioni di recupero che si eseguono su di essi sono di seguito indicate:

TIPOLOGIA 1.1	RIFIUTI DI CARTA, CARTONE E CARTONCINO, INCLUSI POLIACCOPPIATI, ANCHE DI IMBALLAGGI [1501001] [150105] [150106] [200101]
1.1.1 PROVENIENZA	attività produttive, raccolta differenziata di RU, altre forme di raccolta in appositi contenitori su superfici private; attività di servizio.
1.1.2 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO:	rifiuti costituiti da : cartaccia derivante da raccolta differenziata, rifiuti di carta e cartoni non rispondenti alle specifiche delle norme UNI –En 643.
1.1.3 ATTIVITÀ DI RECUPERO	messa in riserva [R13] per la produzione di materia prima secondaria per l'industria cartaria mediante selezione, eliminazione di impurezze e di materiali contaminati, compattamento in conformità alle seguenti specifiche [R3]: impurezze quali metalli, sabbie e materiali da costruzioni, materiali sintetici, vetro, carte prodotte con fibre sintetiche, tessili, legno nonché altri materiali estranei, max l'1% come somma totale; carta carbone, carte bituminate assenti; formaldeide e fenolo assenti; PCB+PCT < 25 ppm
1.1.4 CARATTERISTICHE DELLE MATERIE PRIME E/O DEI PRODOTTI OTTENUTI	-----

TIPOLOGIA 6.1	RIFIUTI DI PLASTICA; IMBALLAGGI USATI IN PLASTICA COMPRESI I CONTENITORI PER LIQUIDI, CON ESCLUSIONE DEI CONTENITORI PER FITOFARMACI E PER PRESIDI MEDICO- CHIRURGICI [020104] [150102] [170203] [191204] [200139]
6.1.1 PROVENIENZA	raccolte differenziate, selezione da R.S.U. o R.A.; attività industriali, artigianali e commerciali e agricole; attività di costruzione e demolizione.
6.1.2 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO:	rifiuti costituiti da : cartaccia derivante da raccolta differenziata, rifiuti di carta e cartoni non rispondenti alle specifiche delle norme UNI –En 643.
6.1.3 ATTIVITÀ DI RECUPERO	messa in riserva [R13] per la produzione di materia prima secondaria per l'industria cartaria mediante selezione, eliminazione di impurezze e di materiali contaminati, compattamento in conformità alle seguenti specifiche [R3]: impurezze quali metalli, sabbie e materiali da costruzioni, materiali sintetici, vetro, carte prodotte con fibre sintetiche, tessili, legno nonché altri materiali estranei, max l'1% come somma totale; carta carbone, carte bituminate assenti; formaldeide e fenolo assenti; PCB+PCT < 25 ppm
6.1.4 CARATTERISTICHE DELLE MATERIE PRIME E/O DEI PRODOTTI OTTENUTI	-----

TIPOLOGIA 6.2.1	SFRIDI, SCARTI, POLVERI E RIFIUTI DI MATERIE PLASTICHE E FIBRE SINTETICHE [070213] [120105] [160119] [160216] [160306] [170203]
6.2.1 PROVENIENZA	industria, della produzione o trasformazione delle materie plastiche e fibre sintetiche, impianti di recupero degli accumulatori esausti, attività di autodemolizione autorizzata ai sensi del D.Lgs. 05/02/1997, n. 22 e s.m.i, attività di autoriparazione e industria automobilistica, altre attività di recupero di altre apparecchiature e manufatti; attività di costruzione e demolizione.
6.2.2 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO:	granuli, trucioli, ritagli, polveri, manufatti fuori norma, ecc. Eventuale altra presenza di altri polimeri, cariche, pigmenti, additivi, Pb < 3 %, KOH < 0.3%, Cd < 0.3%.
6.2.3 ATTIVITÀ DI RECUPERO	messa in riserva [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'industria delle materie plastiche, mediante asportazione delle sostanze estranee (qualora presenti)
6.2.4 CARATTERISTICHE DELLE MATERIE PRIME E/O DEI PRODOTTI OTTENUTI	-----

TIPOLOGIA 8.4	RIFIUTI DI MATERIALI TESSILI COMPOSITI E DELLA LAVORAZIONE DI FIBRE NATURALI, SINTETICHE E ARTIFICIALI [040221] [040222] [040209] [160122] [200110] [200111]
----------------------	--

8.4.1 PROVENIENZA	industria, della produzione, lavorazione ed utilizzo delle fibre tessili naturali, sintetiche e artificiali; industria della confezione, industria del mobile, industria automobilistica, industria dei rivestimenti e della pavimentazione tessile.
8.4.2 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO:	rifiuti di lino, cotone, lana e altre fibre naturali, artificiali e sintetiche.
8.4.3 ATTIVITÀ DI RECUPERO	messa in riserva [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'industria delle materie plastiche, mediante selezione, separazione, igienizzazione [R3].
8.4.4 CARATTERISTICHE DELLE MATERIE PRIME E/O DEI PRODOTTI OTTENUTI	materie prime secondarie per l'industria tessile conformi alle specifiche merceologiche delle CCIAA di Milano e Firenze.

3.2.5 Volumi complessivi annui

La società risulta essere iscritta nel Registro Provinciale, con provvedimento di rinnovo e integrazione iscrizione, il 26 Febbraio 2013, prot. U-0087078, con validità fino al 19 Maggio 2018 e risulta essere iscritta al numero 48/98 per le seguenti tipologie:

Tipologia (DM 5/2/98 e smi)	Operazioni di recupero (All. C D.Lgs.152/06 e smi)	Quantità rifiuti massima autorizzata in Mg	Scadenza iscrizione
1.1	R13	100	19 Maggio 2018
6.1	R13	15	
6.2	R13	450	
8.4	R3-R13	2400	

L'impresa attualmente è iscritta all'Albo Nazioni Gestori Ambientali, Sezione Regionale dell'Umbria (numero di iscrizione PG000169) alle seguenti categorie e classi, che vengono di seguito elencate:

Categoria	Descrizione	Classe	Descrizione
4	Raccolta e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi.	F	Quantità annua complessivamente trattata inferiore a 3.000 tonnellate.

3.2.6 Provenienza dei rifiuti

I rifiuti speciali non pericolosi recuperabili presso l'impianto della Società Sama snc, elencati al punto precedente, potranno indicativamente provenire:

- dal territorio circostante della Provincia di Perugia
- da altre provincie italiane;
- da paesi esteri

3.2.7 Potenzialità massima dello stoccaggio

Considerate che le superfici adibite alla messa in riserva dei rifiuti da recuperare sono pari a circa 130 m² su cui potrebbero essere posti i rifiuti da recuperare in cumuli per circa 3 metri di altezza, si può avere una capacità massima trattabile giornaliera di 136 t/ giorno. In base a quanto detto sopra, nelle condizioni ottimali di un mercato nuovamente in attività, si può affermare che nell'impianto di recupero dei rifiuti si avrà un quantitativo massimo di rifiuti sottoposti all'attività di messa in riserva e trattabili nel ciclo operativo di recupero pari a circa 137 tonnellate al giorno.

capacità di stoccaggio massima giornaliera (R13)	136 tonnellate/giorno
capacità massima di trattamento giornaliera (R3)	17 tonnellate/h
capacità massima di trattamento annua	30.000 tonnellate/anno
Quantitativo massimo giornaliero di rifiuti sottoposti alle operazioni R13 e R5	136 tonnellate/giorno

3.2.8 Recinzione

L'area ove opera l'impianto è delimitata da apposita recinzione metallica su zoccolo in calcestruzzo in modo da evitare l'ingresso a persone estranee all'attività e è dotata di due ingressi. In prossimità del capannone, dove si eseguono le lavorazioni, è posizionata la bascula per la pesatura degli automezzi in entrata e uscita dall'impianto, siano essi carichi di rifiuti o di materie prime seconde.

3.3 STATO DI PROGETTO - DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

Entrando nel dettaglio, le operazioni che si intendono svolgere con il presente progetto sono le seguenti:

- l'incremento quantitativi di rifiuti della tipologia 8.4 fino a 28.000 tonnellate, integrando le tipologie di rifiuto tessile recuperabile con indumenti, accessori di abbigliamento ed altri manufatti tessili confezionati post-consumo (rifiuti della Tipologia 8.9 del DM05/02/98 e smi);
- l'attività di recupero R3 dei rifiuti di carta, cartone e cartoncino, inclusi poliaccoppiati, anche di imballaggi per un quantitativo pari a 2.000 tonnellate annue;
- la possibilità di effettuare la triturazione del materiale (con l'acquisto di un macchinario adeguato) per rispondere alle esigenze di alcuni produttori.

3.3.1 Fasi operative – Rifiuti tessili (R3 – R13)

Relativamente alle attuali modalità di conduzione dell'attività di trattamento e recupero, con la realizzazione del progetto non è prevista alcuna modifica alle fasi descritte in precedenza.

In base a specifiche esigenze segnalate da alcuni produttori, l'unica modifica prevede, al termine delle fasi operative descritte in precedenza, di effettuare la triturazione del materiale recuperato mediante l'utilizzo di uno specifico macchinario.

3.3.2 Fasi operative – Rifiuti carta e cartone (Attività di recupero R3 - R13)

Ingresso dei rifiuti	Idem come situazione attuale
Cernita e selezione	Separazione manuale degli eventuali rifiuti non idonei al recupero. Eventuale taglio dei rifiuti da recuperare mediante apposita taglierina, allo scopo di ottenere pezzature idonee.
Pressatura ed imballaggio	I cartoni vengono successivamente inviati alle presse idrauliche, dove vengono compattati allo scopo di ridurre il volume. Segue poi la fase di legatura ed imballaggio dei materiali compattati,
Raccolta delle MPS imballate	I materiali compattati vengono stoccati nei settori dei capannoni ad essi destinati, in attesa di essere commercializzati.

Si precisa che verrà utilizzata la stessa linea di trattamento utilizzata per i rifiuti di tessuti ed assimilati di cui in precedenza.

3.3.3 Tipologia di rifiuto trattato

In ordine al progetto presentato, al riguardo non si prevedono modifiche rispetto allo stato attuale.

3.3.3 Volumi complessivi annui

Rispetto alla tabella precedente dei quantitativi attualmente trattati/recuperati, In **rosso** sono evidenziate le modifiche che la società SAMA snc intende richiedere, rispetto allo stato di fatto di cui alla ta-

bella a pagina 20, con il presente progetto.

SCHEMA ATTIVITA' DI RECUPERO DI PROGETTO		
Tipologia	Operazioni di recupero	Quantità massima autorizzata (t/anno)
1.1	R3 - R13	2.000
6.1	R13	15
6.2	R13	450
8.4	R3-R13	28.000

3.3.4 Provenienza dei rifiuti

In ordine al progetto presentato, al riguardo non si prevedono modifiche rispetto allo stato attuale.

3.3.5 Potenzialità massima dello stoccaggio

Valgono le stesse considerazioni svolte nel punto precedente

3.3.6 Recinzione

Valgono le stesse considerazioni svolte nel punto precedente

3.3.7 Macchinari ed attrezzature utilizzate

Le attrezzature a servizio dell'attività lavorativa sono le stesse elencate in precedenza.

3.4 CUMULO CON ALTRI PROGETTI

Trattandosi di un'attività che prevede la messa in riserva del rifiuto in container sigillati collocati nell'antistante piazzale e l'attività di recupero interamente al coperto all'interno di capannoni, dall'esterno dell'area industriale non si ha alcuna evidenza visiva del lavoro svolto.

Facendo riferimento alle conoscenze del Proponente, nelle aree produttive presenti all'intorno, non vengono svolte attività neanche simili a quella in esame.

In base a quanto sopra è possibile escludere un "effetto cumulo" fra i possibili impatti collegabili al presente intervento con altri impatti derivanti da attività simili.

3.5 UTILIZZAZIONE DI RISORSE NATURALI

Il ciclo di lavorazione non prevede il prelievo e la trasformazione di materie prime (ovvero di risorse naturali vergini) bensì, mediante il recupero di queste categorie di rifiuti speciali non pericolosi, punta a produrre materie prime seconde da utilizzarsi, ove il mercato lo consente, in alternativa alle materie prime stesse, nella preparazione di varie tipologie di prodotti. Come maggiormente dettagliato nella Relazione Tecnica, il processo produttivo inerente l'attività di recupero in questione non prevede l'utilizzo di alcuna materia prima compresa l'acqua.

Considerato non significativo il prelievo di acque sotterranee da un pozzo di proprietà per il fabbisogno dei servizi igienici, come unico "*consumo effettivo di risorsa naturale*", direttamente funzionale allo svolgimento dell'attività di trattamento e recupero di queste categorie rifiuti non pericolosi, si può eventualmente prendere in considerazione solo l'utilizzo dei carburanti e di altri materiali (lubrificanti, ecc.), derivanti per definizione da fonti non rinnovabili, in quanto necessari al trasporto dei rifiuti stessi presso la Ditta SAMA che delle materie prime secondarie ai punti di riutilizzo. Si precisa al riguardo che i volumi di rifiuti in gioco sono molto limitati ed i mezzi di trasporto se non utilizzati in questa

zona sarebbero verosimilmente utilizzati altrove, comunque, non modificando in maniera significativa la situazione emissiva locale.

3.6 PRODUZIONE DI RIFIUTI

Considerando un certo grado di variabilità compositiva comunque presente fra le tipologie dei rifiuti non pericolosi che vengono sottoposti a recupero, di norma si procede con una accurata cernita a mano dei rifiuti non idonei preliminarmente alle successive operazioni di recupero. I volumi dei rifiuti derivanti da questa verifica, suddivisi per tipologie omogenee secondo i Codici CER, saranno avviati separatamente allo smaltimento. Questi rifiuti, comunque molto limitati, già attualmente, sono stoccati in appositi container per essere successivamente avviati allo smaltimento finale presso impianti di recupero o smaltimento autorizzati, nel rispetto della vigente normativa.

La manutenzione dei mezzi aziendali (autocarri, pala gommata, escavatore) viene effettuata tramite officine specializzate e quindi all'interno dell'impianto di recupero non vengono prodotti rifiuti speciali pericolosi. Come già detto le dispersioni accidentali sono gestite con un'apposita procedura.

3.7 INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

In considerazione delle tipologie di trattamento che vengono adottate, del rifiuto da trattare, nonché delle cautele adottate durante la lavorazione, è possibile affermare con ragionevole certezza l'assenza di ogni possibile fenomeno di inquinamento di un qualche significato correlabile all'attività oggetto del presente progetto. Rimandando agli approfondimenti successivi, finalizzati alla individuazione ed all'illustrazione nel dettaglio degli impatti/disturbi ambientali prevedibili, qui di seguito si riportano alcune brevi considerazioni preliminari.

Il progetto riguarda un aumento di volumi da recuperare di rifiuti non pericolosi che per loro definizione possono essere considerati scarsamente impattanti. Nel caso in esame, trattandosi prevalentemente di tessuti e vestiti dismessi, scarti di lavorazioni tessili e materiali simili, si può ulteriormente escludere una loro potenzialità inquinante grazie anche ai trattamenti di disinfezione che vengono preliminarmente adottati in ingresso. In linea generale è quindi possibile segnalare una sua generale valenza positiva ai fini della tutela dell'ambiente. Si tratta infatti di un recupero di materiali, altrimenti destinati ad essere conferiti in discarica, finalizzato al loro riutilizzo come materia prima secondaria all'interno di diversi settori produttivi.

In base alla tipologia dell'intervento in progetto, in termini generali, è possibile affermare che le problematiche di impatto ambientale connesse allo svolgimento di questa attività possono essere considerate trascurabili, se non assenti, in quanto non si avrà:

- la perdita, alterazione od occupazione di suolo, neppure temporanea. Infatti l'attività di recupero proseguirà a svolgersi esclusivamente all'interno del capannone autorizzato;
- la modifica, danneggiamento o perdita di elementi della vegetazione presente all'intorno, quali siepi, alberature od individui arborei isolati per la motivazione di cui sopra;
- l'alterazione o perturbazione dell'attuale assetto delle reti ecologiche di valore locale non andando a modificare le aree contermini;
- la modifica all'assetto morfologico locale, che risulta sub pianeggiante e privo di fenomeni di dissesto, il progetto non richiede infatti la realizzazione di scavi e/o rinterri né asportazione di materiale di qualsiasi tipologia ivi presente;
- la modifica delle caratteristiche geologiche, geotecniche ed idrogeologiche dell'area;
- la realizzazione di nuovi manufatti od opere di servizio, in quanto il piazzale ed i capannoni già esistenti, sono largamente sufficienti per soddisfare le esigenze della Ditta.

Si precisa inoltre che:

si andrà ad insistere esclusivamente in un'area già autorizzata per questa attività, all'interno di una Zona produttiva, e non saranno interessate in alcun modo superfici esterne a quelle della particelle indicate in precedenza;

tutte le fasi del recupero di questi rifiuti avverranno al coperto all'interno del capannone senza alcuna visibilità dall'esterno;

il piazzale viene solamente utilizzato per il transito e la sosta dei mezzi di trasporto e per lo stoccaggio mediante l'utilizzo di cassoni scarrabili e telonati di parte dei rifiuti messi in riserva (Rif. Fotografie Relazione Tecnica);

- non si genereranno odori molesti, trattandosi di rifiuti non putrescibili, allo stato solido e sanificati;
- i materiali recuperati e reimmessi nel mercato, comportano, seppure in una minima percentuale, un minore fabbisogno di materie prime nel settore tessile;
- l'ampliamento a questa nuova tipologia di rifiuto previsto dal presente progetto non inciderà in alcun modo sull'efficienza dei macchinari utilizzati;
- in casi di sversamenti accidentali di oli o carburanti la società SAMA srl ha adottato una procedura, portata a conoscenza di tutti i lavoratori, capace di contenere al meglio i rischi di dispersione delle sostanze sversate;
- non risulterà visibile rispetto ai principali recettori lineari e/o puntuali presenti all'intorno grazie alla conformazione morfologica in lieve pendenza dell'area circostante che enfatizza la funzione di schermatura svolta da filari di alberi, edifici ed altri manufatti nonché, rispetto alla SS75, dai pannelli fonoassorbenti presenti in questo tratto stradale. Trattandosi di un'attività svolta interamente all'interno di un capannone tale considerazione risulta valida anche per le parti abitate del versante del M.te Subasio poste a quote maggiori rispetto all'area di interesse;
- per la mitigazione dei possibili impatti legati al rumore si precisa che l'attività viene interamente svolta all'interno di ambiti confinati (capannoni) e che il macchinario utilizzato è solo quello per la imballatura dei rifiuti tessili;
- per quanto concerne le emissioni in atmosfera si precisa che il macchinario è elettrico e non vi sono emissioni di polveri in quanto i rifiuti non possiedono caratteristiche di polverosità e durante l'attività di recupero si procede alla irrorazione dei rifiuti tessili con i disinfettanti liquidi prescritti per la sanificazione.

Qui di seguito vengono maggiormente dettagliati alcuni potenziali impatti in relazione alle principali matrici ambientali presenti e potenzialmente interessate.

3.7.1 Acque Superficiali e Sotterranee

L'acqua utilizzata per l'approvvigionamento dei servizi igienici viene prelevata da un pozzo regolarmente denunciato alla Regione Umbria ed alla provincia di Perugia ai sensi del D.Lgs.12 Luglio 1993 n.275, art.10. (DOC_9 dell'ALLEGATO 1 – Documentazione). Il pozzo è dotato di idoneo strumento per la misura della portata dell'acqua prelevata ed ha le seguenti caratteristiche:

- profondità: 20 m;
- diametro: 140 cm;
- materiale di rivestimento: pozzo alla romana;
- livello statico dell'acqua: 10 m dal piano di campagna;
- sistema di emungimento: pompa sommersa con potenza 2 HP;
- quantità di acqua utilizzata: 1.5 l/s o 2.7 mc/die;
- durata del periodo di pompaggio: 250 giorni

3.7.2 Scarichi

In riferimento alle acque reflue dell'impianto, in accordo con la Direttiva Tecnica Regionale "Disciplina degli scarichi delle acque reflue" - D.G.R. n. 1171 del 9 luglio 2007 e s.m.i., si precisa quanto segue:

- le acque reflue assimilate alle domestiche provenienti dai servizi igienici vengono smaltite mediante subirrigazione (fossa imhoff) sul terreno di proprietà. Per maggiori dettagli si rimanda alla Relazione Geologica redatta da tecnico competente. La società è titolare di apposita autorizzazione Provinciale che sarà oggetto di rinnovo attraverso l'Autorizzazione Unica Ambientale, la cui istan-

za sarà presentata immediatamente dopo la conclusione di questo procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA;

- le operazioni di recupero dei rifiuti non pericolosi relativi non sono interessate dall'utilizzo di acqua per cui non si producono acque reflue durante tutte le fasi operative;
- gli eventuali sversamenti, dovuti a fenomeni accidentali (rottura del mezzo, rifornimento con cisterna mobile..) sono gestiti dal personale della società attraverso una procedura di gestione. Tale procedura prevede, visto che qualsiasi accesso all'impianto da parte di mezzi di carico/scarico e qualsiasi operazione di rifornimento alla pala gommata, che in caso di sversamento accidentale lo stesso venga immediatamente tamponato con sabbia fine e lo stesso miscuglio di sabbia/terra contaminata venga stoccato in un luogo idoneo e gestita come rifiuto speciale pericoloso da avviare alle operazioni di smaltimento con il CER 170503* terra e rocce contenenti sostanze pericolose.

3.7.3 Emissioni in atmosfera

Secondo gli standard operativi adottati dalla SAMA srl, per questa attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi, non sono sostanzialmente presenti emissioni in atmosfera:

1. l'attività di recupero dei rifiuti mediante prima selezione, irrorazione per disinfezione, raccolta in pacchi o balle per il trasporto, non produce polveri;
2. stessa considerazione vale per la selezione, taglio (eventuale), pressatura e legatura dei cartoni.
3. la movimentazione di questi rifiuti, anche dopo il trattamento, viene effettuata sempre all'interno del capannone e lo stoccaggio in un altro edificio contermini. Tutte le superfici utilizzate sono cementate e impermeabilizzate e non si ha produzione o sollevamento di polveri;
4. i macchinari sono alimentati ad energia elettrica.
5. il piazzale esterno, utilizzato per lo stazionamento dei mezzi di trasporto e dei container sigillati dei rifiuti trattati, è stato ricoperto con materiale calcareo a granulometria grossolana per impedire la formazione di polveri. La strada di accesso alla zona produttiva è interamente asfaltata.

Le uniche emissioni sono quelle attribuibili ai mezzi pesanti adibiti al trasporto dei rifiuti e dei materiali risultanti dal recupero. Si precisa che i tutti i mezzi della Ditta proponente sono a norma e vengono regolarmente sottoposti a manutenzione.

3.7.4 Rumore

Per quanto riguarda invece la valutazione delle emissioni sonore conseguenti all'attività di recupero si rimanda alla **Relazione specialistica relativa all'Acustica** allegata al Progetto Preliminare, ricordando che l'area di interesse è collocata all'interno di una Zona Industriale caratterizzata da ben definite soglie di emissioni sonore.

3.7.5 Suolo

L'area ove viene svolta l'attività di trattamento e recupero di questi rifiuti speciali è inserita all'interno di una Zona industriale ove il suolo agrario originario è stato in larga parte asportato in occasione della realizzazione della viabilità di servizio e delle altre opere di urbanizzazione od anche, al momento dell'insediamento delle varie aziende all'interno dei singoli lotti, con la realizzazione di capannoni, piazzali e viabilità interna. Ferme restando le limitate superfici destinate a verde dai parametri urbanistici vigenti, all'interno della Zona industriale non sussiste alcun rischio di nuova perdita di suolo originario o di una sua contaminazione in quanto, in questa area, esso può essere considerato sostanzialmente assente.

3.7.6 Sottosuolo

L'intervento richiesto, relativo, come detto, ad un aumento dei volumi di rifiuti non pericolosi da sottoporre a trattamento, non andrà ad interferire con l'attuale stato della risorsa sottosuolo. Relativamente alla stabilità dell'area, ferma restando la sua idoneità ad una destinazione produttiva (come comprovato dalla localizzazione in situ di una Zona destinata alle attività produttive), si ricorda che non è prevista alcuna modifica dell'andamento morfologico naturale né la realizzazione di scavi o riporti. L'attività infatti è già in essere da tempo e viene interamente svolta all'interno del citato capannone con pavimentazione impermeabilizzata, secondo le modalità prima descritte. La modifica/estensione in progetto non richiede alcuna modifica od interventi sul sottosuolo. Per un quadro di riferimento di ordine generale si rimanda alla Relazione geologica allegata al Progetto preliminare ed alla Tav 4 dell'Allegato 2 – Cartografia.

3.7.7 Vegetazione, Flora, Fauna ed Ecosistemi

Come maggiormente dettagliato nel seguito, l'intensa attività agricola, la diffusa presenza di piccoli nuclei urbani e case sparse nonché la fitta rete stradale, hanno comportato da tempo alcuni effetti sulle componenti ambientali presenti:

- la vegetazione originale è stata da tempo eliminata con la progressiva occupazione del territorio da parte dell'attività agricola intensiva nell'area di pianura e dall'attività intensiva di coltivazione degli olivi su gran parte della parte basale del contiguo versante del M.te Subasio;
- a causa di ciò, le specie floristiche caratteristiche locali, o di un qualche eventuale interesse naturalistico-ambientale, sono state da tempo eliminate o arealmente limitate in ristretti lembi residui del territorio. Questo assetto complessivo limita fortemente la presenza di una fauna selvatica varia e diversificata;

L'intervento in progetto, caratterizzato dal solo aumento di volumi di rifiuti da trattare relativi ad un'attività già in essere e regolarmente autorizzata, collocata all'interno di una zona industriale e svolta esclusivamente all'interno di un capannone, andrà ad interferire con queste componenti ambientali in maniera minimale e può essere considerata sostanzialmente ininfluenza rispetto ai disturbi sistematici conseguenti all'estesa attività agricola, agli insediamenti urbani e produttivi nonché al traffico presente sulla fitta rete della viabilità locale ed in particolare sulla contiguo tratto della superstrada Perugia-Spoleto.

3.7.8 Salute Umana

L'attività di trattamento e recupero interessa categorie di rifiuti speciali non pericolosi che non mostrano alcuna intrinseca caratteristica di potenziale pericolosità o disturbo per l'uomo, infatti:

- il trattamento è costituito solo da una selezione preliminare e da una disinfezione cui successivamente segue un impacchettamento in balle tramite apposito macchinario;
- vengono rispettate, in linea con quanto concordato con la ASL, le norme e le prescrizioni relative al corretto utilizzo delle sostanze disinfettanti utilizzate per il trattamento;
- le polveri sono sostanzialmente assenti in quanto nessun punto dell'attività di recupero comporta una loro produzione. La naturale polverosità residua viene ulteriormente abbattuta grazie anche al trattamento di disinfezione che avviene per via liquida con diffusione della miscela disinfettante sui materiali recuperati;
- le emissioni sonore del macchinario, comunque a norma, non superano le soglie previste a tutela dei lavoratori presenti (i quali verranno debitamente istruiti e dotati dei presidi personali previsti dalla norma vigente).

3.7.9 Paesaggio e Patrimonio Culturale

Il presente intervento relativo, come detto, ad un aumento dei volumi da trattare, da parte di un'attività produttiva già esistente, finalizzata al recupero di rifiuti non pericolosi, non prevede la realizzazione di alcun nuovo manufatto od opera, né scavi o rinterri, né alcuna altra modifica allo stato morfologico attuale dell'area di interesse e dell'assetto morfologico locale. Il capannone al cui interno viene svolta l'attività di recupero è collocato all'interno di una Zona industriale caratterizzata dalla presenza di altri capannoni, da nuclei abitati e da case sparse. In termini di impatto visuale non si avrà alcuna modifica rispetto al locale assetto attuale.

La Zona industriale in cui è posta l'area di interesse è stata collocata subito a valle del tracciato della superstrada Perugia-Foligno-Spoleto che in questo tratto è completamente fiancheggiata da barriere antirumore, si veda al riguardo l'Allegato 5 Relativo alle visuali. Questa situazione, insieme con l'edificato e le alberature presenti, rende visibile l'area di interesse solo da distanza molto ravvicinata. Al contorno della Zona industriale non sono presenti beni tutelati di qualsiasi tipologia. Come noto, l'area in questione, così come tutto il territorio del Comune di Assisi, è sottoposta a vincolo paesaggistico-ambientale, si rimanda in merito alla Tavola 22 dell'Allegato 2 - Cartografia.

L'intervento in questione quindi non andrà a modificare in alcun modo lo stato attuale dei luoghi né avrà alcuna influenza sui beni tutelati presenti sul territorio.

3.8 RISCHIO DI INCIDENTI, CON PARTICOLARE RIFERIMENTO A SOSTANZE E TECNOLOGIE IMPIEGATE

In base alla tipologia del processo di recupero previsto (essenzialmente di tipo fisico-meccanico), alle caratteristiche dei rifiuti che si intendono trattare (rifiuti speciali non pericolosi), ai macchinari che verranno utilizzati (impianto regolarmente autorizzato per il taglio, la compattazione e la fasciatura in balle di formato regolare del rifiuto recuperato), ed alla corretta gestione delle modalità di disinfezione così come concordate con la ASL competente territorialmente, non sono ipotizzabili incidenti che possano comportare significativi effetti negativi, diretti od indiretti, sulle componenti ambientali presenti e sulla salute dell'uomo. Si rimanda al riguardo alla Procedura di sanitizzazione allegata alla Relazione tecnico-Illustrativa sottoscritta da un Tecnico competente.

In via cautelativa possono essere solo ipotizzati sversamenti accidentali di carburanti od oli minerali sul piazzale derivati da rotture o da guasti alle parti meccaniche dei mezzi di trasporto in ingresso ed uscita dal capannone.

Similmente a quanto già descritto nel paragrafo relativo alla descrizione del ciclo produttivo ed alle modalità di gestione di un eventuale sversamento di oli o carburanti internamente al capannone, la Società ha previsto, fra le proprie procedure operative, quella finalizzata alla gestione pianificata di queste situazioni di emergenza nell'area del contiguo piazzale di accesso e transito. Gli addetti all'impianto sono stati infatti resi edotti in maniera dettagliata delle modalità secondo cui devono intervenire al fine di contenere al minimo possibile gli effetti dell'incidente. Nel caso di sversamento accidentale di carburanti od oli minerali, la procedura prevede l'immediato utilizzo di specifici materiali polverulenti, idonei a contenere ulteriori colamenti od infiltrazioni di detti liquidi. Contenuto il fenomeno, si procede all'asportazione del materiale polverulento utilizzato insieme con la parte della massciata eventualmente interessata dall'infiltrazione. Completata questa operazione il volume di materiale contaminato sarà quindi conferito, con le opportune cautele, presso un sito autorizzato al suo smaltimento.

4. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

4.1 UBICAZIONE E CARATTERISTICHE DEL SITO

L'attività di recupero dei citati rifiuti non pericolosi verrà effettuata presso l'area produttiva sita in loc. Zona Industriale della frazione di Capodacqua-Case Nuove nel Comune di Assisi, catastalmente individuata al foglio n. 171 partt. 109, 125/4, 251, 495, 919, 921 del Comune di Assisi (PG). Si rimanda alle Tavole 1, 2 e 3 dell'ALLEGATO 2 per una visione dell'assetto territoriale e funzionale dell'area di interesse. Relativamente alla Destinazione urbanistica, l'area in esame è classificata nel vigente P.R.G. del Comune di Assisi come "Zona per attività produttive".

4.2 UTILIZZAZIONE ATTUALE DEL TERRITORIO E VINCOLISTICA

USO DEL SUOLO - L'area di interesse è collocata all'interno del territorio del Comune di Assisi nella parte centrale della Valle Umbra posta alla base del versante occidentale del Monte Subasio. Le superfici occupate dall'impianto sono comprese all'interno di Zona Industriale collocata subito a ridosso dell'abitato di Capodacqua-Case Nuove. Poco più a nord è presente l'abitato di Passaggio di Assisi mentre ad N-E alle pendici del Monte Subasio sono presenti i nuclei abitati di Capodacqua e Collicello. Nelle immediate vicinanze dell'area di interesse la superstrada SS75 attraversa tutta la valle con andamento NNO-ESE. Nelle aree contermini, verso la Valle Umbra, l'attività nettamente predominante è ancora costituita dall'agricoltura intensiva. Le Tavv. 1, 2, 14 e 15 dell'ALLEGATO 2-CARTOGRAFIA, rappresentano il locale assetto territoriale e l'attuale uso del suolo. Si rimanda inoltre all'Allegato 3 per un ulteriore dettaglio dell'assetto locale.

VINCOLISTICA - Al fine di inquadrare correttamente il presente intervento nel contesto della pianificazione territoriale ed ambientale, si è proceduto ad una lettura degli strumenti di pianificazione sia generali che locali vigenti. L'inquadramento ha interessato i Piani regionali maggiormente attinenti all'ambito oggetto del presente intervento e gli aspetti legati alla pianificazione a scala provinciale.

Più in particolare sono stati presi in considerazione gli aspetti collegati ai vincoli ambientali ed alle limitazioni d'uso contenuti nei seguenti documenti di Piano:

- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR), approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 300 del 5 Maggio 2009.
- Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA), approvato, con Deliberazione del Consiglio Regionale dell'Umbria n. 357 del 1 dicembre 2009.
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Perugia (PTCP PG).

Altre informazioni sono state tratte dai siti web istituzionali di Ministeri e di altri Enti statali nonché dal sito web della Regione Umbria "Geoportale".

L'area in cui si intende incrementare l'attività di recupero di rifiuti non pericolosi, aumentando i volumi di rifiuti da sottoporre a trattamento, è compatibile con la destinazione urbanistica del Comune di Assisi e con le direttive regionali in merito alla localizzazione di impianti di trattamento di rifiuti non pericolosi contenute nel Piano Regionale per la gestione dei rifiuti. Per ulteriori dettagli si rimanda alla Relazione Tecnica del Progetto Preliminare.

Riferimenti	Vincoli / Fattori condizionanti presenti
PIANO REGIONALE PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI	IN RIFERIMENTO ALLA DESTINAZIONE URBANISTICA DEL SITO ED AI CRITERI/ CONDIZIONI IMPOSTE DALLA D.G.R. N. 502 DEL 23/04/2003 "CONDIZIONI E CRITERI TECNICI IN BASE AI QUALI, NEL RISPETTO DELLE DISPOSIZIONI VIGENTI IN MATERIA, GLI IMPIANTI PER LA GESTIONE DEI RIFIUTI AD ECCEZIONE DELLE DISCARICHE POSSONO ESSERE LOCALIZZATI IN AREE DESTINATE AD INSEDIAMENTI

	<i>PRODUTTIVI</i> , L'AREA RISULTA PIENAMENTE COMPATIBILE, SI RIMANDA ALLA RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA DEL PROGETTO PRELIMINARE.
PIANO REGIONALE PER LA TUTELA DELLE ACQUE	<p><i>L'AREA DI INTERESSE:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>RICADE ALL'INTERNO DELL'ACQUIFERO ALLUVIONALE SIGNIFICATIVO DENOMINATO "VALLE UMBRA" (RIF.: TAV. 8 – ACQUE SOTTERRANEE , ALLEGATO 2).</i> - <i>È RICOMPRESA NELL'ACQUIFERO DI INTERESSE REGIONALE DENOMINATO "VALLE UMBRA" CLASSIFICATO ANCHE "ZONA VULNERABILE AI NITRATI DI ORIGINE AGRICOLA" (RIF.: TAV. 10 – ZONE VULNERABILI ALL'INQUINAMENTO, ALLEGATO 2)</i> - <i>RICADE ALL'INTERNO DI UN ACQUIFERO (ALLUVIONALE) DI INTERESSE REGIONALE. NELLE VICINANZE COMUNQUE NON SONO PRESENTI PUNTI CAPTAZIONE PER USO ACQUEDOTTISTICO (RIF. TAV. 11 – AREE DI SALVAGUARDIA E ZONE DI PROTEZIONE DA PUNTI CAPTAZIONE DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, ALLEGATO 2)</i> - <i>RICADE ALL'INTERNO DI UN COMPRESORIO IRRIGUO, PRIVO DI IMPIANTI FISSI DI IRRIGAZIONE, E CON PRELIEVO IDRICO PER USO AGRICOLO MEDIANTE POZZI. (RIF. TAV. 12 – FATTORI DI PRESSIONE QUANTITATIVA, ALLEGATO 2). L'ATTIVITÀ IN QUESTIONE NON PREVEDE ALCUN PRELIEVO SIGNIFICATIVO DI ACQUE SOTTERRANEE CHE POSSA ALTERARE L'ATTUALE ASSETTO IDROGEOLOGICO LOCALE.</i>
RISCHIO IDRAULICO	<i>L'AREA DI INTERESSE RICADE PREVALENTEMENTE ALL'INTERNO DELLA FASCIA C RELATIVA AL RISCHIO IDRAULICO. SOLO LA PORZIONE VERSO S-E DELLA PARTICELLA 495 E PARTE DELL'EDIFICIO ACCATASTATO COME 125/4, NON DIRETTAMENTE INTERESSATE DALL'ATTUALE PROGETTO, RICADONO NELLA FASCIA CLASSIFICATA B, PREVISTA DAL PAI PER GLI AFFLUENTI MINORI DEL F. CHIASCIO, QUI RAPPRESENTATO DAL FOSSO RENARO.</i>
PTCP PERUGIA	<i>L'AREA DI INTERESSE È COMPRESA ALL'INTERNO DI UN AMBITO CON VULNERABILITÀ DEGLI ACQUIFERI ALL'INQUINAMENTO DI LIVELLO ALTO. LA TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ (RECUPERO DI TESSUTI USATI), COMUNQUE, NON RICADE FRA QUELLE CONSIDERATE "FATTORI DI RISCHIO", NÉ L'AREA INDUSTRIALE SU CUI INSISTE L'IMPIANTO RIENTRA FRA I COSIDDETTI "POTENZIALI INGESTORI DI INQUINANTI".</i>
VINCOLO PAESAGGISTICO	<i>L'AREA RICADE ALL'INTERNO DI AMBITI DI TUTELA PAESISTICA ED IN PARTICOLARE FRA I "COMPLESSI CARATTERISTICI E BELLEZZE PANORAMICHE" COME TUTTO IL TERRITORIO DEL COMUNE DI ASSISI, AI SENSI DELLA L. 29/06/1939 N. 1497. (FONTE: SITAP_DIR. GEN. PABAAC_MIBACT. CODICE VINCOLO 100001, PUBBLICATO SU GAZZETTA UFFICIALE N.173 DEL 31/07/1954) (RIF.: TAV. 22 – AMBITI DI TUTELA PAESAGGISTICA)</i>

4.3 RICCHEZZA RELATIVA, QUALITÀ E CAPACITÀ DI RIGENERAZIONE DELLE RISORSE NATURALI DELLA ZONA

4.3.1 Premessa

Preliminarmente alla descrizione dello stato quali-quantitativo delle risorse naturali presenti, si ritiene opportuno fornire alcune prime indicazioni sulle caratteristiche dell'intervento ed il contesto entro cui si andrà ad operare:

1. la modifica, oggetto del presente procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA, si è resa necessaria solamente per permettere all'Azienda, da tempo già presente ed operante sul territorio, di aumentare i volumi di materiali di rifiuto da sottoporre a recupero.
2. la materia prima seconda derivante da questo trattamento sarà destinata alla produzione di materiale di origine tessile per la produzione di stracci e simili.
3. in base alla tipologia dell'intervento è possibile affermare che sostanzialmente esso sia compatibile dal punto di vista ambientale e che gli impatti possono essere considerati trascurabili per i seguenti motivi:
 - l'intervento in progetto verrà posto in essere esclusivamente all'interno di un capannone in una Zona Industriale, ovvero in un'area espressamente individuata a livello urbanistico-territoriale per lo svolgimento di attività produttive fra cui quella in esame;

- l'attività di recupero di queste tipologie di rifiuti non pericolosi è già in essere da alcuni anni senza che si siano evidenziate situazioni di criticità ambientale o, più in generale, problemi con le realtà produttive ed abitative presenti al contorno;
- la gestione del richiesto aumento dei volumi di rifiuti da recuperare non comporterà alcuna modifica allo stato dei luoghi né alle modalità di trattamento, non verrà realizzato alcun manufatto, opera di servizio od altro intervento né, tantomeno, è previsto l'ampliamento delle superfici oggi utilizzate;
- non richiederà alcuna nuova occupazione di suolo, neanche temporanea, in quanto l'attività sarà svolta interamente all'interno del capannone e del piazzale di ingresso esistente, così come già autorizzato;
- il recupero dei rifiuti sarà svolto a secco, fatta salva la igienizzazione dei tessuti per via umida, e si esclude quindi la presenza di significativi scarichi nelle acque superficiali o possibili infiltrazioni nel sottosuolo;
- viste le caratteristiche dei rifiuti da sottoporre a trattamento (non polverulenti) e le modalità di trattamento (cernita, sanificazione e imballo) non è previsto un utilizzo di acqua finalizzato all'abbattimento delle polveri;
- non è previsto il consumo di altre risorse naturali;
- in confronto alla situazione attuale nulla muterà in ordine alla visibilità in quanto l'attività di recupero con aumento dei volumi di rifiuti, come detto, sarà svolta interamente all'interno del capannone.
- contribuirà, per la sua parte, alla limitazione nella produzione di volumi di rifiuti non pericolosi in precedenza condotti in discarica e, successivamente al recupero, permetterà il riuso dei materiali ottenuti limitando il prelievo di risorse naturali quali fibre vegetali naturali.

Nei paragrafi seguenti sono state sinteticamente analizzate le caratteristiche quali-quantitative dei fattori e delle componenti ambientali ritenuti potenzialmente interessati dall'intervento in progetto.

4.3.2 Atmosfera, Clima e Qualità dell'aria

La sintetica descrizione dell'assetto climatico locale è stata ottenuta facendo riferimento ai dati ed alle elaborazioni dei principali parametri climatici (temperatura, precipitazione e ventosità) relative alla Stazione n.181 del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare presente presso l'aeroporto di S. Egidio. Vista l'assenza in zona di una stazione di monitoraggio della qualità dell'aria (fissa o mobile) di ARPA Umbria, non è stato possibile effettuare una specifica valutazione in merito alla qualità dell'aria in un significativo intorno all'area oggetto di intervento. In base a ciò si è fatto riferimento ai dati presenti nel Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA), recentemente adottato, per inquadrare comunque lo stato qualitativo dell'aria alla scala della zona omogenea in cui il Comune di Assisi è stato ricompreso.

TEMPERATURA E PRECIPITAZIONI - Per quanto attiene i dati meteoclimatici si è fatto riferimento alle misurazioni della stazione di S.Egidio-aeroporto, compresa con il n. 181 nella rete delle stazioni meteo dell'Aeronautica Militare italiana e sita nel confinante Comune di Perugia. La scelta di questa stazione si è basata su due fattori, la stazione è distante pochi chilometri e le sue caratteristiche orografiche, altimetriche e morfologiche sono simili a quelle dell'area di interesse. I dati afferiscono al periodo 1961 – 1990 secondo lo standard dell'Organizzazione Meteorologica Mondiale denominato CLINO (acronimo di CLimate NOrmals) che prevede un'elaborazione statistica su base trentennale dei parametri meteorologici al suolo. Nella tabella di riferimento, suddivisa in due parti: 1-temperatura e 2-precipitazioni, sono riportati i valori medi mensili pluriennali da cui sono stati elaborati i grafici successivi, relativi all'andamento mensile medio dei valori minimi e massimi delle temperature e l'istogramma delle medie dei giorni con precipitazioni > di 1 mm.

A titolo informativo è stato riportato anche uno stralcio della tabella degli *ESTREMI DI TEMPERATURA MASSIMA E MINIMA AGGIORNATI AL 14/02/2013* relativo alla stazione della A.M. di S. Egidio.

TABELLA CLINO – PARTE 1 – TEMPERATURA

STAZIONE 181 PERUGIA												
medie mensili periodo 68 - 90												
	Tx1d	Tx2d	Tx3d	Tx-m	Tn1d	Tn2d	Tn3d	Tn-m	Tx>S	Tn<I	OT>S	OT<I
gennaio	7.7	8.2	9.8	8.6	-0.1	0.0	0.8	0.2	0.0	14.4	0.0	3.6
febbraio	10.9	10.1	11.1	10.7	1.5	1.4	1.5	1.5	0.0	11.2	0.0	1.9
marzo	11.8	13.6	15.6	13.7	1.8	2.7	3.9	2.8	0.0	7.0	0.0	1.0
aprile	16.4	16.1	18.1	16.9	5.4	4.5	5.9	5.2	0.3	1.4	0.0	0.1
maggio	20.3	22.3	23.2	22.0	8.1	9.4	10.2	9.3	7.2	0.1	0.6	0.0
giugno	24.6	25.7	27.4	25.9	11.6	12.4	13.3	12.4	18.7	0.0	3.0	0.0
luglio	28.8	30.0	30.5	29.8	14.4	15.1	15.3	14.9	28.2	0.0	7.5	0.0
agosto	30.5	30.0	27.3	29.2	15.6	15.2	14.5	15.1	26.9	0.0	7.0	0.0
settembre	26.6	25.8	24.2	25.6	13.5	13.0	12.0	12.9	18.0	0.0	2.9	0.0
ottobre	22.0	20.5	17.4	19.9	10.3	9.3	6.9	8.8	3.0	0.3	0.3	0.0
novembre	15.4	13.7	11.3	13.4	5.4	4.5	2.6	4.2	0.0	5.3	0.0	0.7
dicembre	9.3	9.2	8.7	9.0	2.1	1.7	1.1	1.6	0.0	11.1	0.0	2.4

Legenda

PRIMA TABELLA / FIRST TABLE :	Temperature minime / Minimum temperature Tn
Temperature massime / Maximum temperature Tx <ul style="list-style-type: none"> Tx1d = media della prima decade / first decade average (°C) Tx2d = media della seconda decade / second decade average (°C) Tx3d = media della terza decade / third decade average (°C) Tx>S = numero medio di giorni al mese con Tx>S / mean number of days per month with Tx>S Tn<I = numero medio di giorni al mese con Tn<I / mean number of days per month with Tn<I OT>S = numero medio di ore al giorno con T>=S / mean number of hours per day with T>=S OT<I = numero medio di ore al giorno con T<=I / mean number of hours per day with T<=I 	<ul style="list-style-type: none"> Tn1d = media della prima decade / first decade average (°C) Tn2d = media della seconda decade / second decade average (°C) Tn3d = media della terza decade / third decade average (°C) Tn-m = media mensile / monthly average (°C)
Di norma S = 25° e I = 0°. Eventuali valori diversi sono segnalati in calce alle tabelle.	

TABELLA CLINO – PARTE 2 – PRECIPITAZIONI

	UR%	Rtot	R>R1	R>R2	Rmin	Q1	Q2	Q3	Q4	Rmax	Sol	Rdz
gennaio	83	58.4	8.1	1.7	1.2	18.2	53.2	68.6	84.4	106.3	---	---
febbraio	77	67.6	8.5	2.0	9.7	17.7	46.6	70.6	98.8	170.1	---	---
marzo	73	61.8	8.3	2.0	0.6	31.3	50.9	66.6	93.9	118.7	---	---
aprile	74	70.3	8.8	2.2	22.4	35.2	56.7	67.9	93.7	181.8	---	---
maggio	74	73.5	9.0	2.4	4.0	31.8	67.2	73.9	94.5	162.7	---	---
giugno	71	70.8	7.5	2.3	15.0	35.8	52.5	71.6	85.3	205.2	---	---
luglio	68	45.2	5.1	1.5	0.4	9.8	29.5	45.0	72.0	159.1	---	---
agosto	69	59.6	5.8	2.0	7.0	22.2	41.0	63.7	87.8	134.9	---	---
settembre	71	69.1	5.9	2.7	0.8	29.5	52.8	61.2	106.8	188.0	---	---
ottobre	76	74.9	6.9	2.7	2.4	24.2	57.2	83.8	119.1	156.1	---	---
novembre	82	93.4	8.3	3.1	6.6	30.5	75.2	94.6	132.1	231.9	---	---
dicembre	85	71.4	8.2	2.7	7.0	30.5	53.5	71.9	95.6	166.6	---	---

anni effettivamente elaborati:
 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82
 83 84 85 86 87 88 89 90

SECONDA TABELLA / SECOND TABLE :
<ul style="list-style-type: none"> RR = quantità di precipitazione cumulata / amount of cumulated precipitation (mm) UR% = media mensile dell'umidità relativa % / relative humidity monthly average % Rtot = media mensile di RR / monthly average of RR (mm) R>R1 = numero medio di giorni al mese con RR>= 1 mm / Mean number of days per month with RR>= 1 mm R>R2 = numero medio di giorni al mese con RR>= 10 mm / Mean number of days per month with RR>= 10 mm Rmin = minimo della RR mensile / minimum of monthly RR (mm) Q1 = primo quintile di RR mensile / first quintile of monthly RR (mm) Q2 = secondo quintile di RR mensile / second quintile of monthly RR (mm) Q3 = terzo quintile di RR mensile / third quintile of monthly RR (mm) Q4 = quarto quintile di RR mensile / fourth quintile of monthly RR (mm) Rmax = massimo di RR mensile / maximum of monthly RR (mm) Sol = media della durata giornaliera del soleggiamento (ore) / daily sunshine average (hours) Rdz = media mensile della radiazione globale giornaliera / monthly mean of daily global radiation (10⁻² MJ/m²)

Fonte: Aeronautica Militare, Servizio Meteorologico

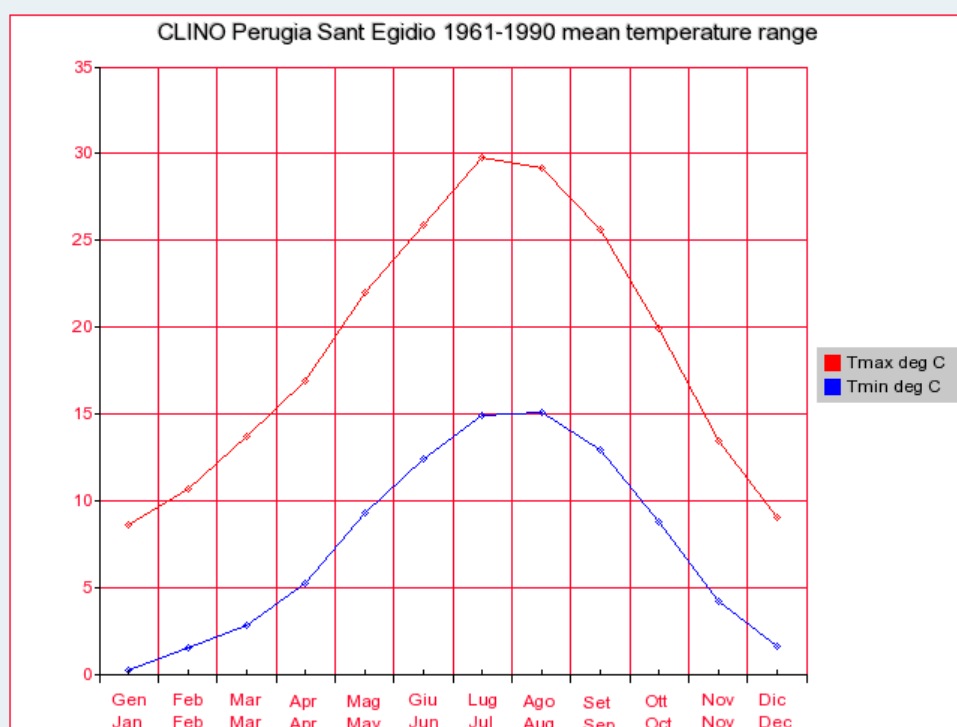
Nella tabella seguente sono stati riportati i valori estremi massimi e minimi mai registrati alla stazione dell'Aeronautica Militare di S. Egidio dal 1957 ad oggi.

STAZIONE N. 181 – S. EGIDIO - ESTREMI DI TEMPERATURA MASSIMA E MINIMA AGGIORNATI AL 14/02/2013								
STAZIONE	PROVINCIA	LATITUDINE	LONGITUDINE	ALTEZZA MSLS	TMAX ASSOLUTA	DATA	TMIN ASSOLUTA	DATA
Perugia S. Egidio	PG	43-05N	012-30E	204	38,9	08/08/1971	- 17	07/02/1991

Fonte: Aeronautica Militare, Servizio Meteorologico

GRAFICO DELL'ANDAMENTO MENSILE MEDIO DEI VALORI MINIMI E MASSIMI DELLE TEMPERATURE

Osservatorio/station: Perugia Sant Egidio



Fonte: Aeronautica Militare, Servizio Meteorologico

VENTOSITÀ - In considerazione che il sollevamento di polveri in questo caso non costituisce un elemento di particolare interesse, viste le caratteristiche del rifiuto e che si andrà ad operare in un ambiente completamente confinato, l'argomento non è stato considerato.

CLIMA - Il clima della zona presenta caratteristiche comprese tra il *Tipo Sub Mediterraneo* ed il *Tipo Subcontinentale*. La media mensile dei valori delle temperature massime varia dagli 8,6 °C di Gennaio ai 29,8 °C di Luglio, la media mensile dei valori delle temperature minime varia dagli 0,2 °C di Gennaio ai 15,1 °C di Agosto.

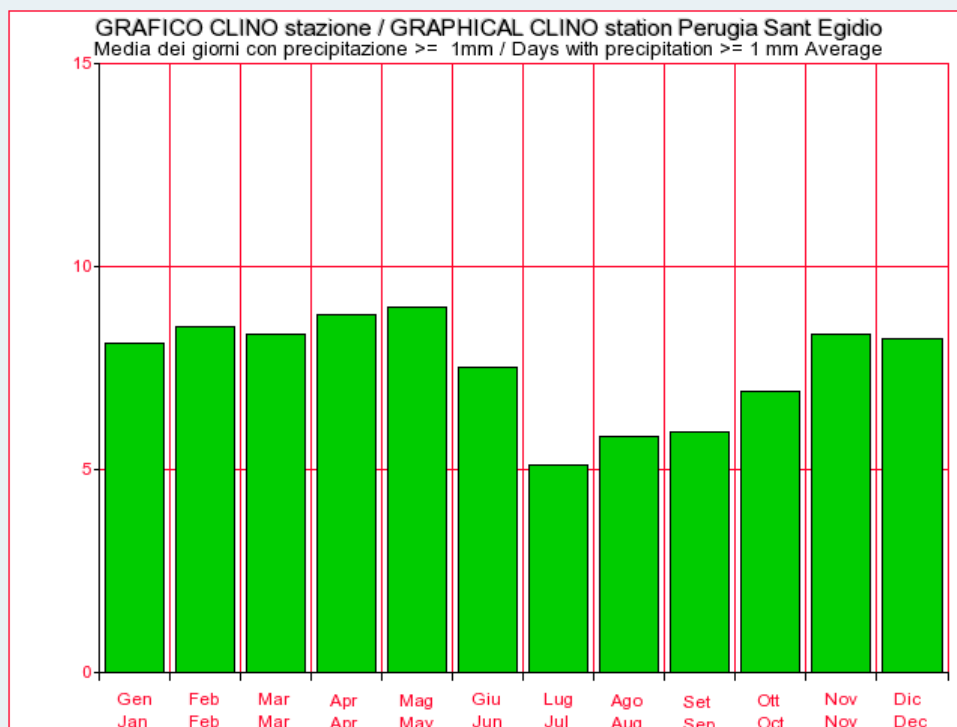
Le temperature più elevate sono rilevate nei mesi di Luglio e Agosto con valori medi mensili delle temperature massime superiori ai 29 °C. Le minime sono registrate nei mesi di Gennaio, Febbraio e Dicembre, con punte inferiori a 0°, in particolare il numero medio di giorni al mese con i valori medi delle temperature minime inferiori a 0 °C risulta pari a 14,4 giorni a Gennaio, 11,2 giorni a Febbraio e 11,1 giorni a Dicembre.

La piovosità annuale è mediamente compresa tra mm. 900 e 1.100 annui. Il valore della media mensile (Rtot) della quantità di precipitazione cumulata (RR) mostra il suo valore massimo nel mese

di Novembre con 93,4 mm. Il valore minimo corrisponde al mese di Luglio con 45,2 mm., seguono il mese di Gennaio con 58,4 mm. ed il mese di Agosto con 59,6.

ISTOGRAMMA DELLE MEDIE DEI GIORNI CON PRECIPITAZIONI MAGGIORI DI 1 MM

Osservatorio/station: **Perugia Sant Egidio**



Fonte: Aeronautica Militare, Servizio Meteorologico

QUALITÀ DELL'ARIA, NORMATIVA DI RIFERIMENTO E PIANIFICAZIONE - La normativa in materia è stata radicalmente modificata a seguito del recepimento da parte del governo italiano della Direttiva 2008/50/CE mediante l'approvazione del Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155 - *"Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa"* (pubblicato nel Suppl. Ordinario n. 217 della *Gazzetta Ufficiale* n. 216 del 15 settembre 2010), entrato in vigore il 30/9/2010. In precedenza, avendo come riferimento altre normative oggi abrogate, la Regione Umbria aveva provveduto ad approvare con D.C.R. 466 del 9 febbraio 2005 il Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria, peraltro tuttora vigente. La Regione Umbria, con D.G.R. n. 775 del 15/07/2013 ha adottato il nuovo Piano Regionale della Qualità dell'Aria (nel seguito del PRQA), efficace dal 24/07/2013. Il PRQA è riportato nell'Allegato A) alla Determina 775/2013, esso è dotato di numerosi allegati tecnici. A corredo del PRQA sono inoltre presenti: Rapporto Ambientale (Allegato B) - Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale (Allegato C) - Parere motivato e relativa documentazione riportati in allegato.

Dal citato Allegato A), contenente il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria del Luglio 2013, è possibile trarre alcune informazioni circa lo stato della qualità dell'aria a scala sub-regionale facendo riferimento alla Zonizzazione e Classificazione del territorio regionale in base al Decreto Legislativo n. 155/2010 (Rif. : PRQA, *Sottocapitolo 1.4 – "Zonizzazione e Classificazione del territorio regionale" del Capitolo 1 – "Inquadramento generale"*). Il Decreto Legislativo n. 155/2010 individua come una delle prime azioni da svolgere a carico delle Regioni, la effettuazione della zonizzazione del proprio

territorio ovvero il suo riesame, se già presente, alla luce dei nuovi criteri contenuti nell'Allegato 1² alla norma stessa. L'obiettivo è quello di definire, mediante l'analisi delle caratteristiche orografiche e meteo-climatiche, del carico emissivo e del grado di urbanizzazione, le aree omogenee del territorio regionale in cui una o più di tali caratteristiche sono predominanti nel determinare i livelli degli inquinanti. La Giunta Regionale, con propria Determinazione n. 488 del 16 maggio 2011, aveva proceduto ad adottare il "Progetto di zonizzazione" per il territorio regionale umbro.

Nel Paragrafo 1.4.1 – "Zonizzazione del territorio regionale per biossido di zolfo, biossido di azoto, particolato (PM10 e PM2,5), piombo, benzene, monossido di carbonio, arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene" sono riportati i risultati di questa zonizzazione al cui interno, ovviamente, è compreso anche il territorio del Comune di Assisi, interessato dal presente progetto.

Il procedimento valutativo accennato in precedenza, svolto secondo il criterio delle caratteristiche prevalenti (orografia - carico emissivo - popolazione - ubicazione altimetrica dei centri abitati) ha permesso di individuare le zone omogenee con riferimento agli inquinanti di cui all'allegato II del citato D.Lgs. 155/2010³.

Il territorio regionale umbro risulta suddiviso in tre zone omogenee graficamente rappresentate nella figura seguente utilizzando i confini amministrativi comunali:

- **Zona collinare e montuosa** (IT1006)
- **Zona di valle** (IT1007)
- **Zona della Conca Ternana** (IT1008)

Queste tre Zone sono state così rispettivamente caratterizzate (in corsivo il testo originale del PQRA):

Zona collinare e montuosa (IT1006)
<i>LA ZONA OMOGENEA PIÙ ESTESA DEL TERRITORIO REGIONALE, CARATTERIZZATA DA UNA BASSA DENSITÀ ABITATIVA E DA UN RELATIVO CARICO EMISSIVO; LE EMISSIONI PER QUESTA ZONA SONO MEDIAMENTE INFERIORI A QUELLE DELLE ALTRE ZONE PIÙ URBANIZZATE, COMUNQUE GENERALMENTE CONCENTRATE IN CENTRI ABITATI DI PICCOLA E MEDIA GRANDEZZA ED IN ALCUNE LIMITATE AREE INDUSTRIALI. IN QUESTA ZONA SI DISTINGUE UN CENTRO ABITATO (GUBBIO) CHE MOSTRA TERMINI DI DISOMOGENEITÀ RISPETTO AL RESTO DELLA ZONA OMOGENEA, SIA PER LE EMISSIONI DI TIPO INDUSTRIALE PRESENTI NELL'AREA COMUNALE CHE PER LE EMISSIONI ANTROPICHE.</i>
Zona di valle (IT1007)
<i>COSTITUITA DALLE VALLI OCCUPATE NEL PLIOCENE DAL VECCHIO LAGO TIBERINO, È CARATTERIZZATA DALLA MAGGIORE DENSITÀ ABITATIVA E DALLE MAGGIORI PRESSIONI IN TERMINI EMISSIVI DERIVANTI PREVALENTEMENTE DAL SISTEMA DELLA MOBILITÀ PUBBLICA E PRIVATA, DAL RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI E DA ALCUNI CONTRIBUTI INDUSTRIALI DI PARTICOLARE RILEVANZA. SONO COMPRESI NELLA ZONA IL CAPOLUOGO DI REGIONE (PERUGIA) ED I MAGGIORI CENTRI URBANI DELLE VALLI (BASTIA UMBRA, FOLIGNO, CITTÀ DI CASTELLO, MARSCIANO, TODI, SPOLETO). LA ZONA COMPRENDE ANCHE L'AREA DELL'ORVIETANO LA CUI PRINCIPALE PRESSIONE EMISSIVA È RAPPRESENTATA DALL'AUTOSTRADA A1.</i>
Zona della Conca Ternana (IT1008)
<i>COSTITUITA DA UNA PARTICOLARE VALLE, CIRCONDATA DA RILIEVI MONTUOSI, CARATTERIZZATA SIA DALLE PRESSIONI DOVUTE ALLA DENSITÀ ABITATIVA, TRASPORTO E RISCALDAMENTO DEGLI EDIFICI, SIA DA PRESSIONI IN TERMINI EMISSIVI DOVUTE AL POLO INDUSTRIALE TERNI-NARNI. IN CONSIDERAZIONE DELLE CARATTERISTICHE OROGRAFICHE E METEO CLIMATICHE IN QUESTA ZONA SONO PARTICOLARMENTE OMOGENEI I LIVELLI DI CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI, SPECIALMENTE PER LE POLVERI FINI NEL PERIODO INVERNALE.</i>

Relativamente all'area di interesse, il Comune di Assisi ricade all'interno della **Zona di valle (IT1007)** così come riportato nella tabella 5 del Piano che si riporta integralmente nel seguito.

² **Allegato I** (art. 1, comma 6, art. 2 comma 1, art. 5 commi 8 e 11, art. 6 comma 1, art. 7 commi 2 e 4 e art. 19, commi 1, 4 e 7) - Obiettivi di qualità dei dati. Decreto Legislativo n. 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa", pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 216 del 15 settembre 2010 - Suppl. Ordinario n. 217.

³ **Allegato II** (art. 4, comma 1, art. 6 comma 1 e art. 19 comma 3) - Classificazione di zone e agglomerati ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente. Soglie di valutazione superiore e inferiore per biossido di zolfo, biossido di azoto, ossidi di azoto, particolato (PM10 e PM2,5), piombo, benzene, monossido di carbonio, arsenico, cadmio, nichel e benzo(a)pirene, Decreto Legislativo n. 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa", pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 216 del 15 settembre 2010 - Suppl. Ordinario n. 217.

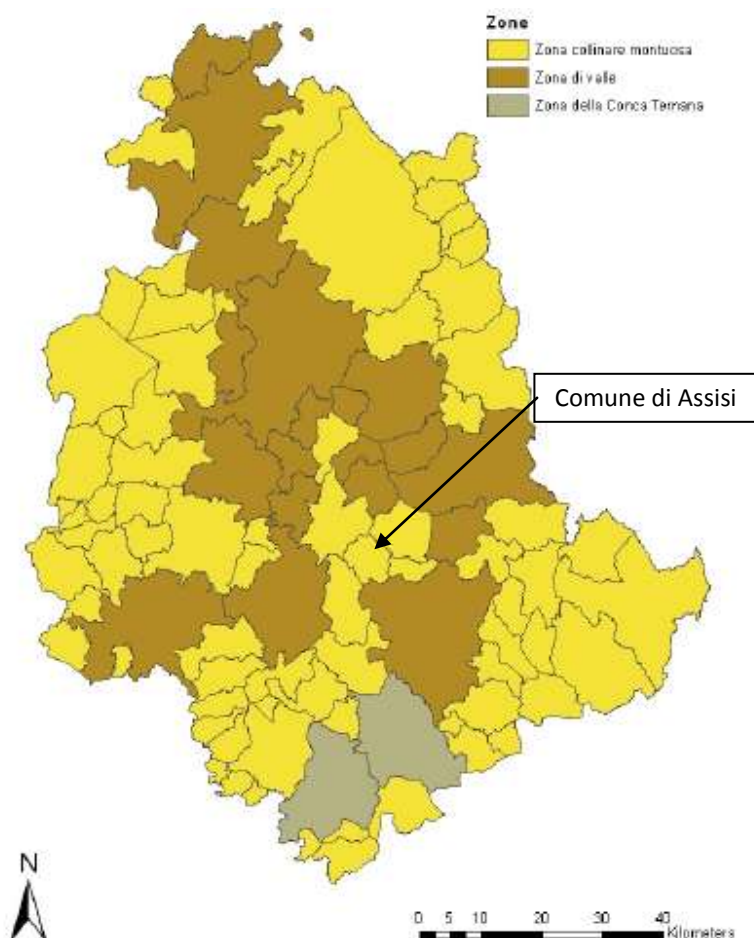
Assisi	CITTÀ DI CASTELLO	FOLIGNO	SAN GIUSTINO	TORGIANO
BASTIA UMBRA	COLLAZZONE	MARSCIANO	SPELLO	TREVI
BEVAGNA	CORCIANO	ORVIETO	SPOLETO	UMBERTIDE
CANNARA	DERUTA	PERUGIA	TODI	

(Rif: PRQA - Tabella 5: Elenco comuni appartenenti alla Zona di Valle)

Individuate le Zone omogenee, il D.Lgs. 155/2010 prevede che le stesse vengano classificate confrontando i valori di concentrazione degli inquinanti (definiti nell'Allegato II al D.Lgs. 155/2010) con le rispettive soglie di valutazione definite dalla normativa stessa⁴.

Internamente al PRQA l'elaborazione di tutti i dati disponibili, risultanti dai monitoraggi dell'attuale Rete Regionale di Monitoraggio della Qualità dell'Aria, ha permesso di individuare le criticità che caratterizzano le tre zone omogenee in cui è stato suddiviso il territorio umbro e di classificare le stesse rispetto agli inquinanti presi in considerazione nell'Allegato II del D.Lgs. 155/2010. Seguendo le indicazioni metodologiche del par. 2 dell'Allegato II al D.Lgs. 155/2010, il Comune di Assisi è stato inserito nella *Zona di Valle*. Per la definizione delle caratteristiche di questa zona omogenea, come situazione di riferimento è stato considerato il Comune di Perugia che è risultato essere quello con le caratteristiche peggiori di qualità dell'aria e che quindi ha condizionato la classificazione dell'intera **Zona di Valle** ricomprendendo il Comune di Assisi, la classificazione è la seguente (tabella originale del PQRA vedi pagina successiva).

(Rif: PRQA - Figura 20: Zonizzazione ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente)



⁴ D.Lgs. 155/2010, Art. 2 - Definizioni **lett. z)** soglia di valutazione superiore: livello al di sotto del quale le misurazioni in siti fissi possono essere combinate con misurazioni indicative o tecniche di modellizzazione e, per l'arsenico, il cadmio, il nichel ed il benzo(a)pirene, livello al di sotto del quale le misurazioni in siti fissi o indicative possono essere combinate con tecniche di modellizzazione; **lett. aa)** soglia di valutazione inferiore: livello al di sotto del quale e' previsto, anche in via esclusiva, l'utilizzo di tecniche di modellizzazione o di stima obiettiva.

	< SVI	SVI < x < SVS	> SVS
PM10			X
PM2.5			X
NO2			X
SO2	X		
CO		X	
Benzene			X
Piombo	X		
Arsenico	X		
Cadmio	X		
Nichel	X		
Benzo(a)pirene			X

Legenda (Rif: Allegato II del D.Lgs. 155/2010):

< SVI = Minore della soglia di valutazione inferiore

SVI < x < SVS = compreso tra la soglia di valutazione inferiore e quella superiore

> SVS = Maggiore soglia di valutazione superiore

(Rif: PRQA - Tabella 8: Classificazione della Zona di Valle (IT1007))

Altre informazioni sullo stato della qualità dell'aria presente sul territorio comunale di Assisi sono presenti all'interno dell'*Allegato D3 - Proposta aggiornamento della zonizzazione regionale* (Rapporto Tecnico del Gennaio 2011, redatto da ARPA Umbria) al PRQA. Il Rapporto, dai contenuti tecnici alquanto complessi ed articolati, al Cap. 2 fornisce informazioni sull'Inventario Regionale delle Emissioni, al Cap. 3 descrive il modello Chimere⁵ utilizzato per la modellistica, al Cap. 4 illustra lo Scenario emissivo base ed al Cap. 5 descrive i risultati relativi alle stime delle Concentrazioni al suolo, seguono altre parti relative ad aspetti di pianificazione che esulano dalla presente nota.

Facendo riferimento ai risultati del modello relativamente allo Scenario emissivo ed alle Concentrazioni al suolo per ozono, biossido di azoto, PM10 - PM2.5 e per il CO, nella tabella seguente sono state riportate alcune informazioni sullo stato della qualità dell'aria riconducibili alla Zona omogenea in cui ricade il Comune di Assisi (Nota: i risultati per SO2, legati ad una singola realtà emissiva puntuale lontana dal Comune di Assisi e lo scenario emissivo base "*Metalli e IPA*" non sono stati qui considerati).

Rif.: Cap. 4. SCENARIO EMISSIVO BASE

Il Rapporto così precisa: "Come si può osservare dalle immagini, le principali sorgenti emissive di ossidi di azoto sono le attività industriali più grandi (nelle immagini si riconoscono ad esempio le aree industriali di Gubbio e Terni) ma anche l'area urbana più grande ovvero quella di Perugia. Le polveri fini, invece, sia PM10 ma soprattutto PM2.5 hanno delle emissioni molto più distribuite che coinvolgono tutti i principali centri urbani e le maggiori infrastrutture viarie.

⁵ Il codice di calcolo denominato **Chimere** è stato utilizzato da ARPA Umbria, in collaborazione con il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Perugia ed in particolare con il Laboratorio "Computational Dynamics and Kinetics". Si tratta del codice computazionale di modellistica dell'aria ritenuto tra i più idonei ai fini dell'implementazione, della ricerca e dello sviluppo di nuovi algoritmi. Il software è basato su un modello euleriano chimico e di trasporto a griglia, applicabile a scala regionale, per la simulazione della qualità dell'aria ed è stato sviluppato dall'Istituto Pierre Simon Laplace e il Lisa del CNRS e dall'INERIS francese. Chimere è stato progettato per svolgere previsioni quotidiane di O3, PM e numerosi altri inquinanti in aria ed anche per realizzare simulazioni di medio periodo su scala locale (risoluzioni di ~ 1-2 km) o continentali. Il programma modella gran parte dei fenomeni chimico-fisici subiti dagli inquinanti atmosferici, inclusi la diffusione, il trasporto, la deposizione e le reazioni chimiche e fotochimiche. Esso è anche in grado di trattare i processi subiti dagli aerosol (cioè il particolato, i nitrati, i solfati, l'acqua e le specie organiche secondarie) e le reazioni in fase eterogenea. (Fonte: PRQA, Allegato D3 - Proposta aggiornamento della zonizzazione regionale - Rapporto Tecnico, Cap. 3. Il modello Chimere, ARPA Umbria, Gennaio 2011).

Rif.: Cap. 5. CONCENTRAZIONI AL SUOLO

Nel Capitolo sono riportati i valori di concentrazione degli inquinanti ottenuti come risultati della simulazione dello scenario base.

5.1 Risultati per ozono

A differenza degli altri inquinanti, a causa di particolari processi chimico-fisici, il Rapporto evidenzia come: *“...le zone meno antropizzate hanno la maggiore presenza di ozono che diminuisce presso le sorgenti puntuali e le aree urbane principali ...”*.

5.2 Risultati per biossido di azoto

Le sorgenti principali di ossidi di azoto sono traffico e industria, conseguentemente le concentrazioni al suolo sono più alte nelle zone più antropizzate.

5.3 Risultati per particolato PM10 e PM2.5

Analizzati i dati di concentrazione al suolo di PM10 e *“tenendo anche conto di una possibile sottostima tipica dei modelli di simulazione che può arrivare anche al 50%”*, il modello evidenzia che *“le zone con più superamenti sono l'area metropolitana di Perugia (che comprende più comuni), Foligno e Spello in vicinanza dell'arteria stradale principale”*.

In merito alle concentrazioni di PM2.5: *“... considerando sempre una possibile sottostima, anche in questo caso si evidenzia un'area al centro della regione, che si estende da Perugia sino a Narni, in cui le concentrazioni annue di polveri fini potrebbero essere superiori al limite ...”*.

Relativamente al rapporto in percentuale tra PM2.5 e PM10 viene precisato: *“...Considerando che la frazione granulometrica delle polveri è legata alla sorgente che le produce, analizzare il rapporto fornisce una indicazione sulle sorgenti prevalenti che causano la presenza al suolo di concentrazioni di PM2.5 piuttosto che di PM10. Si osserva che nell'area centrale della regione, ovvero in corrispondenza di quella zona in cui i valori di concentrazioni al suolo di polveri fini sono maggior, il rapporto è più favorevole alle PM2.5; poiché le polveri più fini sono prevalentemente prodotte dal traffico, si può dedurre che il contributo maggiore al superamento dei valori di PM10 sia in realtà dovuti alla sua componente più fine (cioè il PM2.5) e quindi prevalentemente al traffico... ”*.

5.4 Risultati per il CO

Per questo parametro il Rapporto descrive il quadro complessivo come segue: *“Le concentrazioni al suolo di monossido di carbonio risultano basse su tutto il territorio regionale. la concentrazione media annua, pur non essendo un indicatore previsto dalla normativa, fornisce indicazione sulle possibili aree con maggiore presenza di tale inquinante ovvero le aree più urbanizzate, industriali e lungo le maggiori arterie di traffico”*.

In base a quanto sopra rappresentato è possibile affermare che il Comune di Assisi, ricompreso (almeno in parte) nell'asse viario e di espansione urbana e produttiva Perugia-Foligno-Spoleto, condivide, seppure in forma mediamente meno accentuata, lo stato qualitativo dell'aria del contiguo Comune di Perugia e sia, quindi, interessato dalle stesse problematiche. In sostanza i fattori antropici che maggiormente condizionano lo stato qualitativo dell'aria sono rappresentati dall'urbanizzazione del territorio, sia dal punto di vista abitativo che produttivo. Per quanto riguarda la parte occidentale del territorio comunale, compresa la zona di interesse, non va dimenticato il significativo contributo fornito dall'asse viario Perugia-Foligno-Spoleto che sicuramente condiziona in maniera significativa lo stato della qualità dell'aria per quella zona.

Passando a scala locale, in ordine alla significatività delle emissioni correlabili alla modifica (in aumento) del volume di rifiuti da recuperare prevista in progetto ed in relazione anche a quanto rappresentato nei paragrafi precedenti, si evidenzia quanto segue:

- punto 1: la produzione di polveri diffuse dovuta all'attività di recupero può essere considerata praticamente nulla, quella legata al transito dei mezzi è fortemente contenuta grazie alla soluzione di adottare come materiale per la copertura finale del piazzale un inerte calcareo frantumato con granulometria medio-grossa;

- punto 2: la produzione di inquinanti chimici primari derivati dalla combustione del gasolio nei motori degli automezzi pesanti destinati al trasporto dei rifiuti in ingresso e dei materiali recuperati in uscita, considerato il limitato numero di viaggi, può essere valutata anch'essa di scarsa rilevanza, anche perché tutti questi mezzi sono a norma, ciclicamente sottoposti a manutenzione e razionalmente utilizzati nell'ottica della massima produttività compreso il risparmio di carburante.

In base a quanto sopra, è possibile affermare, quindi, che l'eventuale contributo negativo sul locale stato della qualità dell'aria sarà del tutto trascurabile ed influente.

4.3.3 Acque

ACQUE SUPERFICIALI - L'area di interesse, dal punto di vista idrografico, è ricompresa entro il Bacino del Fiume Tevere, sottobacino idrografico del F. Chiascio secondo la classificazione del vigente Piano di Tutela delle Acque (nel seguito PTA) della Regione Umbria e, più in particolare nel bacino del FOSSO RENARO che drena questo lato del M.te Subasio. (Rif.: Allegato 2 – Cartografia, Tavv. 1 e 7). Il corso d'acqua non ha una portata idrica perenne e la presenza di acqua nell'alveo è direttamente legata alle precipitazioni meteoriche stagionali.

In base alle caratteristiche morfologiche del sito ed a causa di un restringimento dell'alveo confinato del Fosso stesso, come evidenziato nella cartografia relativa al rischio idraulico dell'Autorità di Bacino del F. Tevere, la zona risulta compresa all'interno delle fasce a rischio di esondazione. (Rif. Tav 5 ALLEGATO 2 – CARTOGRAFIA). Più in particolare il capannone interessato dall'aumento dei volumi di rifiuti non pericolosi da trattare è compreso nella Fascia C mentre il capannone contiguo sempre di proprietà ricade solo in parte nell'ambito della fascia B.

Come descritto in precedenza, l'attività di recupero dei rifiuti non pericolosi viene svolta a secco e quindi non sono presenti scarichi idrici di origine industriale relativi all'attività produttiva.

ACQUE SOTTERRANEE - I terreni affioranti nell'area sono permeabili per porosità. I dati riportati, derivati da fonti bibliografiche e da prove in situ effettuate in occasione di altre indagini, permettono di collocare le tre principali litologie presenti nelle seguenti categorie di permeabilità.

Permeabilità Formazione	MOLTO BASSA	BASSA	MEDIA	ALTA	MOLTO ALTA
Ghiaie e ghiaie sabbiose					
Sabbie, sabbie argillose					
Argille Limose					

Le argille sabbiose ed i limi-argillosi costituiscono la parte più significativa dei sedimenti di origine fluvio-lacustre affioranti all'intorno, i valori della permeabilità sono stimabili intorno ai circa 1×10^{-6} cm/sec. Le ghiaie, le ghiaie sabbiose e le sabbie, sono presenti solo in lenti o in livelli di limitato spessore e costituiscono terreni più permeabili in cui i valori possono giungere a circa $1 - 2 \times 10^{-3}$ cm/sec.

Con riferimento alla documentazione cartografica disponibile, nonostante le poche informazioni acquisite in loco, i dati stratigrafico-idrogeologici ricavati nel corso di perforazioni per scopi idrici, hanno permesso di evidenziare la presenza di una falda freatica a carattere permanente. L'acquifero di questa falda è costituito da lenti o livelli a granulometria più grossolana all'interno dei sedimenti più fini: sabbie argillose, limi ed argille che costituiscono i termini litologici dominanti.

La zona di interesse risulta compresa nell'esteso acquifero alluvionale denominato Valle Umbra. Secondo la classificazione posta in essere dal PTCP di Perugia, l'area si caratterizza per una vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento di livello elevato. La tipologia di attività comunque, **NON** ricade fra quelle considerate "fattori di rischio", né l'area industriale su cui insiste l'impianto rientra fra i cosiddetti "potenziali ingestori di inquinanti".

Si precisa inoltre che l'attività di recupero viene svolta al coperto all'interno di un capannone e le sue superfici interne sono interamente impermeabilizzate, che non viene utilizzata acqua nel ciclo di trat-

tamento del rifiuto e che, comunque, in un ampio areale al contorno non sono presenti pozzi di captazione a scopo idropotabile.

Fermo restando questo inquadramento, in ordine alle tipologie di rifiuti da recuperare ed al trattamento a secco dei rifiuti stessi, è possibile affermare che l'intervento in progetto non andrà a costituire in alcun modo un potenziale pericolo per lo stato quali-quantitativo delle acque sotterranee.

4.3.4 Suolo

Le specie agrarie coltivate nel territorio sono quasi esclusivamente erbacee principalmente costituite da: cereali (grano tenero, grano duro, orzo, mais); oleaginose (girasole, colza) e foraggere (erba medica, trifoglio). La tecnica colturale generalmente adottata prevede la classica rotazione biennale: primo anno cereali (coltura depauperante), secondo anno mais, oleaginose, barbabietola (coltura da rinnovo). Le pratiche agronomiche sono completamente meccanizzate (aratura - erpicatura - semina - concimazione e trattamenti antiparassitari - raccolta). Sono presenti anche foraggere e, in proporzioni areali molto limitate, anche coltivazioni arboree specializzate (pioppi). Sull'intero versante del M.te Subasio, per una significativa estensione in quota, sono presenti gli impianti di olivo che costituiscono uno dei principali elementi caratterizzanti il paesaggio locale.

Si rimanda alle TAVV. 1, 14 e 15 dell'ALLEGATO 2– CARTOGRAFIA per la visualizzazione delle caratteristiche strutturali del territorio, dell'uso del suolo e delle risorse del territorio rurale.

Nel lotto di interesse della Zona Industriale, il suolo è assente in quanto è stato asportato o coperto in occasione dell'intervento di urbanizzazione e della successiva realizzazione di capannoni e piazzali. L'intervento in progetto non prevede alcuna opera di scavo o la realizzazione di fondazioni od altri interventi sul suolo e nel sottosuolo, in base a ciò non si è ritenuto significativo svolgere specifiche indagini sulla componente Suolo.

4.3.5 Flora e Vegetazione

Si ricorda che l'attività di recupero viene svolta esclusivamente all'interno del capannone collocato in una Zona industriale e non prevede particolari lavorazioni. Non vengono prodotte emissioni in atmosfera né scarichi di reflui industriali nei corsi d'acqua. Le possibili perturbazioni indotte dal presente intervento sulle componenti flora e vegetazione possono essere considerate minime se non assenti.

Nel seguito del paragrafo si è comunque proceduto ad una sintetica descrizione dello stato della vegetazione residuale presente all'intorno dell'area di intervento, individuando le principali specie vegetali (erbacee, arbustive ed arboree).

La vegetazione potenziale della zona, viste le condizioni pedoclimatiche dell'area, è quella planiziale ed è rappresentata in gran parte da latifoglie eliofile frammiste a vari tipi di specie arbustive. Rimandando alla descrizione dell'uso del suolo trattata in precedenza per quanto attiene l'assetto complessivo del territorio, l'analisi della vegetazione presente in un intorno significativo all'area di interesse ha confermato, come elementi assolutamente dominanti, l'intensa attività agricola svolta da decenni su questi terreni condotti quasi esclusivamente a seminativi e la progressiva urbanizzazione.

Osservando la serie storica delle foto aeree della tav. 15 dell'Allegato 2 – Cartografia, come elemento di maggior rilievo si evidenzia la progressiva urbanizzazione della zona di Capitan Loreto. Ciò fra l'altro ha comportato la progressiva eliminazione della vegetazione arborea lungo i campi e la viabilità locale. Le uniche presenze sono costituite da resti delle alberature lineari ed alcune siepi poste al perimetro dell'edificato. Neanche lungo il citato Fosso Renaro è presente una vegetazione ripariale apprezzabile mentre a monte della superstrada, dopo l'abitato di Capitan Loreto predomina in maniera assoluta la coltivazione di olivo che ha eliminato qualsiasi traccia delle originarie coperture vegetali. Gli unici boschi sono presenti nella parte medio alta del versante del Monte Subasio e vanno a costituire, insieme ai prato-pascoli sommitali le aree SIC IT5210027 - MONTE SUBASIO e SIC - IT5210035 - POGGIO CASELLE - COLLE RENARO.

A fronte di questa situazione di quasi completa eliminazione della vegetazione naturaliforme, in queste zone della Valle Umbra diventa significativa un'altra tipologia di presenza vegetale, frutto dell'inter-vento antropico e rappresentata dalle piante ornamentali (siepi o alberature) o da quelle fruttifere poste nei perimetri di proprietà degli edifici rurali e nei nuclei abitati sparsi sul territorio. A causa dell'intensa attività agricola esercitata in tutta la zona, le specie erbacee spontanee, in generale, risultano scarsamente diffuse. Nelle zone marginali alle coltivazioni è stata rilevata la presenza di specie infestanti quali la *Plantago lanceolata* L. (Piantaggine), il *Solidago virgaurea* L., alcune specie dei generi *Senecio*, *Carduus* L. e *Trifolium*. Sono comuni anche il *Taraxacum Officinale* Weber ex F.H. Wigg, la *Borragio Officinalis*, la *Poa pratensis* L. e l'*Urtica dioica* L., *Cynodon dactylon* L., *Convolvulus arvensis* L., *Papaver rhoeas* ed *Avena Fatua*.

Le specie arbustive sono costituite prevalentemente da *Rubus fruticosus* L. e *Clematis vitalba* L., a formare una cenosi vegetale igrofila e mesoigrofila.

Il genere arboreo principale che si rinviene nell'area zona oggetto di studio sono le specie del genere *Quercus*, intercalata da *Salix alba* L., *Populus alba*, *Robinia pseudoacacia*, *Ulmis campestris*, *Cupressus sempervirens* e specie del genere *prunus*. Alla base del versante del M.te Subasio predomina nettamente l'*Olea europea* L. (olivo).

Per quanto attiene a questi aspetti si rimanda alle Tavv. da 14 a 21 dell'ALLEGATO 2 – CARTOGRAFIA.

4.3.6 Fauna

Le considerazioni svolte in precedenza sulla componente Flora e Vegetazione sono ovviamente valide anche per la componente Fauna. L'area in questione ormai non presenta più le caratteristiche di habitat idoneo per la presenza di specie animali di un qualche interesse naturalistico. Solo i pochi elementi residuali del paesaggio agrario tradizionale prima descritti, senza continuità fra loro, svolgono in minima parte la funzione di sostegno per la fauna terrestre. In sostanza è quindi possibile affermare che in quest'area l'offerta rifugio-trofica per la fauna possa essere considerata minima se non praticamente nulla. Ciò è derivato e deriva dall'estrema semplificazione dell'habitat dovuta alle sistematiche tecniche di conduzione a monocultura dei terreni, al conseguente intenso e continuato uso di fitofarmaci e di biocidi, ed all'eliminazione pressochè totale di ogni superficie boscata naturaliforme, fatte salve, come detto, le aree dei due SIC che hanno mantenuto ancora una significativa valenza ambientale. In questo contesto è da escludere la presenza (se non forse saltuaria) ed ancor meno la permanenza di specie animali di un qualche interesse conservazionistico.

Il disturbo alla fauna recato dallo svolgimento dell'attività di recupero dei rifiuti in questione può essere comunque considerato assolutamente secondario sostanzialmente per due motivi:

- la forte pressione antropica, già presente da tempo sull'intera area della Valle Umbra, rende questo intervento del tutto ininfluenza in confronto alla diffusa presenza di abitazioni e di aree produttive legate alla notevole vicinanza con la Frazione di Capitan Loreto - Case nuove, alla già citata attività agricola intensiva, al traffico circolante sulla SS75 Perugia -Spoleto e sul fitto reticolo stradale locale.
- la significativa distanza (non meno di 4,6 km.) che intercorre fra l'area del capannone e i citati ambiti ecologici significativi costituiti dai due sopra citati SIC.

Nelle tabelle successive sono stati comunque riportati gli elenchi degli uccelli nidificanti e svernanti, dei mammiferi, degli anfibi e dei rettili rappresentativi dell'area.

Uccelli nidificanti e/o svernanti ⁶					
Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	n			
Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>	s			LR
Poiana	<i>Buteo buteo</i>	n s			
Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>	n		3 D	
Quaglia	<i>Coturnix coturnix</i>	n		3 V	LR
Fagiano comune	<i>Phasianus colchicus</i>	n			
Folaga	<i>Fulica atra</i>	n			
Gabbiano reale	<i>Larus cachinnans</i>	s			
Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>	n s			
Tortora	<i>Streptopelia turtur</i>	n		3 D	
Civetta	<i>Athene noctua</i>	n		3 D	
Barbagianni	<i>Tyto alba</i>	s		3 D	LR
Rondone	<i>Apus apus</i>	n			
Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>	n	CEE	3 D	LR
Gruccione	<i>Merops apiaster</i>	n		3 D	
Cappellaccia	<i>Galerida cristata</i>	n		3 (D)	DD
Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>	n	CEE	2 V	
Allodola	<i>Alauda arvensis</i>	n		3 V	
Rondine	<i>Hirundo rustica</i>	n		3 D	
Balestruccio	<i>Delichon urbica</i>	n			
Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>	s			
Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>	n s			
Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i> n	s			
Passera scopaiola	<i>Prunella modularis</i>	s			
Pettiroso	<i>Erithacus rubecula</i>	n s			
Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>	n			
Saltimpalo	<i>Saxicola torquata</i>	n s		3 (D)	
Merlo	<i>Turdus merula</i>	n s			
Cesena	<i>Turdus pilaris</i>	s			
Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>	n s			
Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>	n			
Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>	n			
Cannareccione	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	n			
Canapino	<i>Hippolais polyglotta</i>	n			
Sterpazzola	<i>Sylvia communis</i>	n			
Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>	n s			
Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	n			
Cincia mora	<i>Parus ater</i>	n s			
Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>	n s			
Cinciallegra	<i>Parus major</i>	n s			
Rigogolo	<i>Oriolus oriolus</i>	n			
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	n	CEE	3 (D)	
Averla capirossa	<i>Lanius senator</i>	n	CEE	2 V	VU
Ghiandaia	<i>Garrulus glandarius</i>	n s			
Gazza	<i>Pica pica</i>	n s			

⁶ Specie (nome) n = nidificante s = svernante

Sono evidenziate le specie di rilevante interesse scientifico-conservazionistico:

- **CEE** = specie di interesse comunitario secondo le Direttive CEE 79/409 e 91/244; con asterisco (*) le specie proposte come tali da Autori Vari (AA VV, 1995);
- **2** (specie concentrata in Europa) o **3** (specie non concentrata in Europa) con **E** (minacciata), **V** (vulnerabile), **R** (rara) o **D** (in declino), **()**: status provvisorio = specie con sfavorevole stato di conservazione in Europa secondo Tucker e Heath (1994);
- **CR** (in pericolo in modo critico), **EN** (in pericolo), **VU** (vulnerabile), **LR** (a più basso rischio), **DD** (carenza di informazioni) o **NE** (non valutata) = specie minacciate secondo il *Libro Rosso degli Animali d'Italia - Vertebrati* (Bulgarini et alii, 1998)

Cornacchia grigia	<i>Corvus corone cornix</i>	n s			
Sturno	<i>Sturnus vulgaris</i>	n s			
Passera d'Italia	<i>Passer domesticus italiae</i>	n s			
Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>	n s			
Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	n s			
Verdone	<i>Carduelis chloris</i>	n s			
Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>	n s			
Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>	n s			

Mammiferi ⁷					
Riccio	<i>Erinaceus europaeus</i>				
Toporagno nano	<i>Sorex minutus</i>				
Toporagno d'acqua	<i>Neomys fodiens</i>				
Mustiolo	<i>Suncus etruscus</i>				
Lepre bruna	<i>Lepus europaeus</i>				CR
Scoiattolo	<i>Sciurus vulgaris</i>				VU
Campagnolo rossastro	<i>Clethrionomys glareolus</i>				
Arvicola di Savi	<i>Microtus savii</i>				
Arvicola campestre	<i>Microtus arvalis</i>				
Arvicola di Fatio	<i>Microtus multiplex</i>				
Topo selvatico	<i>Apodemus sylvaticus</i>				
Topolino delle case	<i>Mus domesticus</i>	CEE*			
Istrice	<i>Hystrix cristata</i>				
Nutria	<i>Myocastor coypus</i>	CEE			VU
Volpe	<i>Vulpes vulpes</i>				
Tasso	<i>Meles meles</i>				
Donnola	<i>Mustela nivalis</i>				
Faina	<i>Martes foina</i>				

Circa l'erpetofauna, pur in assenza di dati specifici riferiti all'area, si ritiene comunque molto probabile la presenza dei seguenti anfibi :

Rospo comune	<i>Bufo bufo</i>
Rana verde	<i>Rana lessonae</i>

e dei rettili:

Ramarro	<i>Lacerta viridis</i> ,
Lucertola muraiola	<i>Podarcis muralis</i> ,
Biacco	<i>Coluber viridiflavus</i>
Biscia dal collare	<i>Natrix natrix</i>

4.3.7 Ecosistemi ed Aree Protette

Il territorio in cui ricade l'area di interesse può essere definito un "ecosistema agricolo" o meglio un "agro-ecosistema" caratterizzato in maniera assolutamente prevalente dall'attività agricola intensiva che ha fortemente condizionato l'evoluzione del territorio.

⁷ Sono evidenziate le specie di rilevante interesse scientifico-conservazionistico:

- **CEE** = specie di interesse comunitario secondo le Direttive CEE 79/409 e 91/244; con asterisco (*) le specie proposte come tali da Autori Vari (AA VV, 1995);
- **CR** (in pericolo in modo critico), **EN** (in pericolo), **VU** (vulnerabile), **LR** (a più basso rischio), **DD** (carenza di informazioni) o **NE** (non valutata) = specie minacciate secondo il Libro Rosso degli Animali d'Italia - Vertebrati (Bulgarini et alii, 1998).

L'antica eliminazione della vegetazione boschiva originaria a favore dell'aumento delle superfici coltivate, la bonifica delle parti più depresse della Valle Umbra insieme alle più recenti urbanizzazioni diffuse e la realizzazione di infrastrutture lineari hanno drasticamente ridotto la biodiversità locale.

L'unico ecosistema di un qualche rilievo è rappresentato dalle parti sommitali del Monte Subasio e di Poggio Caselle – Monte Renaro posti ad oriente. Queste aree sono state individuate come Siti di interesse naturalistico, Zone di elevata diversità floristico vegetazionale ed Aree di interesse faunistico venatorio. (Rif. Tavv. da 16 a 21 dell'ALLEGATO 2 - CARTOGRAFIA).

Osservando la cartografia relativa alla RERU, Rete Ecologica della Regione Umbria (Rif. Tav. 21 dell'Allegato 2 - Cartografia), si rileva che nell'area di interesse prevale nettamente la presenza antropica. L'abitato di Capitan Loreto– Case Nuove, la Superstrada E45, la viabilità secondaria e, più in generale l'intensa attività agricola, frammentano sistematicamente i corridoi ecologici costituiti dal corso del F.so Renaro e da altri fossi minori.

In questo contesto, un intervento quale quello di un aumento dei volumi di recupero da rifiuti non pericolosi, già autorizzata e che si svolge esclusivamente all'interno di un capannone, non comporterà ulteriori compromissioni dello stato ecologico oggi esistente.

L'area di interesse **non** ricade all'interno di un SIC o ZPS, così come indicato nella Tav. 21 dell'Allegato 2 - Cartografia. In questa Tavola, utilizzando le funzionalità del Sistema Informativo del Servizio sistemi naturalistici e zootecnia della Regione Umbria, è stata misurata la distanza in linea d'aria esistente fra il sito ove verrà posto in essere il progetto e le più vicine aree SIC.

L'area produttiva in cui è collocato il capannone della Soc. SAMA risulta posta alle seguenti distanze rispetto ai due Siti di Interesse Comunitario regionali (SIC) più vicini:

SIC - IT5210027-MONTE SUBASIO = 6.2 km

SIC - IT5210035-POGGIO CASELLE - COLLE RENARO = 4.6 Km

In considerazione della tipologia di intervento in progetto e delle significative distanze esistenti è possibile affermare l'assenza di alcuna interferenza fra l'area interessata dal progetto ed i sopracitati SIC.

4.3.8 Sottosuolo

ASPETTI GEOMORFOLOGICI - L'area di interesse, risulta collocata nella parte terminale della conoide, indicata ancora attiva, formata dall'attività deposizionale del Fosso Renaro che drena questa parte del versante occidentale del Monte Subasio. Si tratta di una conoide estesa, coalescente con altre presenti poco più a Nord e fortemente modificata nella sua morfologia originaria dall'intensa attività agricola, dalla realizzazione di infrastrutture lineari SS75 e dall'abitato di Case Nuove - Capitan Loreto. L'area di interesse risulta pianeggiante e posta ad una quota di circa 200 mslm, non sono presenti situazioni di rischio da frana. (Rif.: Tav. 6 dell'ALLEGATO 2 - CARTOGRAFIA). Relativamente alle componenti ambientali relative al sottosuolo, si ricorda che l'attività prevista in progetto non prevede in alcun modo alla realizzazione di scavi, di rinterri o comunque di modifiche morfologiche del sito.

ASPETTI GEOLITOLOGICI E SISMICITÀ - I terreni presenti nell'area di interesse, sono riferibili ai depositi Plio-pleistocenici di origine lacustre e fluvio-lacustre legati alle fasi recenti dell'evoluzione del bacino sedimentario della Valle umbra. Qui predominano sedimenti fini quali sabbie più o meno argillose e limi, più in profondità, argille ed argille limose con noduli e concrezioni travertinose, che vanno a costituire la base del complesso sedimentario. In superficie affiorano i sedimenti attuali o recenti derivati dalla ciclica attività erosiva e deposizionale del Fiume Chiascio e dei suoi affluenti (Topino, Marroggia, ecc.). Essi sono caratterizzati dalla presenza di materiali granulari grossolani quali ghiaie sabbiose, in cui si interdigitano lenti sia di sabbie che di argille/argille limose. (Rif.: Tav. 4 dell'ALLEGATO 2 - CARTOGRAFIA).

Per quanto attiene il fattore sismicità si precisa che, trattandosi di un'attività già autorizzata e che non sono previste in progetto opere strutturali di alcun tipo, non si è ritenuto significativo approfondire la trattazione dell'argomento. Stesse considerazioni valgono per gli aspetti legati alle caratteristiche geotecniche dei terreni presenti in quanto, come detto, non verranno eseguiti né scavi né riporti né è prevista la realizzazione di alcuna opera o manufatto.

In riferimento a questa componente, si rimanda ai contenuti della relazione Geologica allegata al Progetto Preliminare.

4.3.9 Paesaggio

Le caratteristiche del paesaggio locale derivano dalle interazioni fra molteplici fattori sia naturali che antropici, attualmente i due fattori più condizionanti sono rappresentati dall'utilizzo del suolo a fini agricoli intensivi e dal locale grado di sviluppo infrastrutturale ed urbanistico presente nella zona. Per la descrizione dell'assetto locale si rimanda al precedente paragrafo relativo all'uso del suolo ed all'Allegato 3 - Punti di visuale che, attraverso numerose panoramiche, datate anno 2011, permette di acquisire una precisa cognizione dello stato dei luoghi.

Come detto, tutta la zona intorno all'area in esame è soggetta a forte antropizzazione, il paesaggio è tipicamente agricolo con coltivazione intensiva di piante erbacee, i pochi elementi naturaliformi, del tutto residuali, sono limitati a rare siepi ed alberature discontinue. I pochi alberi autoctoni di alto fusto sono presenti lungo la viabilità o nei pressi delle case rurali e dei nuclei abitati. Sono fatte salve da questa situazione le aree prima descritte relative all'ambito della parte sommitale del Monte Subasio.

Si ricorda che, relativamente allo stato attuale, la realizzazione del progetto non comporterà alcuna modifica esterna del capannone attualmente utilizzato per l'attività di recupero in questione, né la realizzazione di alcun ulteriore manufatto.

Ritornando all'Allegato 3, relativo all'insieme dei punti di visuale ripresi lungo la viabilità principale (SS75) e locale, nonché dai nuclei abitati o edifici rurali isolati posti nelle vicinanze all'area di interesse, è possibile osservare come la morfologia subpianeggiante del terreno, la presenza della SS75 e dell'abitato non permetta la vista dell'area del capannone di interesse, se non avvicinandosi a distanze molto ridotte lungo la viabilità di servizio alla Zona industriale.

Si rimanda nel seguito, nella parte relativa all'individuazione/descrizione degli impatti ambientali presenti, per alcune ulteriori considerazioni sull'argomento.

Fermo restando il vincolo paesaggistico che interessa l'intero Comune di Assisi (come evidenziato nella Tav. 22 e descritto nel paragrafo relativo alla Vincolistica), la Zona industriale in cui è posta l'area di interesse non risulta collocata nei pressi di :

- SITI DI INTERESSE NATURALISTICO
- ZONE DI ELEVATA DIVERSITÀ FLORISTICO VEGETAZIONALE
- ZONE DI PARTICOLARE INTERESSE NATURALISTICO AMBIENTALE
- AREE DI INTERESSE FAUNISTICO VENATORIO
- AMBITI DELLE RISORSE NATURALISTICO-AMBIENTALI E FAUNISTICHE
- SITI ARCHEOLOGICI ED ELEMENTI DEL PAESAGGIO ANTICO
- PRINCIPALI SITI DI ARCHITETTURA MILITARE E RELIGIOSA
- VILLE E DIMORE STORICHE
- CENTRI STORICI E VIABILITÀ STORICA
- ABBAZIE E PRINCIPALI SITI BENEDETTINI.

Relativamente a questi aspetti si rimanda alle Tavole da 16 a 19 e da 23 a 27 della Allegato 2 - Cartografia.

4.4 VALUTAZIONE DELLA CAPACITÀ DI CARICO DELL'AMBIENTE NATURALE

Sulla base della tipologia di intervento in progetto, che è sostanzialmente costituito dal solo aumento dei volumi di rifiuti da sottoporre a trattamento presso un impianto già autorizzato, della comprovata idoneità del macchinario utilizzato, della tipologia dei rifiuti non pericolosi da sottoporre a trattamento e delle soluzioni tecniche adottate per la mitigazione degli eventuali impatti ambientali, il riferimento alla valutazione della “*Sensibilità delle aree geografiche che possono risentire dell’impatto dei progetti*” richiesto nell’Allegato V alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e smi, appare oggettivamente fuori scala.

Si ritiene, infatti che, alla luce della limitatezza dell’intervento previsto, il suo raggio di influenza, se rilevabile, non potrà che avere un’ampiezza pari, al massimo, a poche centinaia di metri.

Al fine di fornire comunque tutte le informazioni richieste dalla norma vigente, nella tabella seguente sono riportate le singole “*zone sensibili*” elencate nel citato Allegato V, con indicazione se l’intervento ricade in una di esse o può in qualche modo interessarle ovvero creare impatti su di esse.

PUNTO 2 DELL’ALLEGATO V ALLA PARTE II DEL D.LGS. 152/2006 E SMI			
DEVE ESSERE CONSIDERATA LA SENSIBILITÀ AMBIENTALE DELLE AREE GEOGRAFICHE CHE POSSONO RISENTIRE DELL’IMPATTO DEI PROGETTI, TENENDO CONTO, IN PARTICOLARE DELLA CAPACITÀ DI CARICO DELL’AMBIENTE NATURALE, CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLE SEGUENTI ZONE:	L’AREA OVE VERRÀ SVOLTA L’ATTIVITÀ DI RECUPERO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI :		NOTE E CONSIDERAZIONI
	RICADE ⁸	INTERESSA ⁹	
A) ZONE UMIDE	NO	NO	ZONA NON PRESENTE
B) ZONE COSTIERE	NO	NO	ZONA NON PRESENTE
C) ZONE MONTUOSE O FORESTALI	NO	NO	ZONA NON PRESENTE
D) RISERVE E PARCHI NATURALI	NO	NO	ZONA NON PRESENTE VEDI PRECEDENTE TABELLA DELLA VINCOLISTICA
E ₁) ZONE CLASSIFICATE O PROTETTE DALLA LEGISLAZIONE DEGLI STATI MEMBRI;	NO	NO	ZONA NON PRESENTE VEDI PRECEDENTE TABELLA DELLA VINCOLISTICA
E ₂) ZONE PROTETTE SPECIALI DESIGNATE DAGLI STATI MEMBRI IN BASE ALLE DIRETTIVE 79/409/CEE E 92/43/CEE	NO	NO	ZONA NON PRESENTE VEDI PRECEDENTE TABELLA DELLA VINCOLISTICA
F) ZONE NELLE QUALI GLI STANDARD DI QUALITÀ AMBIENTALE FISSATI DALLA LEGISLAZIONE COMUNITARIA SONO GIÀ STATI SUPERATI	NO	NO	SITUAZIONE NON PRESENTE
G) ZONE A FORTE DENSITÀ DEMOGRAFICA	NO	NO	SITUAZIONE NON PRESENTE
H) ZONE DI IMPORTANZA STORICA, CULTURALE O ARCHEOLOGICA	NO	NO	ZONA NON PRESENTE VEDI PRECEDENTE TABELLA DELLA VINCOLISTICA
I) TERRITORI CON PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ E TIPICITÀ DI CUI ALL’ART. 21 DEL DEC. LEG. VO 18 MAGGIO 2001 N.228	NO	NO	SITUAZIONE NON PRESENTE

In ordine a quanto sopra specificato è possibile affermare che l’attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi non andrà ad interessare, né direttamente né indirettamente, le zone sensibili segnalate dalla vigente normativa in materia di Valutazioni Ambientali.

⁸ L’area dove verrà svolta l’attività di recupero di rifiuti è compresa all’interno di uno degli ambiti citati al Punto 2 dell’Allegato V alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e smi, riportati nella tabella.

⁹ Gli effetti dell’attività in progetto interesseranno/coinvolveranno gli ambiti citati al Punto 2 dell’Allegato V alla Parte II del D.Lgs. 152/2006 e smi, riportati nella tabella.

5. CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI POTENZIALI

Al punto 3 dell'Allegato V alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e smi relativamente ai contenuti dello STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE, viene richiesto:

“GLI IMPATTI POTENZIALMENTE SIGNIFICATIVI DEI PROGETTI DEBBO NO ESSERE CONSIDERATI IN RELAZIONE AI CRITERI STABILITI AI PUNTI 1 E 2 E TENENDO CONTO, IN PARTICOLARE:

- DELLA PORTATA DELL'IMPATTO (AREA GEOGRAFICA E DENSITÀ DI POPOLAZIONE INTERESSATA)
- DELLA NATURA TRANSFRONTALIERA DELL'IMPATTO
- DELL'ORDINE DI GRANDEZZA E DELLA COMPLESSITÀ DELL'IMPATTO
- DELLA PROBABILITÀ DELL'IMPATTO
- DELLA DURATA, FREQUENZA E REVERSIBILITÀ DELL'IMPATTO”

Al fine di rispondere adeguatamente a questa parte del lavoro si è proceduto come segue:

- in una prima parte sono stati individuati gli *“impatti (negativi) potenzialmente significativi”* descrivendone le caratteristiche e le soluzioni che si intendono adottare per la loro mitigazione;
- in una seconda parte, in maniera schematica, sono stati analizzati gli altri elementi informativi richiesti circa le loro caratteristiche.

5.1 INDIVIDUAZIONE DEI PREVEDIBILI IMPATTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E SULLA SALUTE UMANA

In riferimento alle tecniche di recupero previste, alla tipologia dei rifiuti da trattare ed al contesto territoriale ed ambientale presente all'intorno, sono stati individuati e caratterizzati i prevedibili impatti sulla salute umana e sulle componenti ambientali derivanti dallo svolgimento dell'attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi all'interno dell'area sita nella Zona Industriale di Capitan Loreto – Case Nuove nel Comune di Assisi.

Come descritto in precedenza il progetto prevede un significativo aumento dei volumi di rifiuti di origine tessile, modifica od estensione di un'attività autorizzata, e l'avvio del recupero, nuova attività, di rifiuti appartenenti alla categoria cartoni ed affini. In base al netto divario fra i volumi richiesti fra le due attività è stata considerata maggiormente significativa quella relativa al recupero di rifiuti tessili ed a quella si è fatto riferimento nelle successive valutazioni degli impatti prevedibili. Si è quindi proceduto per passaggi successivi:

FASE 1

In questa fase sono state definite le interazioni possibili, ovvero ragionevolmente ipotizzabili, tra l'attività prevista in progetto rispetto alle componenti ed ai fattori ambientali rappresentativi del contesto territoriale ed ambientale presente. Gli impatti sono stati individuati attribuendo un criterio di “PRESENZA – ASSENZA” ad ognuna delle interazioni considerate. Al riguardo si precisa che il termine “ASSENZA” deve essere considerato come rappresentativo delle condizioni: *“(impatti) sostanzialmente assenti, trascurabili e comunque non significativi”*.

I componenti/fattori ambientali sono stati presi in considerazione facendo riferimento a quanto definito alla lett. b), del comma 4 dell'Art. 4, del Titolo I, della Parte II del D.lgs. 152/2006 e smi¹⁰, e successivamente selezionati in base alla specifica tipologia dell'intervento in progetto.

La Tabella “IMPATTI NEGATIVI POTENZIALI” riportata nel seguito raccoglie l'insieme delle informazioni

¹⁰ Titolo I - Principi generali per le procedure di VIA, di VAS e per la valutazione d'incidenza e l'autorizzazione integrata ambientale (AIA), Art. 4. *Finalità*, Comma 4. In tale ambito: b) la valutazione ambientale dei progetti ha la finalità di proteggere la salute umana, contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento delle specie e conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema in quanto risorsa essenziale per la vita. A questo scopo, essa individua, descrive e valuta, in modo appropriato, per ciascun caso particolare e secondo le disposizioni del presente decreto, gli impatti diretti e indiretti di un progetto sui seguenti fattori: 1) l'uomo, la fauna e la flora; 2) il suolo, l'acqua, l'aria e il clima; 3) i beni materiali ed il patrimonio culturale; 4) l'interazione tra i fattori di cui sopra

così elaborate.

FASE 2

In questa fase sono stati individuati e raccolti separatamente gli impatti considerati sostanzialmente assenti, trascurabili e comunque non significativi, rappresentando le motivazioni in merito alla loro esclusione.

La Tabella “**IMPATTI ASSENTI, TRASCURABILI E NON SIGNIFICATIVI**” raccoglie l’insieme di queste informazioni.

FASE 3

In questa fase si è proceduto con una attribuzione del grado di significatività agli “**IMPATTI NEGATIVI POTENZIALI**” prima individuati. Successivamente gli stessi sono stati incrociati con le fasi operative inerenti il processo di recupero di rifiuti non pericolosi al fine di individuare quali fossero gli impatti maggiormente significativi ed in quale fase del ciclo lavorativo essi si manifestassero.

La Tabella “**ATTRIBUZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI IMPATTI NEGATIVI POTENZIALI ATTESI**” e la Tabella “**MATRICE: IMPATTI NEGATIVI - FASI DI RECUPERO DEI RIFIUTI**” raccolgono l’insieme delle informazioni elaborate.

Nelle due Tabelle sopra citate sono state inserite delle note contenenti:

- una sintetica descrizione della tipologia di impatto potenziale atteso;
- le motivazioni della sua esclusione/inclusione fra gli impatti potenziali considerati negativi;
- le motivazioni dell’attribuzione del grado di significatività dell’impatto;
- le relazioni dirette ed indirette con le singole fasi dell’attività prevista in progetto.

5.2 IMPATTI NEGATIVI POTENZIALI

La seguente tabella “**IMPATTI NEGATIVI POTENZIALI**” elenca tutti gli impatti derivanti dalle possibili interazioni, ragionevolmente ipotizzabili in via teorica, tra la tipologia di attività prevista in progetto e le componenti/fattori ambientali considerati rappresentativi dell’ambito territoriale in cui la stessa ricade.

COMPONENTI/FATTORI AMBIENTALI		IMPATTI NEGATIVI IPOTETICAMENTE PRESENTI	
FATTORI	CATEGORIA	PRESENZA /ASSENZA	DESCRIZIONE TIPOLOGIA
ATMOSFERA	EMISSIONI IN ATMOSFERA	ASSENTE	PRODUZIONE DI POLVERI DERIVANTI DALLA MOVIMENTAZIONE DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI E/O DELLA MATERIA PRIMA SECONDARIA PRODOTTA
		ASSENTE	PRODUZIONE DI POLVERI DERIVANTI DAL TRAFFICO DEI MEZZI PESANTI DA E PER IL SITO DI INTERESSE
		ASSENTE	PRODUZIONE DI POLVERI DERIVANTI DALL’ATTIVITÀ DI RECUPERO DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI
		ASSENTE	PRODUZIONE DI POLVERI DERIVANTI DALL’AZIONE DEL VENTO SUI CUMULI SIA DI RIFIUTI DA TRATTARE CHE DI MATERIA PRIMA SECONDA
		ASSENTE	EMISSIONI DI GAS DI SCARICO DAL GENERATORE A SUPPORTO DEL MACCHINARIO UTILIZZATO PER L’IMBALLO
		PRESENTE	AUMENTO DELLE EMISSIONI DI GAS DI SCARICO DERIVANTI DAL TRAFFICO DEI MEZZI PESANTI DA E PER IL SITO DI INTERESSE
AMBIENTE IDRICO	ASPETTI GENERALI	ASSENTE	SVOLGIMENTO DI OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E DI FORNIMENTO DI CARBURANTI E LUBRIFICANTI SENZA L’UTILIZZO DI AREE IDONEE E L’ADOZIONE DI SPECIFICI SISTEMI DI CONTENIMENTO CON RISCHIO DI SVERSAMENTI SUL SUOLO DI SOSTANZE INQUINANTI, CON COMPROMISSIONE:
		ASSENTE	- DELLA RISORSA IDRICA SUPERFICIALE
		ASSENTE	- DELLA RISORSA IDRICA SOTTERRANEA
		ASSENTE	COLLOCAZIONE DI UN DEPOSITO DI CARBURANTI E/O LUBRIFICANTI, SIA NUOVI CHE USATI, SENZA
			- DELLA RISORSA IDRICA SUPERFICIALE

			ASSENTE	L'ADOZIONE DI SPECIFICI SISTEMI DI CONTENIMENTO CON RISCHIO DI SVERSAMENTI SUL SUOLO DI SOSTANZE INQUINANTI CON COMPROMISSIONE: - DELLA RISORSA IDRICA SOTTERRANEA
	ACQUE SUP.	PRE-LIEVI	ASSENTE	DEPAUPERAMENTO DELLA RISORSA A CAUSA DI ECCESSIVI PRELIEVI IDRICI PER LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO E RECUPERO
			ASSENTE	DEPAUPERAMENTO DELLA RISORSA A CAUSA DI ECCESSIVI PRELIEVI IDRICI PER L'ABBATTIMENTO DELLE POLVERI PRODOTTE
		SCARICHI	ASSENTE	SCARICHI NON CONTROLLATI NELLE ACQUE SUPERFICIALI DI ACQUE UTILIZZATE NELL'ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO E RECUPERO
			ASSENTE	SCORRIMENTO LIBERO DI ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO DEI PIAZZALI E DEI CUMULI DI RIFIUTI CON COMPROMISSIONE DELLA RISORSA IDRICA SUPERFICIALE
	ACQUE DOTTI	PRE-LIEVI	ASSENTE	CONSUMI IDRICI ACQUEDOTTISTICI CONNESSI AL FABBISOGNO DEGLI OPERATORI DELL'IMPIANTO
		SCARICHI	ASSENTE	SCARICHI IDRICI CIVILI NON CONTROLLATI NEL SUOLO/ SOTTOSUOLO
	ACQUE SOTT.	PRE-LIEVI	ASSENTE	DEPAUPERAMENTO DELLA RISORSA A CAUSA DI ECCESSIVI PRELIEVI IDRICI PER LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO E RECUPERO
			ASSENTE	DEPAUPERAMENTO DELLA RISORSA A CAUSA DI ECCESSIVI PRELIEVI IDRICI PER L'ABBATTIMENTO DELLE POLVERI PRODOTTE
		SCARICHI	ASSENTE	SCARICHI NON CONTROLLATI NEL SUOLO/SOTTOSUOLO DI ACQUE UTILIZZATE NELL'ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO E RECUPERO
			ASSENTE	INFILTRAZIONE NEL SUOLO/SOTTOSUOLO DI ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO DEI PIAZZALI E DEI CUMULI DI RIFIUTI CON COMPROMISSIONE DELLA RISORSA IDRICA SOTTERRANEA
SUOLO E SOTTOSUOLO	SUOLO		ASSENTE	OCCUPAZIONE DI SUOLO IN PRECEDENZA DESTINATO AD ATTIVITÀ AGRICOLA (SEBBENE INTENSIVA)
			ASSENTE	ASPORTAZIONE/DISPERSIONE/COMPATTAZIONE, TOTALE O PARZIALE, DEL TERRENO AGRARIO PRESENTE NELLA ZONA DI INTERVENTO
			ASSENTE	SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E DI RIFORNIMENTO DI CARBURANTI E LUBRIFICANTI SENZA L'UTILIZZO DI AREE IDONEE E L'ADOZIONE DI SPECIFICI SISTEMI DI CONTENIMENTO, CON RISCHIO DI SVERSAMENTI SUL SUOLO DI SOSTANZE INQUINANTI CON COMPROMISSIONE DELLA RISORSA
			ASSENTE	IMPERMEABILIZZAZIONE, TOTALE O PARZIALE, DEL TERRENO
			ASSENTE	COLLOCAZIONE DI UN DEPOSITO DI CARBURANTI E LUBRIFICANTI, SIA NUOVI CHE USATI, SENZA L'ADOZIONE DI SPECIFICI SISTEMI DI CONTENIMENTO CON RISCHIO DI SVERSAMENTI SUL SUOLO DI SOSTANZE INQUINANTI CON COMPROMISSIONE DELLA RISORSA
	SOTTOSUOLO		ASSENTE	LOCALE MODIFICA DELLA PERMEABILITÀ DEL SUBSTRATO
			ASSENTE	MODIFICHE ALL'ATTUALE ASSETTO MORFOLOGICO LOCALE MEDIANTE L'ESECUZIONE DI SCAVI, MOVIMENTI DI TERRENO O RIPORTI
			ASSENTE	MODIFICA DELLE CARATTERISTICHE GEOTECNICHE DELLA ZONA
			ASSENTE	MODIFICA DELLE CONDIZIONI DI STABILITÀ DELLA ZONA
			ASSENTE	SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E DI RIFORNIMENTO DI CARBURANTI E LUBRIFICANTI SENZA L'UTILIZZO DI AREE IDONEE E L'ADOZIONE DI SPECIFICI SISTEMI DI CONTENIMENTO, CON RISCHIO DI PERCOLAZIONE NEL SOTTOSUOLO DI SOSTANZE INQUINANTI
			ASSENTE	COLLOCAZIONE DI UN DEPOSITO DI CARBURANTI E LUBRIFICANTI, SIA NUOVI CHE USATI, SENZA L'ADOZIONE DI SPECIFICI SISTEMI DI CONTENIMENTO CON RISCHIO DI PERCOLAZIONE NEL SOTTOSUOLO DI SOSTANZE INQUINANTI
FAUNA	FAUNA		ASSENTE	DISTURBI ALLA FAUNA LEGATI ALLA PRESENZA UMANA ED ALL'ATTIVITÀ DI RECUPERO DEI RIFIUTI

VEGETAZIONE, FLORA ED ECOSISTEMI		PRESENTE	<i>DISTURBI ALLA FAUNA LEGATI ALLA PRESENZA UMANA ED AL TRAFFICO PESANTE DA E PER IL SITO</i>
	VEGETAZIONE FLORA	ASSENTE	DANNEGGIAMENTO DELLA VEGETAZIONE PER IL DEPOSITO DI EMISSIONI GASSOSE E DI PARTICOLATI
		ASSENTE	DANNEGGIAMENTO DI SPECIE FLORISTICHE PROTETTE PER IL DEPOSITO DI EMISSIONI GASSOSE E DI PARTICOLATI
		ASSENTE	ELIMINAZIONE E/O DANNEGGIAMENTO DI SUPERFICI BOSCADE E/O VEGETAZIONE ARBOREA ISOLATA PRESENTE NELL'AREA
		ASSENTE	INTERFERENZA (DIRETTA/INDIRETTA) CON AREE PROTETTE, PARCHI, SIC E ZPS
	ECOSISTEMI	ASSENTE	PEGGIORAMENTO DEL GRADO DI FRAMMENTAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA LOCALE, DANNEGGIAMENTO O SOTTRAZIONE DI HABITAT
TRAFFICO	TRAFFICO INDOTTO	PRESENTE	<i>AUMENTO DEI TRANSITI DI MEZZI PESANTI, DA E PER IL SITO, A SEGUITO DEI MAGGIORI VOLUMI RISPETTIVAMENTE DI RIFIUTI DA SOTTOPORRE A TRATTAMENTO/RECUPERO E DI MATERIA PRIMA SECONDA PRODOTTA</i>
RIFIUTI	PRODUZIONE RIFIUTI	ASSENTE	NON CORRETTA GESTIONE DEI RIFIUTI DERIVATI DALL'ATTIVITÀ DI RECUPERO
		ASSENTE	NON CORRETTA GESTIONE DEI RIFIUTI DERIVANTI DALL'ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE DEI MEZZI E/O DELL'IMPIANTO MOBILE
RUMORE	PRODUZIONE RUMORE	ASSENTE	RUMORE INDOTTO DALL'ATTIVITÀ DI RECUPERO DEI RIFIUTI
		PRESENTE	<i>RUMORE INDOTTO DAL TRANSITO DEI MEZZI PESANTI, DA E PER IL SITO, ADIBITI AL TRASPORTO DI ULTERIORI VOLUMI DI RIFIUTI DA RECUPERARE E/O DI MATERIE PRIME SECONDE PRODOTTE</i>
VIBRAZIONI	PRODUZIONE VIBRAZIONI	ASSENTE	VIBRAZIONI INDOTTE DALL'ATTIVITÀ DEL MACCHINARIO UTILIZZATO PER IL TRATTAMENTO E RECUPERO DEI RIFIUTI
SALUTE		ASSENTE	PRODUZIONE DI FUMI NOCIVI O DI ALTRE TIPOLOGIE DI EMISSIONI GASSOSE ASSIMILABILI CHE POSSANO COMPORTARE UNA COMPROMISSIONE DELLO STATO DI SALUTE E DI BENESSERE DELLA POPOLAZIONE
		ASSENTE	PRODUZIONE DI SOSTANZE NOCIVE CHE POSSANO COMPORTARE UNA COMPROMISSIONE DELLO STATO DI SALUTE E DI BENESSERE DELLA POPOLAZIONE
BENI CULTURALI		ASSENTE	DANNEGGIAMENTO O DETERIORAMENTO DI BENI CULTURALI SOTTOPOSTI A TUTELA PRESENTI NEI DINTORNI
PAESAGGIO	IMPATTO VISIVO	ASSENTE	VISIBILITÀ DELL'INTERVENTO RISPETTO AI TARGET PRINCIPALI RAPPRESENTATI DALLA SS75, DALL'ABITATO DI CAPITAN LORETO – CASE NUOVE, DA CASE SPARSE E DALLA VIABILITÀ LOCALE
RADIAZIONI IONIZZANTI		ASSENTE	PRESENZA DI RIFIUTI CONTAMINATI (RADIOATTIVI)
RADIAZIONI NON IONIZZ.		ASSENTE	PRODUZIONE DI RADIAZIONI NON IONIZZANTI

In totale, facendo riferimento alle possibili interazioni fra la tipologia di intervento in progetto e le componenti ambientali maggiormente significative per il territorio, si rileva quanto segue:

- sono stati individuati e sinteticamente descritti n. 51 potenziali impatti negativi;
- n. 4 di questi sono stati considerati presenti;
- gli altri 47 sono stati considerati sostanzialmente assenti, trascurabili e comunque non significativi.

5.3 IMPATTI ASSENTI, TRASCURABILI, NON SIGNIFICATIVI

I 46 impatti, considerati sostanzialmente assenti, trascurabili e comunque non significativi, sono stati raccolti nella tabella seguente, le motivazioni di questa valutazione sono riportate nella colonna di destra campita in grigio chiaro.

COMPONENTI / FATTORI AMB.	IMPATTI CONSIDERATI SOSTANZIALMENTE ASSENTI, TRASCURABILI E COMUNQUE NON SIGNIFICATIVI		
	DESCRIZIONE IMPATTO		CONSIDERAZIONI E MOTIVAZIONI
EMISSIONI IN ATMOSFERA	PRODUZIONE DI POLVERI DERIVANTI DALLA MOVIMENTAZIONE DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI E/O DELLA MATERIA PRIMA SECONDARIA PRODOTTA		LE TIPOLOGIE DI RIFIUTI NON PERICOLOSI NON SONO POLVERULENTE COSÌ COME LA MATERIA PRIMA SECONDARIA DA ESSI DERIVATA
	PRODUZIONE DI POLVERI DERIVANTI DAL TRAFFICO DEI MEZZI PESANTI DA E PER IL SITO DI INTERESSE		LA VIABILITÀ DI ACCESSO È INTERAMENTE ASFALTATA, IL PIAZZALE DI INGRESSO È STATO IMBRECCIATO CON INERTI DI GRANULOMETRIA MEDIO GROSSA CHE LIMITANO LA PRODUZIONE DI POLVERI
	PRODUZIONE DI POLVERI DERIVANTI DALL'ATTIVITÀ DI RECUPERO DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI		IL TRATTAMENTO NON PRODUCE ALCUNA POLVEROSITÀ
	PRODUZIONE DI POLVERI DERIVANTI DALL'AZIONE DEL VENTO SUI CUMULI SIA DI RIFIUTI DA TRATTARE CHE DI MATERIA PRIMA SECONDA		I RIFIUTI NON PERICOLOSI SONO DIRETTAMENTE SCARICATI NELLA ZONE DI CONFERIMENTO POSTA ALL'INTERNO DEL CAPANNONE, MENTRE LA MATERIA PRIMA SECONDA RECUPERATA È STOCCATA NEL MAGAZZINO CONTERMINE
	EMISSIONI DI GAS DI SCARICO DAL GENERATORE A SUPPORTO DEL MACCHINARIO UTILIZZATO PER L'IMBALLO		IL MACCHINARIO È ALIMENTATO DIRETTAMENTE DALL'ENERGIA ELETTRICA
AMBIENTE IDRICO ASPETTI GENERALI	SVOLGIMENTO DI OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E DI RIFORNIMENTO DI CARBURANTI E LUBRIFICANTI SENZA L'UTILIZZO DI AREE IDONEE E L'ADOZIONE DI SPECIFICI SISTEMI DI CONTENIMENTO CON RISCHIO DI SVERSAMENTI SUL SUOLO DI SOSTANZE INQUINANTI	- E DI COMPROMISSIONE DELLA RISORSA IDRICA SUPERFICIALE - E DI COMPROMISSIONE DELLA RISORSA IDRICA SOTTERRANEA	L'APPROVVIGIONAMENTO DI CARBURANTE DEI MEZZI PESANTI ADIBITI AL TRASPORTO DEL RIFIUTO E DELLA MATERIA PRIMA SECONDARIA NON VIENE EFFETTUATO PRESSO IL CAPANNONE. LE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE DEI MEZZI VIENE CICLICAMENTE EFFETTUATA PRESSO OFFICINE SPECIALIZZATE E MAI DIRETTAMENTE NEL SITO IN OGGETTO.
	COLLOCAZIONE DI UN DEPOSITO DI CARBURANTI E/O LUBRIFICANTI, SIA NUOVI CHE USATI, SENZA L'ADOZIONE DI SPECIFICI SISTEMI DI CONTENIMENTO CON RISCHIO DI SVERSAMENTI SUL SUOLO DI SOSTANZE INQUINANTI :	- E DI COMPROMISSIONE DELLA RISORSA IDRICA SUPERFICIALE - E DI COMPROMISSIONE DELLA RISORSA IDRICA SOTTERRANEA	
ACQUE SUP.	PRELIEVI IDRICI	DEPAUPERAMENTO DELLA RISORSA A CAUSA DI ECCESSIVI PRELIEVI IDRICI PER LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO E RECUPERO	NON È PREVISTO ALCUN PRELIEVO IDRICO DA ACQUE SUPERFICIALI PER QUESTA TIPOLOGIA DI UTILIZZO
		DEPAUPERAMENTO DELLA RISORSA A CAUSA DI ECCESSIVI PRELIEVI IDRICI PER L'ABBATTIMENTO DELLE POLVERI PRODOTTE	NON È PREVISTO ALCUN PRELIEVO IDRICO DA ACQUE SUPERFICIALI PER QUESTA TIPOLOGIA DI UTILIZZO
	SCARICHI IDRICI	SCARICHI NON CONTROLLATI NELLE ACQUE SUPERFICIALI DI ACQUE UTILIZZATE NELL'ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO E RECUPERO	NON SONO PRESENTI SCARICHI IDRICI DERIVANTI DALL'ATTIVITÀ DI RECUPERO
	ACQUE METEO- RICHE	SCORRIMENTO LIBERO DI ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO DEI PIAZZALI E DEI CUMULI DI RIFIUTI CON COMPROMISSIONE DELLA RISORSA IDRICA SUPERFICIALE	I CUMULI DEI RIFIUTI SONO COLLOCATI ESCLUSIVAMENTE AL COPERTO ALL'INTERNO DEL CAPANNONE. SUI PIAZZALI SONO COLLOCATO SOLAMENTE I CONTAINER SCARRABILI DOTATI DI COPERTURA PER LO STOCCAGGIO DI PARTE DEI RIFIUTI
ACQUE- DOTTI	PRELIEVI IDRICI	CONSUMI DI ACQUE POTABILI CONNESSI AL FABBISOGNO DEGLI ADDETTI ALL'IMPIANTO	IL CONSUMO IDRICO RELATIVO A QUESTA VOCE È DEL TUTTO IRRILEVANTE E TRASCURABILE
	SCARICHI IDRICI	SCARICHI IDRICI CIVILI NON CONTROLLATI NEL SUOLO E/O SOTTOSUOLO	NON SONO PRESENTI SCARICHI CIVILI INCONTROLLATI IN QUANTO I SERVIZI IGIENICI SONO COLLEGATI AD UNA FOSSA IMHOFF
ACQUE SOTT.	PRELIEVI IDRICI	DEPAUPERAMENTO DELLA RISORSA A CAUSA DI ECCESSIVI PRELIEVI IDRICI PER LO SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITÀ DI TRATTAMENTO E RECUPERO	NON È PREVISTO ALCUN PRELIEVO IDRICO DA ACQUE SOTTERRANEE PER QUESTA TIPOLOGIA DI UTILIZZO

	SCARICHI IDRICI	SCARICHI NON CONTROLLATI NEL SUOLO/ SOTTO-SUOLO DI ACQUE UTILIZZATE NELL'ATTIVITÀ DI RECUPERO	VEDI LE CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLA VOCE "SCARICHI IDRICI - ACQUE SUPERF."
	ACQUE METEORICHE	INFILTRAZIONE NEL SUOLO/SOTTOSUOLO DI ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO DEI PIAZZALI E DEI CUMULI DI RIFIUTI CON COMPROMISSIONE DELLA RISORSA IDRICA SOTTERRANEA	VEDI LE CONSIDERAZIONI RELATIVE ALLA VOCE "ACQUE METEORICHE - ACQUE SUPERF."
SUOLO		OCCUPAZIONE DI SUOLO IN PRECEDENZA DESTINATO AD ATTIVITÀ AGRICOLA (SEBBENE INTENSIVA)	L'OCCUPAZIONE DI SUOLO, OVVERO LA PERDITA DI SUPERFICIE AGRICOLA, È AVVENUTO IN PRECEDENZA CON LA REALIZZAZIONE DELLA ZONA INDUSTRIALE. NESSUNA MODIFICA DERIVERÀ DAL PRESENTE INTERVENTO.
		ASPORTAZIONE/DISPERSIONE/COMPATTAZIONE, TOTALE O PARZIALE, DEL TERRENO AGRARIO PRESENTE NELLA ZONA DI INTERVENTO	IL SUOLO AGRARIO ORIGINARIO È STATO COMPROMESSO DURANTE LE OPERE DI URBANIZZAZIONE E DI SISTEMAZIONE DELLA ZONA INDUSTRIALE. NESSUNA MODIFICA DERIVERÀ DAL PRESENTE INTERVENTO.
		SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E DI RIFORNIMENTO DI CARBURANTI E LUBRIFICANTI SENZA L'UTILIZZO DI AREE IDONEE E L'ADOZIONE DI SPECIFICI SISTEMI DI CONTENIMENTO, CON RISCHIO DI SVERSAMENTI SUL SUOLO DI SOSTANZE INQUINANTI CON COMPROMISSIONE DELLA RISORSA	SI RIMANDA PER SIMILITUDINE ALLE CONSIDERAZIONI SVOLTE SULL'ARGOMENTO NELLA PARTE RELATIVA ALL'AMBIENTE IDRICO, CATEGORIA "ASPETTI GENERALI"
		COLLOCAZIONE DI UN DEPOSITO DI CARBURANTI E LUBRIFICANTI, SIA NUOVI CHE USATI, SENZA L'ADOZIONE DI SPECIFICI SISTEMI DI CONTENIMENTO CON RISCHIO DI SVERSAMENTI SUL SUOLO DI SOSTANZE INQUINANTI CON COMPROMISSIONE DELLA RISORSA	
		IMPERMEABILIZZAZIONE, TOTALE O PARZIALE, DEL TERRENO	L'INTERVENTO È AVVENUTO AL MOMENTO DELLA REALIZZAZIONE DEL CAPANNONE
SOTTOSUOLO		LOCALE MODIFICA DELLA PERMEABILITÀ DEL SUBSTRATO	EVENTUALI MODIFICHE ALLA PERMEABILITÀ DEL SUBSTRATO POTREBBERO ESSERE STATE APPORTATE IN OCCASIONE DELLE OPERE DI URBANIZZAZIONE E DI SISTEMAZIONE DEL LOTTO DELLA ZONA INDUSTRIALE. NESSUNA MODIFICA DERIVERÀ DAL PRESENTE INTERVENTO.
		MODIFICHE ALL'ATTUALE ASSETTO MORFOLOGICO LOCALE MEDIANTE L'ESECUZIONE DI SCAVI, MOVIMENTI DI TERRENO O RIPORTI	NON È PREVISTA LA REALIZZAZIONE DI ALCUN MANUFATTO CHE RICHIEDA SCAVI O FONDAZIONI NÈ QUALSIASI MODIFICA ALL'ATTUALE ASSETTO MORFOLOGICO DELL'AREA
		MODIFICA DELLE CARATTERISTICHE GEOTECNICHE DELLA ZONA	L'ATTIVITÀ DI RECUPERO DI RIFIUTI NON PUÒ MODIFICARE LE CARATTERISTICHE GEOTECNICHE LOCALI
		MODIFICA DELLE CONDIZIONI DI STABILITÀ DELLA ZONA	L'ATTIVITÀ DI RECUPERO DI RIFIUTI NON PUÒ MODIFICARE LE CARATTERISTICHE DI STABILITÀ DELLA ZONA
		SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E DI RIFORNIMENTO DI CARBURANTI E LUBRIFICANTI SENZA L'UTILIZZO DI AREE IDONEE E L'ADOZIONE DI SPECIFICI SISTEMI DI CONTENIMENTO, CON RISCHIO DI PERCOLAZIONE NEL SOTTOSUOLO DI SOSTANZE INQUINANTI	SI RIMANDA ALLE CONSIDERAZIONI SVOLTE SULL'ARGOMENTO NELLA PARTE RELATIVA ALL'AMBIENTE IDRICO, CATEGORIA "ASPETTI GENERALI"
		COLLOCAZIONE DI UN DEPOSITO DI CARBURANTI E LUBRIFICANTI, SIA NUOVI CHE USATI, SENZA L'ADOZIONE DI SPECIFICI SISTEMI DI CONTENIMENTO CON RISCHIO DI PERCOLAZIONE NEL SOTTOSUOLO DI SOSTANZE INQUINANTI	
VEGETAZIONE FLORA ECOSISTEMI		DANNEGGIAMENTO DELLA VEGETAZIONE PER IL DEPOSITO DI EMISSIONI GASSOSE E DI PARTICOLATI	L'ATTIVITÀ NON PRODUCE EMISSIONI GASSOSE O PARTICOLATI CHE POSSANO DEPOSITARSI SULLA VEGETAZIONE PRESENTE ALL'INTORNO CAUSANDO EVENTUALE PREGIUDIZIO O DANNO. TALI CONSIDERAZIONI SONO ESTENDIBILI ANCHE ALLA PRODUZIONE DI EMISSIONI GASSOSE CAUSATE DAL TRAFFICO DEI MEZZI PESANTI DA E PER IL SI-
		DANNEGGIAMENTO DI SPECIE FLORISTICHE PROTETTE PER IL DEPOSITO DI EMISSIONI GASSOSE E DI PARTICOLATI	

		TO. NON SONO PERALTRO PRESENTI SPECIE FLO- RISTICHE PROTETTE.
	ELIMINAZIONE E/O DANNEGGIAMENTO DI SUPERFICI BO- SCATE E/O VEGETAZIONE ARBOREA ISOLATA PRESENTE NELL'AREA	NELL'AREA INTERESSATA DALL'INTERVENTO NON SONO PRESENTI SUPERFICI BOSCHIVE OD INDIVI- DUI ARBOREI ISOLATI. L'ATTIVITÀ NON PREVEDE ALCUN AMPLIAMENTO DI SUPERFICIE E VERRÀ SVOLTA ESCLUSIVAMENTE ALL'INTERNO DEL CA- PANNONE NEL LOTTO DELLA ZONA INDUSTRIALE.
	INTERFERENZA (DIRETTA OD INDIRETTA) CON AREE PRO- TETTE, PARCHI, SIC E ZPS	NELL'AREA INTERESSATA DALL'INTERVENTO, ED IN UNA FASCIA AL CONTORNO AMPIA ALCUNI CHILOMETRI, NON SONO PRESENTI AREE PRO- TETTE DI ALCUN TIPO.
	PEGGIORAMENTO DEL GRADO DI FRAMMENTAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA LOCALE, DANNEGGIAMENTO O SOTTRAZIONE DI HABITAT	NELL'AREA DI INTERESSE (PIAZZALE E CAPANNO- NE) NON SONO PRESENTI ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA LOCALE, L'ATTIVITÀ NON COMPOR- TERÀ ULTERIORE DANNEGGIAMENTO O SOTTRA- ZIONE DI HABITAT IN QUANTO L'ASSETTO ORIGI- NARIO DELLA ZONA È GIÀ STATO PROFONDA- MENTE ALTERATO CON LA REALIZZAZIONE DELLA ZONA INDUSTRIALE, DELLA SS75 E DALLA PRO- GRESSIVA ESPANSIONE DELL'ABITATO
FAUNA	DISTURBI ALLA FAUNA LEGATI ALLA PRESENZA UMANA ED ALL'ATTIVITÀ DI RECUPERO DEI RIFIUTI	L'ATTIVITÀ DI RECUPERO VIENE SVOLTA INTER- NAMENTE AD UN CAPANNONE
PRODUZIONE RIFIUTI	NON CORRETTA GESTIONE DEI RIFIUTI DERIVANTI DALL'ATTIVITÀ DI RECUPERO	IN BASE ALLA TIPOLOGIA DEI RIFIUTI, CLASSIFICA- TI SPECIALI NON PERICOLOSI, NON SONO PREVE- DIBILI PROBLEMI DI GESTIONE DURANTE LE FASI DI RECUPERO DEGLI STESSI
	NON CORRETTA GESTIONE DEI RIFIUTI DERIVANTI DALL'ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE DEI MEZZI E/O DELL'IMPIANTO MOBILE	LE ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE DEI MEZZI VEN- GONO CICLICAMENTE EFFETTUATE PRESSO OFFI- CINE SPECIALIZZATE E MAI NEL SITO IN OGGETTO
RUMORE	RUMORE INDOTTO DALL'ATTIVITÀ DI RECUPERO DEI RI- FIUTI	I MACCHINARI UTILIZZATI PER L'ATTIVITÀ DI RE- CUPERO SONO ELETTRICI E LE METODOLOGIE DI TRATTAMENTO INSIEME CON LE TIPOLOGIE DI RIFIUTI RECUPERATI NON COMPORTANO EMIS-
PRODUZIONE VIBRAZIONI	VIBRAZIONI INDOTTE DALL'ATTIVITÀ DEL MACCHINARIO UTILIZZATO PER IL TRATTAMENTO E RECUPERO DEI RIFIUTI	LE LAVORAZIONI SVOLTE PRODUCONO VIBRA- ZIONI MINIME E DI ENTITÀ TALE DA RISULTARE IMPERCETTIBILI ALLE DISTANZE CUI SONO COL- LOCATI I RECETTORI PIÙ VICINI
SALUTE	PRODUZIONE DI FUMI NOCIVI O DI ALTRE TIPOLOGIE DI EMISSIONI GASSOSE ASSIMILABILI CHE POSSANO COM- PORTARE UNA COMPROMISSIONE DELLO STATO DI SALU- TE E DI BENESSERE DELLA POPOLAZIONE	L'ATTIVITÀ IN PROGETTO NON PRODUCE SIMILI EMISSIONI
	PRODUZIONE DI SOSTANZE NOCIVE CHE POSSANO COM- PORTARE UNA COMPROMISSIONE DELLO STATO DI SALU- TE E DI BENESSERE DELLA POPOLAZIONE	L'ATTIVITÀ IN PROGETTO NON PRODUCE SIMILI SOSTANZE
BENI CULTURALI	DANNEGGIAMENTO O DETERIORAMENTO DI BENI CULTU- RALI SOTTOPOSTI A TUTELA PRESENTI NEI DINTORNI	L'ATTIVITÀ IN PROGETTO NON PUÒ COMPORTA- RE TALE IMPATTO. NON SONO PERALTRO PRE- SENTI IN PROSSIMITÀ BENI CULTURALI SOTTOPO-
RADIAZIONI IONIZZANTI	PRESENZA DI RIFIUTI CONTAMINATI (RADIOATTIVI)	LA TIPOLOGIA DI RIFIUTI CHE VIENE TRATTATA ESCLUDE ASSOLUTAMENTE LA PRESENZA DI TALE EVENTUALITÀ
RADIAZIONI NON IONIZZ.	PRODUZIONE DI RADIAZIONI NON IONIZZANTI	LA TIPOLOGIA DI INTERVENTO PREVISTA NON PRODUCE C.E.M.

5.4 ATTRIBUZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ ED INDIVIDUAZIONE DEGLI IMPATTI NEGATIVI ATTESI

Gli impatti negativi potenziali considerati “presenti”, invece, sono stati ulteriormente valutati al fine di definire la loro effettiva significatività. Tale valutazione ha permesso di “pesare” gli “IMPATTI NEGATIVI ATTESI” su cui successivamente è stata incentrata l’attenzione per individuare gli opportuni interventi di mitigazione. Relativamente a questa specifica tipologia di intervento, va precisato preliminarmente che, in ordine all’attribuzione della significatività degli impatti negativi attesi, tre fattori hanno pesato nella direzione di una loro generale scarsa rilevanza:

1. **ATTIVITÀ DISCONTINUA** – L’attività di trattamento e recupero di questi rifiuti viene effettuata non appena i volumi conferiti hanno raggiunto una quantità tale da rendere economicamente significativo l’attivazione dell’impianto. L’entità del conferimento dei rifiuti non pericolosi, infatti, non è costante bensì è legata a numerosi fattori fra cui possiamo ricordare: la stagionalità, le tipologie di lavori che la Ditta sta svolgendo nonché la richiesta del mercato della materia prima seconda derivata dal trattamento stesso.
2. **CONTESTO** – L’area in cui si andrà ad operare è parte di un’area fortemente antropizzata, in quanto inserita all’interno di un’area produttiva contigua ad un nucleo abitato ed a una viabilità di livello provinciale. Anche l’attività agricola presente intorno è caratterizzata, come detto, da una elevata intensità a scapito delle componenti naturaliformi. Tutto ciò porta a considerare che l’area non mostri particolari caratteristiche di pregio e che lo svolgimento di questa attività non contribuirà in maniera significativa ad un ulteriore impoverimento ambientale del territorio.
3. **TIPOLOGIA DEL RIFIUTO E TECNICA DI RECUPERO** – Il materiale oggetto della campagna di recupero è costituito da rifiuti speciali non pericolosi derivanti da attività di demolizione o da scavi connessi alla realizzazione di opere od infrastrutture. In base a ciò ed alla tipologia di intervento di recupero adottata, consistente sostanzialmente in una semplice riduzione granulometrica, è possibile ragionevolmente escludere l’instaurarsi di fenomeni significativi di danneggiamento - depauperamento - inquinamento a scapito delle risorse ambientali presenti.

Per l’attribuzione del valore della significatività degli impatti è stata adottata la seguente scala di valori accompagnata da una gradazione di colori che, partendo dal colore grigio quale indicazione di valore molto basso, aumenta attraverso altre tre classi, sino al colore violetto utilizzato per indicare una significatività molto alta. Il valore “*significatività nulla*” non è stato considerato nella scala in quanto tale categoria di impatti, come visto nel paragrafo precedente, è stata preliminarmente selezionata e gestita separatamente dalla presente attribuzione di valori.

SIGNIFICATIVITA'					
(NULLA)	MOLTO BASSA	BASSA	MEDIA	ALTA	MOLTO ALTA

La tabella è stata strutturata come segue:

- nella prima colonna sono state accorpate le componenti/fattori ambientali e le relative categorie presenti;
- nella seconda colonna è stata riportata la significatività attribuita ai singoli impatti negativi attesi;
- nella terza colonna sono state riportate la numerazione progressiva e la descrizione del singolo impatto;
- nella quarta colonna le motivazioni che hanno portato all’attribuzione di quel valore di significatività, campita in grigio chiaro.

COMPONENTI/ FATTORI AMB.	SIGNIFICATIVITÀ DEGLI IMPATTI NEGATIVI ATTESI		
FATTORI/ CATEGORIA	SIGNIFICATIVITÀ	DESCRIZIONE IMPATTO	CONSIDERAZIONI / MOTIVAZIONI
ATMOSFERA EMISSIONI IN ATMOSFERA	MOLTO BASSA	IMPATTO 1 - AUMENTO DELLE EMISSIONI DI GAS DI SCARICO DERIVANTI DAL TRAFFICO DEI MEZZI PESANTI DA E PER IL SITO DI INTERESSE	QUESTA TIPOLOGIA DI EMISSIONI SARÀ CONTENUTA IN QUANTO I MEZZI PESANTI UTILIZZATI PER IL TRASPORTO SIA DEI RIFIUTI NON PERICOLOSI CHE DELLA MATERIA PRIMA SECONDA, SONO A NORMA E VENGO-NO SOTTOPOSTI A REGOLARE MANUTENZIONE. QUESTO IMPATTO, A SCALA DI BILANCIO GENERALE DELLE EMISSIONI, RICOPRE UN PESO MOLTO RELATIVO IN QUANTO RIENTRANTE NEL NORMALE MOVIMENTO DEI MEZZI AZIENDALI CHE, SE NON OPERANTI IN QUESTA ZONA, SAREBBERO OPERATIVI ALTROVE SUL TERRITORIO
FAUNA	MOLTO BASSA	IMPATTO 2 - DISTURBI ALLA FAUNA LEGATI ALLA PRESENZA UMANA ED AL TRAFFICO PESANTE DA E PER IL SITO	IL DISTURBO ALLA FAUNA COLLEGABILE AL TRANSITO DEI MEZZI PESANTI SARÀ DISCONTINUO E LEGATO ALLA FREQUENZA CHE NELLA STIMA MASSIMA DI TRAFFICO NON SUPERERÀ COMUNQUE I 4 VIAGGI/ORA COMUNQUE CONTENUTI NEL SOLO ARCO DIURNO DELLA GIORNATA LAVORATIVA. ESSO SI COLLOCA ALL'INTERNO DI UNA PIÙ AMPIA ATTIVITÀ DI MEZZI OPERANTI IN ZONA (AD ES.: MEZZI OPERANTI NEI VICINI CAMPI AGRICOLI E/O TRAFFICO SULLA SS75)
TRAFFICO	MOLTO BASSA	IMPATTO 3 - AUMENTO DEI TRANSITI DI MEZZI PESANTI, DA E PER IL SITO	SI PRECISA CHE LA RICHIESTA DI AUMENTO DEI VOLUMI È STATA PRESENTATA IN PROSPETTIVA DI UN FUTURO MIGLIORAMENTO DEL MERCATO DI SETTORE (ATTUALMENTE MOLTO RIDOTTO), NON È QUINDI PREVEDIBILE NEL MEDIO- BREVE TERMINE UN AUMENTO REALMENTE SENSIBILE. PERALTRO, L'AUMENTO MASSIMO DEI TRANSITI NELLE CONDIZIONI OTTIMALI NON SAREBBE SUPERIORE A N. 4 TRANSITI/ORA. VISTA L'ESIGUITÀ COMPLESSIVA DEI FLUSSI DI TRAFFICO STIMATI, SI RITIENE CHE LA VIABILITÀ PRINCIPALE (SS75) SIA IN GRADO DI ASSORBIRE IL FUTURO FLUSSO VEICOLARE SENZA PARTICOLARI DIFFICOLTÀ
RUMORE	MOLTO BASSA	IMPATTO 4- RUMORE INDOTTO DAL TRANSITO DEI MEZZI PESANTI, DA E PER IL SITO	COME DESCRITTO IN PRECEDENZA, IL RUMORE DEL TRAFFICO IN INGRESSO ED USCITA DALLA DITTA SAMA SARÀ DEL TUTTO ININFLUENTE SUL QUADRO EMISSIVO LOCALE A CAUSA DELLA ELEVATA RUMOROSITÀ DEL TRAFFICO DELLA SS75 CONTIGUA ALLA ZONA INDUSTRIALE.

SIGNIFICATIVITÀ IMPATTI NEGATIVI ATTESI =	4 con SIGNIFICATIVITÀ MOLTO BASSA
--	--

5.5 MATRICE: IMPATTI NEGATIVI ATTESI - FASI DELL'ATTIVITÀ RECUPERO RIFIUTI

Nella tabella successiva si è proceduto all'incrocio delle FASI INERENTI ALLE OPERAZIONI DI RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI con gli IMPATTI NEGATIVI ATTESI definiti nella tabella precedente .

Per realizzare la matrice nella tabella seguente si è fatto riferimento allo schema utilizzato in precedenza per la descrizione delle attività di recupero di rifiuti non pericolosi.

FASI ATTIVITÀ DI RECUPERO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI – CICLO STANDARD		
AZIONE	DESCRIZIONE	
A	INGRESSO DEI RIFIUTI	arrivo dei camion con i container contenenti i rifiuti e scarico nell'area di conferimento adibita a questo scopo di mq. 130 con pavimentazione realizzata in quarzo impermeabile agli oli
B	TRASFERIMENTO NELL'AREA DI STOCCAGGIO	(R13) prevista per la tipologia di rifiuti in oggetto per la messa in riserva
C	CERNITA E SELEZIONE	selezione ed igienizzazione dei rifiuti, mediante l'applicazione manuale da parte del personale addetto di prodotti antimicrobici sotto forma di spray, eventuale taglio dei rifiuti da recuperare mediante apposita taglierina, allo scopo di ottenere pezzature idonee;
D	PRESSATURA ED	le fibre vengono successivamente inviate alle presse idrauliche, do-

	IMBALLAGGIO	ve vengono compattate allo scopo di ridurre il volume. Segue la fase di legatura ed imballaggio dei materiali compattati
E	RACCOLTA DELLE MPS IMBALLATE	Stoccaggio delle balle nei settori dei capannoni ad essi destinati, in attesa di essere commercializzati.
F	USCITA DELLE MPS PER COMMERCIALIZZAZIONE	Trasporto altrove delle materie prime secondarie prodotte per il loro riutilizzo finale

La Matrice è stata elaborata individuando i singoli impatti negativi attesi per ogni fase del ciclo di trattamento/recupero prima schematizzato, per continuità di rappresentazione si è mantenuta la scala cromatica della significatività dell'impatto utilizzata in precedenza.

COMPONENTI / FATTORI AMB. E CATEGORIE	IMPATTI NEGATIVI ATTESI	FASI ATTIVITÀ DI RECUPERO					
		A	B	C	D	E	F
ATMOSFERA (EMISSIONI IN ATMOSFERA)	IMPATTO 1						
FAUNA	IMPATTO 2						
TRAFFICO (TRAFFICO INDOTTO)	IMPATTO 4						
RUMORE (PRODUZIONE RUMORE)	IMPATTO 5						

ANALIZZANDO L'INCROCIO DELLE INFORMAZIONI DERIVANTI DALLA MATRICE SI EVIDENZIA CHE I SOLI DISTURBI PREVEDIBILI, DI UN QUALCHE SIGNIFICATO, SONO QUELLI RELATIVI AL TRAFFICO DEI MEZZI DA E PER L'IMPIANTO IN QUANTO L'INTERA ATTIVITÀ DI RECUPERO VIENE SVOLTA AL COPERTO ALL'INTERNO DEI CAPANNONI E NON RISULTA PERCEPIBILE NÉ VISIBILE DALL'ESTERNO.

Al fine di completare il quadro informativo e di fornire un ulteriore approfondimento sui 4 impatti considerati, nelle schede seguenti si è proceduto alla loro descrizione secondo quanto richiesto alla terza parte dell'**Allegato V - CRITERI PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ DI CUI ALL'ART. 20**, che per comodità di lettura si riporta nuovamente nel seguito:

3. CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

GLI IMPATTI POTENZIALMENTE SIGNIFICATIVI DEI PROGETTI DEBONO ESSERE CONSIDERATI IN RELAZIONE AI CRITERI STABILITI AI PUNTI 1 E 2 E TENENDO CONTO, IN PARTICOLARE:

3.1 - DELLA PORTATA DELL'IMPATTO (AREA GEOGRAFICA E DENSITÀ DI POPOLAZIONE INTERESSATA)

3.2 - DELLA NATURA TRANSFRONTALIERA DELL'IMPATTO

3.3 - DELL'ORDINE DI GRANDEZZA E DELLA COMPLESSITÀ DELL'IMPATTO

3.4 - DELLA PROBABILITÀ DELL'IMPATTO

3.5 - DELLA DURATA, FREQUENZA E REVERSIBILITÀ DELL'IMPATTO

Caratteristiche dell'impatto negativo atteso n. 1 - EMISSIONI DI GAS DI SCARICO DERIVANTI DAL TRAFFICO DEI MEZZI PESANTI DA E PER IL SITO DI INTERESSE

SIGNIFICATIVITÀ : **MOLTO BASSA**

- DELLA PORTATA DELL'IMPATTO (AREA GEOGRAFICA E DENSITÀ DI POPOLAZIONE INTERESSATA)	La portata può essere considerata limitata sebbene si espliciti lungo tutto il percorso dal punto di produzione del rifiuto al sito di interesse. Le emissioni infatti derivano da motori omologati e sottoposti a regolari manutenzioni periodiche che possono circolare sull'intero territorio. Il riferimento alla "densità di popolazione interessata" è una considerazione non rappresentativa per la tipologia di intervento proposta.
- DELLA NATURA TRANSFRONTALIERA DELL'IMPATTO	L'impatto essendo locale e molto limitato non può avere, in alcun modo, effetti transfrontalieri
- DELL'ORDINE DI GRANDEZZA DELL'IMPATTO	L'impatto è stato considerato a significatività molto bassa in base alla frequenza non rilevante dei transiti. A scala territoriale più ampia, anche solo comunale, esso è da considerarsi certamente trascurabile e praticamente non percepibile

- DELLA COMPLESSITÀ DELL'IMPATTO	L'impatto è diretto e semplice
- DELLA PROBABILITÀ DELL'IMPATTO	L'impatto è prevedibile e certo
- DELLA DURATA DELL'IMPATTO	L'impatto è distribuito lungo tutta la durata del viaggio di trasporto dal punto di produzione del rifiuto al sito di interesse
- DELLA FREQUENZA DELL'IMPATTO	La frequenza dell'impatto è saltuaria a seconda del passaggio dei mezzi
- DELLA REVERSIBILITÀ DELL'IMPATTO	L'impatto è immediatamente reversibile al momento della sospensione dei transiti

Caratteristiche dell'impatto negativo atteso n. 2 - DISTURBI ALLA FAUNA LEGATI ALLA PRESENZA UMANA ED AL TRAFFICO PESANTE DA E PER IL SITO

SIGNIFICATIVITÀ : MOLTO BASSA

- DELLA PORTATA DELL'IMPATTO (AREA GEOGRAFICA E DENSITÀ DI POPOLAZIONE INTERESSATA)	La portata dell'impatto, o meglio del disturbo, è molto limitata e locale. L'impatto del singolo transito, in realtà, si esplica solamente lungo il brevissimo percorso utilizzato per uscire/imboccare la SS75, il resto transito resta assorbito dal traffico della superstrada. Il disturbo alla fauna, collegabile al transito dei mezzi pesanti e, più in generale, alla presenza dell'uomo, avviene in maniera saltuaria e per non più di otto ore giornaliere. Va ricordato, inoltre, che questa attività viene effettuata all'interno di una Zona industriale ed in un territorio fortemente connotato dall'attività dell'uomo. Il riferimento alla "densità di popolazione interessata" è una considerazione non rappresentativa per la tipologia di intervento proposta.
- DELLA NATURA TRANSFRONTALIERA DELL'IMPATTO	L'impatto essendo locale e molto limitato non può avere, in alcun modo, effetti transfrontalieri
- DELL'ORDINE DI GRANDEZZA DELL'IMPATTO	L'impatto è stato considerato a significatività molto bassa e, a scala territoriale più ampia, anche solo comunale, l'impatto è da considerarsi certamente trascurabile rispetto all'insieme delle attività antropiche presenti
- DELLA COMPLESSITÀ DELL'IMPATTO	L'impatto è diretto e semplice
- DELLA PROBABILITÀ DELL'IMPATTO	L'impatto è prevedibile e certo
- DELLA DURATA DELL'IMPATTO	L'impatto è presente solo al momento del passaggio del mezzo pesante
- DELLA FREQUENZA DELL'IMPATTO	La frequenza dell'impatto è saltuaria a seconda del passaggio dei mezzi
- DELLA REVERSIBILITÀ DELL'IMPATTO	L'impatto è immediatamente reversibile al momento della sospensione dei transiti

Caratteristiche dell'impatto negativo atteso n. 3 - AUMENTO DEI TRANSITI DI MEZZI PESANTI, DA E PER IL SITO

SIGNIFICATIVITÀ : MOLTO BASSA

- DELLA PORTATA DELL'IMPATTO (AREA GEOGRAFICA E DENSITÀ DI POPOLAZIONE INTERESSATA)	La portata dell'impatto, o meglio del disturbo, è limitata. L'impatto degli aumenti dei transiti (al massimo pari a 4 viaggi/ora), in realtà, si esplica solamente lungo il brevissimo percorso utilizzato per uscire/imboccare la SS75, per il resto l'aumento del flusso risulta assorbito dal traffico della superstrada. Il riferimento alla "densità di popolazione interessata" è una considerazione non rappresentativa per la tipologia di intervento proposta.
- DELLA NATURA TRANSFRONTALIERA DELL'IMPATTO	L'impatto essendo locale e molto limitato non può avere, in alcun modo, effetti transfrontalieri
- DELL'ORDINE DI GRANDEZZA DELL'IMPATTO	L'impatto è stato considerato a significatività bassa e, a scala territoriale più ampia, anche solo comunale, l'impatto è da considerarsi trascurabile rispetto all'insieme delle attività antropiche presenti
- DELLA COMPLESSITÀ DELL'IMPATTO	L'impatto è diretto e semplice
- DELLA PROBABILITÀ DELL'IMPATTO	L'impatto è prevedibile e certo
- DELLA DURATA DELL'IMPATTO	L'impatto è presente solo al momento del passaggio del mezzo pesante
- DELLA FREQUENZA DELL'IMPATTO	La frequenza dell'impatto è saltuaria a seconda del passaggio dei mezzi
- DELLA REVERSIBILITÀ DELL'IMPATTO	L'impatto è immediatamente reversibile al momento della sospensione dei transiti

Caratteristiche dell'impatto negativo atteso n. 4 - RUMORE INDOTTO DAL TRANSITO DEI MEZZI PESANTI, DA E PER IL SITO**SIGNIFICATIVITÀ : MOLTO BASSA**

- DELLA PORTATA DELL'IMPATTO (AREA GEOGRAFICA E DENSITÀ DI POPOLAZIONE INTERESSATA)	La portata dell'impatto è molto limitata. L'impatto del singolo transito, in realtà, si esplica solamente lungo il brevissimo percorso utilizzato per uscire/imboccare la SS75, per il resto le emissioni sonore risultano assorbite dal traffico della superstrada. Il riferimento alla "densità di popolazione interessata" è una considerazione non rappresentativa per la tipologia di intervento proposta.
- DELLA NATURA TRANSFRONTALIERA DELL'IMPATTO	L'impatto essendo locale e molto limitato non può avere, in alcun modo, effetti transfrontalieri
- DELL'ORDINE DI GRANDEZZA DELL'IMPATTO	L'impatto è stato considerato a significatività molto bassa. A scala territoriale più ampia, anche solo locale, l'impatto è da considerarsi trascurabile e praticamente non percepibile singolarmente
- DELLA COMPLESSITÀ DELL'IMPATTO	L'impatto è diretto e semplice
- DELLA PROBABILITÀ DELL'IMPATTO	L'impatto è prevedibile e certo
- DELLA DURATA DELL'IMPATTO	L'impatto è presente solo al momento del transito del mezzo pesante
- DELLA FREQUENZA DELL'IMPATTO	La frequenza dell'impatto è saltuaria a seconda del passaggio dei mezzi
- DELLA REVERSIBILITÀ DELL'IMPATTO	L'impatto è immediatamente reversibile al momento della sospensione dei transiti

6. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

IN CONCLUSIONE, CONSIDERATO CHE SI TRATTA DI UNA ATTIVITÀ DI RECUPERO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI IL CUI RIUTILIZZO PERMETTERÀ UN RISPARMIO DI RISORSA NATURALE, CHE GLI IMPATTI NEGATIVI ATTESI SI CARATTERIZZANO PER UNA SIGNIFICATIVITÀ "MOLTO BASSA", CHE SONO TUTTI COLLEGABILI AL FLUSSO DI TRAFFICO IN ENTRATA ED USCITA DAL SITO PRODUTTIVO E CHE TUTTI RISULTANO IMMEDIATAMENTE REVERSIBILI AL TERMINE DELLA GIORNATA LAVORATIVA, È POSSIBILE AFFERMARE L'ASSENZA DI IMPATTI NEGATIVI E SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE E LA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DELL'INTERVENTO PROPOSTO.