

## COMUNE DI CASTELGOMBERTO

# **PROGETTO DEFINITIVO DI UN IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI NON PERICOLOSI DA REALIZZARSI IN VIA DELLA SCIENZA n°16 IN COMUNE DI CASTELGOMBERTO (VI)**

(ai sensi della L.R. n°3 del 21 gennaio 2000)

Proponente:



**EURO-CART srl**

via I. Nievo n°5  
36073 CORNEDO VICENTINO (VI)

Redazione progetto:

**STUDIO MAZZUCATO**

via Rossini, n°27  
36075 ALTE di MONTECCHIO  
MAGGIORE (VI)  
Tel.0444/699120 Fax 0444/498742  
e-mail: info@studiomazzucato.eu

Titolo Documento:

## ***SINTESI NON TECNICA DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE***

Documento redatto da:

Dott. Ing. MAZZUCATO Federico

Dott. Arch. MAZZUCATO Silvino

Scala:

Data: \_ \_ \_ \_ \_

Elaborato:

**0**

## SOMMARIO

|                                                                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUZIONE                                                                                                                      | 2  |
| 2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE                                                                                                        | 4  |
| 3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO                                                                                               | 7  |
| 3.1 Rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori rispetto all'area di localizzazione | 7  |
| 4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE                                                                                                 | 9  |
| 4.1 Introduzione                                                                                                                     | 9  |
| 4.2 Fase di realizzazione dell'impianto di recupero                                                                                  | 15 |
| 4.2.1 Descrizione dello stato di progetto – infrastrutture ed impiantistica dell'impianto di recupero                                | 15 |
| 4.3 Fase di esercizio dell'impianto                                                                                                  | 20 |
| 4.3.1 Lay-out impianto                                                                                                               | 20 |
| 4.3.2 Individuazione delle operazioni di recupero che si intende effettuare                                                          | 21 |
| 4.3.3 Tipologie di rifiuti in ingresso all'impianto                                                                                  | 21 |
| 4.3.4 Descrizione del processo di recupero dei rifiuti                                                                               | 22 |
| 4.3.5 Descrizione delle caratteristiche costruttive delle aree di stoccaggio dei rifiuti anche derivanti dal processo di trattamento | 24 |
| 4.3.6 Descrizione delle caratteristiche costruttive delle aree di stoccaggio delle MPS                                               | 25 |
| 4.3.7 Potenzialità massime di stoccaggio e trattamento dell'impianto                                                                 | 25 |
| 4.3.8 Verifiche di conformità dei rifiuti in ingresso (da recuperare) e delle MPS ottenute                                           | 28 |
| 4.3.9 Indicazione sulle ulteriori materie prime utilizzate presso l'impianto                                                         | 30 |
| 4.3.10 Presidi per il controllo della dispersione, anche accidentale, di liquidi e polveri                                           | 30 |
| 4.3.11 Orari di funzionamento dell'impianto                                                                                          | 31 |
| 4.3.12 Traffico pesante indotto                                                                                                      | 31 |
| 5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE – STATO DI FATTO                                                                                 | 33 |
| 5.1 Introduzione                                                                                                                     | 33 |
| 5.2 Atmosfera                                                                                                                        | 33 |
| 5.3 Acque superficiali                                                                                                               | 35 |
| 5.4 Acque sotterranee                                                                                                                | 36 |
| 5.5 Suolo e sottosuolo                                                                                                               | 38 |
| 5.6 Paesaggio                                                                                                                        | 39 |
| 5.7 Salute pubblica                                                                                                                  | 41 |
| 5.8 Flora, fauna ed ecosistemi                                                                                                       | 46 |
| 5.9 Rischio di incidenti gravi                                                                                                       | 49 |
| 5.10 Quadro socio economico                                                                                                          | 51 |
| 6. IL MONITORAGGIO                                                                                                                   | 52 |
| 6.1 Monitoraggio rumore                                                                                                              | 52 |
| 6.2 Monitoraggio acque                                                                                                               | 52 |
| 6.3 Monitoraggio polveri                                                                                                             | 53 |
| 7. RIEPILOGO DEGLI IMPATTI                                                                                                           | 54 |
| 7.1 Riepilogo impatti in fase di realizzazione                                                                                       | 54 |
| 7.2 Riepilogo impatti in fase di esercizio                                                                                           | 55 |
| 8. CONCLUSIONI                                                                                                                       | 56 |

## 1. INTRODUZIONE

La presente relazione costituisce la Sintesi non Tecnica relativo allo Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.), redatto per il progetto di realizzazione e di esercizio di un impianto di recupero di rifiuti non pericolosi costituiti da carta e cartone, in Comune di Castelvetro (VI), per conto della società Euro Cart srl con sede legale in via Ippolito Nievo n°5 in Comune di Cornedo Vicentino (VI).

La società Euro-Cart srl gestisce da oltre dieci anni un impianto di recupero rifiuti non pericolosi, sito in via I. Nievo n°5 in comune di Cornedo Vicentino (VI), attualmente autorizzato in regime ordinario ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. con provvedimento n° 184/Suolo rifiuti/2013 del 21 novembre 2013 rilasciato dal Settore Ambiente della Provincia di Vicenza.

Per poter avere accesso a nuove e vitali commesse, in un mercato sempre più difficile e competitivo, e per poter fornire un miglior servizio ai propri clienti, la Euro-Cart srl ha la necessità di poter disporre di nuovi spazi e superfici in cui attuare il recupero di alcune tipologie di rifiuti non pericolosi (rifiuti costituiti da carta e imballaggi in carta e cartone), per le quali tra l'altro risulta già autorizzata nel sito di Cornedo Vicentino.

Al tal fine la ditta ha recentemente acquisito la disponibilità (con contratto di locazione finanziaria) di un ampio capannone artigianale di recente realizzazione ed avente una superficie coperta di circa 4100mq, ubicato in via della Scienza n°16 presso la zona artigianale-industriale nord del comune di Castelvetro (VI).

Presso tale sito la ditta intende realizzare un nuovo impianto dedicato al recupero di ben definite tipologie (caratteristiche merceologiche e provenienze) di rifiuti non pericolosi (segnatamente i rifiuti di carta, cartone e prodotti di carta) allo scopo di ottenere MPS da destinare al riutilizzo industriale oppure rifiuti selezionati da avviare a successive specifiche operazioni di recupero presso Terzi autorizzati, con cautele tali da prevenire formazione di scarichi idrici, inquinamento di suolo, sottosuolo e acque superficiali, scarichi incontrollati di rifiuti e altre emissioni inquinanti.

L'impianto comprende la messa in riserva tanto dei rifiuti in ingresso (da recuperare) quanto delle MPS ottenute e dei rifiuti da avviare a successive operazioni di recupero (essenzialmente per ottimizzare i conferimenti agli impianti di destinazione), nonché lo stoccaggio dei rifiuti esitati dalle operazioni di recupero (da avviare a smaltimento).

L'impianto di recupero in discussione si colloca in un'area con destinazione urbanistica compatibile (produttiva) soggetta a vincolo paesaggistico-fluviale ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/2004 per la presenza del corso d'acqua denominato "Torrente Poscola". L'impianto avrà una potenzialità massima di 150.000ton/anno, corrispondente ad una potenzialità giornaliera (valutata su 300 giorni/anno di funzionamento) di 500 ton/giorno con una capacità complessiva di stoccaggio pari a 3400ton di cui circa 500ton di rifiuti e 2900 ton di MPS.

L'attività trattamento e di recupero rifiuti verrà effettuata all'interno del capannone esistente mentre parte delle aree scoperte esterne di pertinenza verranno impiegate come viabilità di transito per i mezzi di trasporto (veicoli).

Per la realizzazione dell'impianto di recupero rifiuti di progetto sono previste alcune opere edili a modifica (adeguamento) del capannone esistente e delle aree scoperte del lotto. Sono previste inoltre alcune installazioni impiantistiche necessarie all'attuazione delle fasi di trattamento dei rifiuti.

Il progetto rientra quindi nel quadro delle tipologie di opere ed interventi sottoposti a “Verifica di Assoggettabilità”, ai sensi dell’articolo 20 del D.Lgs. n.152 del 3 aprile 2006 e successive modifiche ed integrazioni, in quanto contemplata nell’allegato IV – “Progetti sottoposti alla Verifica di Assoggettabilità di competenza delle regioni e delle provincie autonome di Trento e Bolzano, punto 7 lettera z.b) “Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all’allegato C, lettere da R1 a R9, della parte IV del D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii.”.

Poiché la potenzialità massima dell’impianto di recupero (pari a 500 t/giorno) supera la soglia di 100ton/giorno già indicata alla lett. h) dell’Allegato A1 bis della L.R. n. 10/99 e ss.mm.ii., ed essendo comunque volontà della ditta proponente sottoporre il progetto direttamente a “Valutazione d’Impatto Ambientale”, la medesima si avvale della facoltà di depositare contestualmente il Progetto Definitivo e lo Studio di Impatto Ambientale secondo quanto previsto dall’art. 23 della L.R. 10/99 e ss.mm.ii.

Viene quindi in definitiva proposto, oltre allo SIA, il progetto dell’impianto di recupero nella forma definitiva ai fini della sua approvazione (in sede provinciale) con le modalità di cui all’art. 11, comma 1 della Legge Regionale 26/03/99 n°10 e ss.mm.ii., secondo cui per iniziativa dell’interessato (o “proponente”), può essere attivato un procedimento amministrativo unitario per la valutazione di impatto ambientale ed il rilascio dell’autorizzazione o approvazione definitiva del progetto stesso.

Sebbene l’intervento ricada al di fuori del perimetro del SIC denominato biotopo Le Poscole (cod. IT2330039), la sua vicinanza non consente di escludere a priori che possano instaurarsi forme di disturbo/interferenza tra l’intervento e le componenti del biotopo. Pertanto, poiché il progetto può potenzialmente interferire, seppure indirettamente, con Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS), ai sensi della DGRV n°2299 del 09 dicembre 2014 si è proceduto alla verifica (fase di screening–selezione preliminare) delle possibili interferenze indotte dal progetto sui siti SIC/ZPS più prossimi e la loro compatibilità con le finalità conservative degli habitat e delle specie presenti nei siti.

## 2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area interessata dall'insediamento della nuova attività in progetto rientra interamente nel territorio amministrativo del Comune di Castelvetro (VI) lungo il tratto mediano della valle del torrente Agno. Più precisamente l'area in oggetto è situata nell'ampia area pianeggiante presente in corrispondenza della diramazione costituita dalla valle del Torrente Poscola che sviluppandosi verso nord est conduce al Passo di Priabona.

Il sito interessato dall'insediamento della nuova attività è ubicato all'interno della lottizzazione produttiva denominata "PdL Poscole" (Area industriale Nord) del comune di Castelvetro, posta circa 2 km a nord del centro comunale. Il lotto ricade all'interno di un'area classificata con Z.T.O. di tipo D1be - "Produttivo e commerciale all'ingrosso di espansione" sulla base del Piano Regolatore Generale vigente del comune di Castelvetro.

Dal punto di vista morfologico il lotto è ubicato in un'area pianeggiante ad una quota altimetrica di circa 153 m s.l.m. situata all'ingresso della valle del torrente Poscola e confinata tra la strada Provinciale n°124 che conduce al Passo di Priabona e il versante occidentale del Monte Rega appartenente al sistema collinare di Castelvetro. L'ambito ricade nell'Elemento 103132 della Carta Tecnica Regionale del Veneto (scala 1:5.000) denominato "Montepulgo".

Il lotto in oggetto è collocato lungo il limite nord est della lottizzazione produttiva, in prossimità del tracciato del torrente Poscola.

Il contesto territoriale circostante l'area di progetto è principalmente di tipo produttivo, per la presenza verso nord, ovest e sud dell'ampia area produttiva artigianale denominata "Lottizzazione Poscole". Verso est invece il contesto territoriale diviene maggiormente naturale, per la presenza di superfici coltivate e della fascia boscata corrispondente alle pendici occidentali del Monte Rega e del sistema collinare di Castelvetro.

Nell'analisi più ampia il sistema si presenta come sensibilmente frammentato da elementi della rete viaria locale, insediamenti urbani di tipo diffuso, aggregati residenziali, zone produttive, come oramai in gran parte del territorio periurbano della media pianura vicentina (edificazione diffusa, reti infrastrutturali, agglomerati abitativi di campagna, aziende agricole, ecc.).

Il lotto in oggetto confina ad est con il limite dell'area produttiva e con il tracciato di un percorso pedonale-ciclabile comunale, a nord con un ulteriore lotto dell'area produttiva attualmente non edificato, a ovest con via della Scienza e con l'area artigianale-produttiva, mentre a Sud con un lotto artigianale edificato.

L'intero lotto risulta delimitato da recinzione, costituita lungo i lati nord, est e sud da rete metallica plastificata sostenuta da stanti in acciaio, mentre sul lato ovest, lungo via della Scienza la recinzione è realizzata con grigliato in acciaio zincato tipo "orso grill" sorretta da muretto in c.a.

All'interno del lotto in cui è previsto l'insediamento della nuova attività (circa 6855 mq) è attualmente presente un ampio capannone artigianale con superficie coperta di circa 4100mq. Parte delle aree esterne scoperte (circa 780 mq) risultano pavimentate in cls mentre la porzione residua pari a circa 1975 mq risulta attualmente con superficie in terra.

Da punto di vista catastale il lotto risulta censito nel territorio del comune di Castelvetro al Foglio 1, mapp. 777.

Il lotto in oggetto risulta esterno al Sito di Importanza Comunitaria classificato con codice IT3220039 e denominato "Biotopo le Poscole". Il perimetro del SIC viene a trovarsi comunque a breve distanza dal lotto (circa 10m in direzione est).

Il lotto risulta interessato da vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs 42/2004 per la presenza del tracciato del torrente Poscola lungo il suo lato est a circa 10m di distanza.

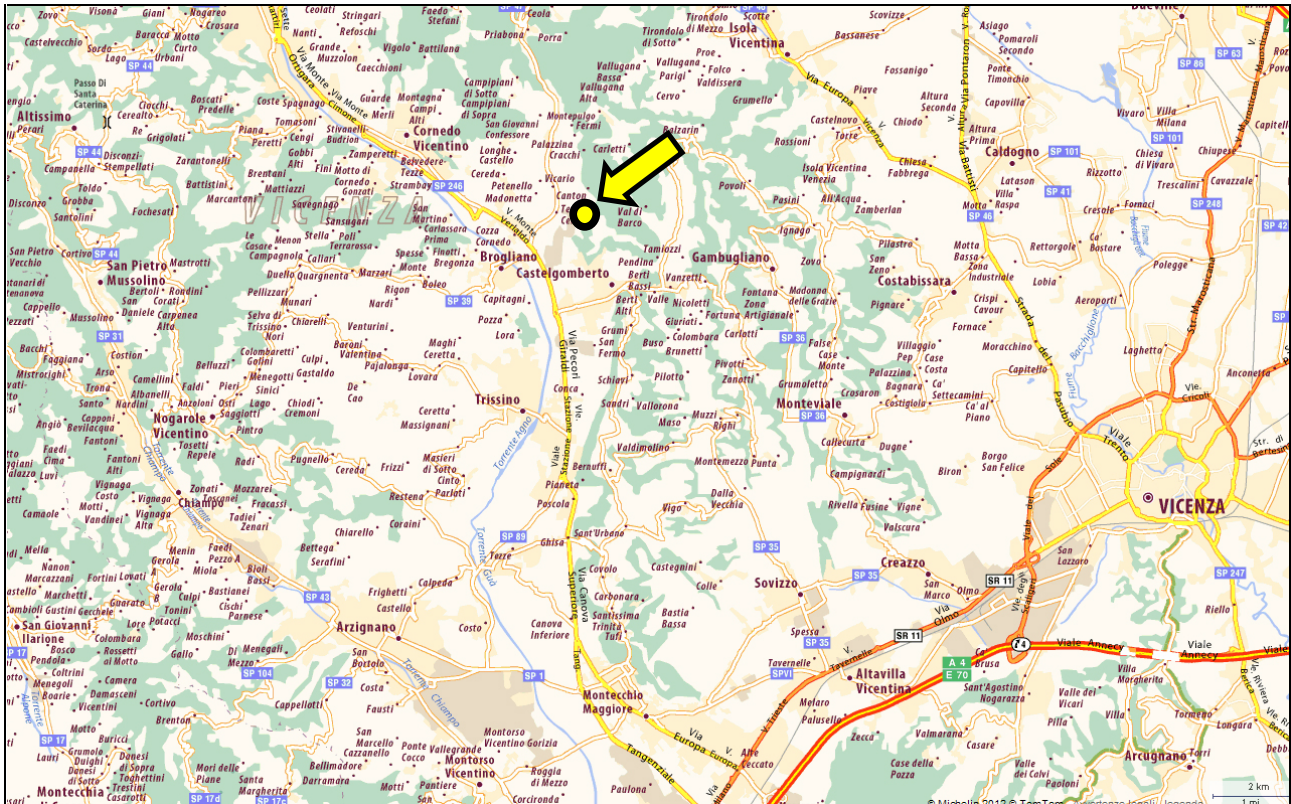


Figura 1 - Inquadramento dell'area da atlante stradale (viamichelin.it)

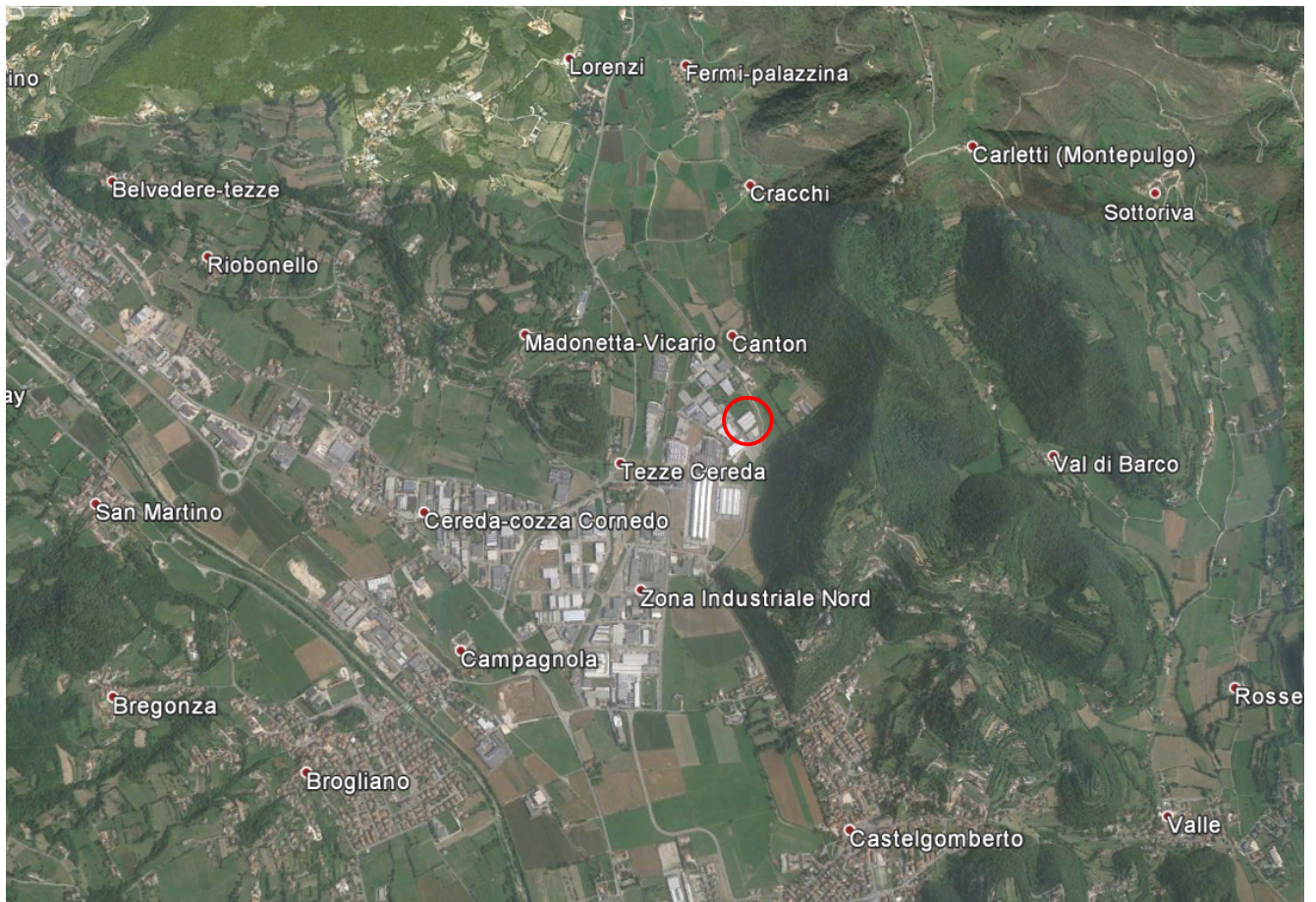


Figura 2 - Foto aerea del contesto territoriale dell'area interessata dal progetto. In rosso l'area di intervento

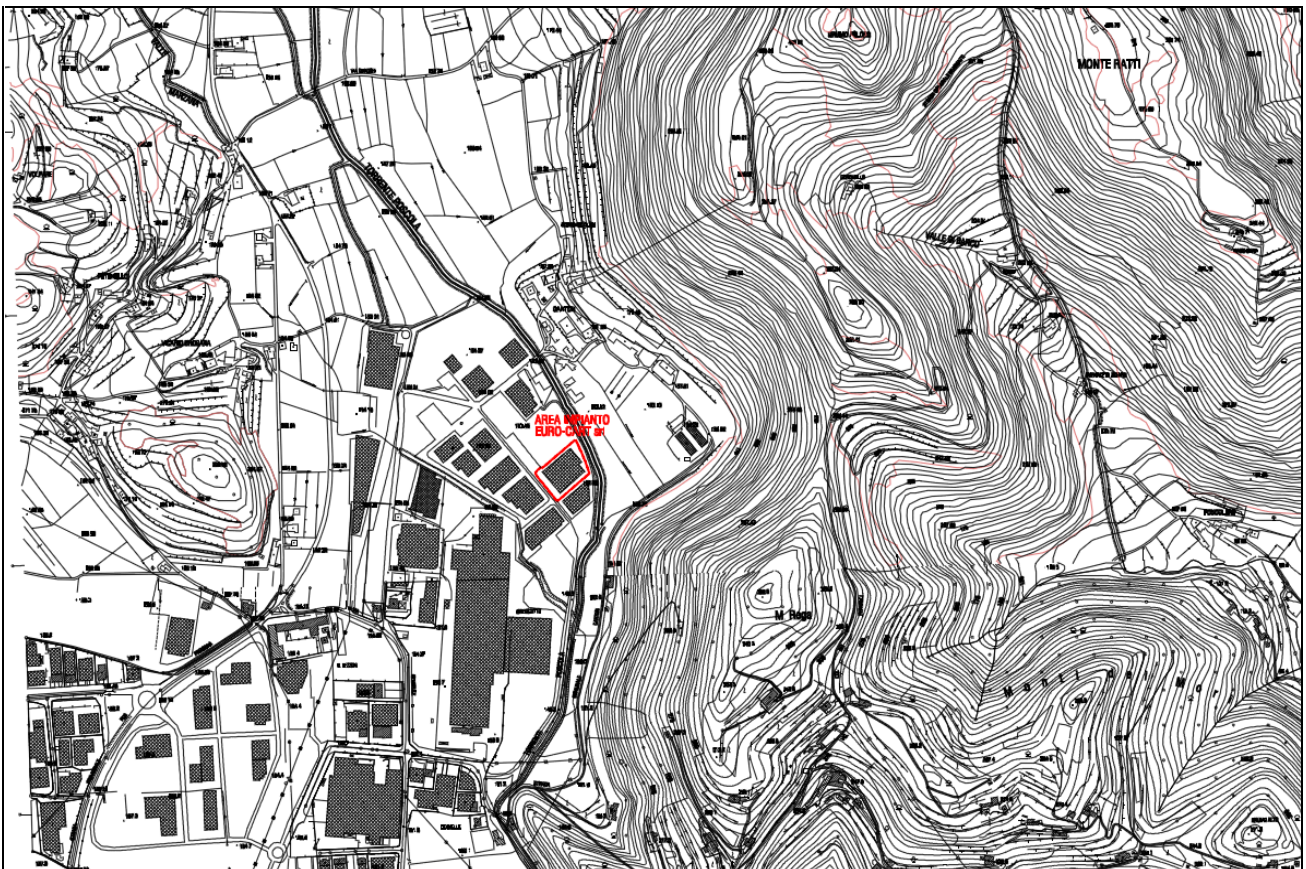


Figura 3- Estratto da CTR del Veneto scala 1:5000 con indicazione dell'area dell'impianto di recupero

### 3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

In base al punto 4.2.1 della DGR n°1624/1999, che fedelmente riproduce l'articolo 3 del DPCM 27 dicembre 1988, “ il quadro di riferimento programmatico per lo Studio di Impatto Ambientale fornisce gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale (..)”

Ai fini del presente studio sono stati presi in debito esame i seguenti strumenti di pianificazione :

- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali (P.R.G.R.S.);
- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) della Regione Veneto;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Vicenza;
- Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.);
- Piano Faunistico Venatorio della Regione Veneto
- Piano Regolatore Generale del comune di Castelgomberto

#### 3.1 Rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori rispetto all'area di localizzazione

Nello Studio di Impatto Ambientale si è proceduto all'analisi del rapporto tra l'area di insediamento del nuovo impianto di recupero e quanto previsto dai vari strumenti di pianificazione di livello Regionale, Provinciale e comunale. Al fine di garantire la completa compatibilità con la pianificazione sovraordinata il presente progetto prevede l'attivazione dell'art. 208 “Autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti” del D.lgs 152/2006 ss.mm.ii., secondo il quale (comma 6) la stessa autorizzazione costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico. L'impianto, così come previsto, in procedura ordinaria può, infatti, trovare collocazione esclusivamente all'interno di aree a destinazione produttiva (Piano Regionale di Gestione Dei Rifiuti Urbani e Speciali).

In sintesi, le indicazioni derivanti dagli strumenti di pianificazione possono essere così riassumibili:

- attenzione alle aree di protezione (presenza del SIC denominato “biotopo Le Poscole”)
- attenzione agli aspetti idrologici
- attenzione all'inserimento ambientale e agli aspetti paesaggistici

La tabella seguente riporta una sintesi dei vincoli e degli indirizzi progettuali derivanti dalla pianificazione sovraordinata.

|                                       |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PIANIFICAZIONE DI LIVELLO REGIONALE   | P.T.R.C. Vigente                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambiti naturalistici di livello regionale ed in aree di tutela paesaggistica ai sensi della L. 1497/39 e L. 431/85 (art. 1 esclusi punti n-o, art. 19 N.d.A.).</li> <li>-Ambiti ad eterogenea integrità (art. 23 delle N.d.A.)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       | P.T.R.C. Adottato                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Area classificata "tessuto urbanizzato" ed in prossimità di "area nucleo".</li> <li>- Aarea di primaria tutela quantitativa degli acquiferi</li> <li>- E' presente in prossimità il tracciato di una "autostrada e superstrada di progetto " (Superstrada Pedemontana Veneta) con un relativo "casello autostradale".</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                       | Piano Regionale di Tutela delle Acque                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bacino idrografico nazionale N003( Brenta-Bacchiglione)</li> <li>- Zona omogenea di protezione "zona montana e collinare" in prossimità della "zona della ricarica";</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                       | Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Area P1-Pericolosità idraulica moderata</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                       | Piano Faunistico Venatorio Regionale                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oasi di protezione</li> <li>- Ambito Vi 1</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                       | Piano di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA) 2006                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Area classificata "A1-Provincia" (PRTRA 2006</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                       | Proposta modifica Piano di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA 2012) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Area classificata "IT0513-Pianura e Capoluogo bassa pianura" (Proposta modifica PRTRA 2012)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| PIANIFICAZIONE DI LIVELLO PROVINCIALE | P.T.C.P. della Provincia di Vicenza                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vincolo Paesaggistico-corsi d'acqua (art.34).</li> <li>- Rischio idraulico "R1" in base al Piano Provinciale di Emergenza (art.10)</li> <li>- Area "Stepping Stone"(Art. 38)</li> <li>- Aaree carsiche (Art. 14).</li> <li>- Aree produttive (Art. 66- Art. 71)</li> <li>- In prossimità è presente una viabilità di progetto di "primo livello" (Art.63) corrispondente alla Superstrada Pedemontana Veneta</li> <li>- Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa (Art. 25).</li> <li>- In prossimità è presente un "ambito di interesse naturalistico e paesaggistico da tutelare e da valorizzare" (Art. 59).</li> <li>- zona sismica 3 (art. 11)</li> </ul> |
| PIANIFICAZIONE DI LIVELLO LOCALE      | P.R.G. del Comune di Castelvetro                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona Territoriale Omogenea D1be (produttivo e commerciale all'ingrosso di espansione)</li> <li>- Core Area (area ad alta naturalità)</li> <li>- Vincolo paesaggistico-corsi d'acqua ai sensi art.142 del D.Lgs 42/2004 (per la presenza del Torrente Poscola)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Tabella 1: sintesi dei vincoli e degli indirizzi progettuali derivanti dalla pianificazione sovraordinata

## 4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

### 4.1 Introduzione

Per l'intervento in oggetto, il Proponente si avvale della facoltà prevista dall'art. 11 della L.R. 26/03/1999, n°10 ovvero della possibilità di presentare contestualmente allo SIA anche il progetto dell'intervento nella sua forma definitiva. In questa logica lo SIA e il progetto sono fra loro coerenti nel senso che il progetto già incorpora tutte le soluzioni utili a minimizzare l'impatto complessivo dell'intervento.

Nel quadro di riferimento progettuale, richiamandosi alla descrizione del progetto di seguito riportata, alle soluzioni adottate ed al suo inquadramento nel territorio, si dichiarano le motivazioni assunte nella definizione del progetto stesso con particolare riferimento :

- a) alla natura di beni e/o dei servizi offerti
- b) al grado di copertura della domanda
- c) alla prevedibile evoluzione qualitativa e quantitativa del rapporto domanda-offerta
- d) all'articolazione delle attività necessarie alla fase di realizzazione dell'impianto di recupero e di quelle che caratterizzano la fase di esercizio dell'impianto
- e) ai criteri che hanno guidato le scelte del progettista in relazione alle previsioni territoriali di breve e lungo periodo conseguenti alla localizzazione dell'impianto, delle infrastrutture di servizio e dell'eventuale indotto
- f) alle caratteristiche tecniche e fisiche del progetto
- g) all'insieme dei condizionamenti e dei vincoli di cui si è dovuto tener conto nella redazione del progetto
- h) alle motivazioni delle scelte progettuali tra le possibili alternative prese in esame;
- i) alle eventuali misure anche di carattere gestionale che si ritiene opportuno adottare per contenere gli impatti sia nella fase di costruzione sia nella fase di esercizio;
- j) agli interventi finalizzati ad ottimizzare l'inserimento nel territorio e nell'ambiente e a quelli tesi a riequilibrare eventuali scompensi individuati;

In tale quadro pertanto dovrebbero essere in primo luogo precisate le motivazioni della scelta del sito in rapporto all'oggetto dell'intervento. Infatti per un corretto inserimento di un'opera in un territorio è necessario perseguire, oltre ai tradizionali obiettivi economici, anche quelli ambientali e sociali in accordo con un principio di sviluppo sostenibile. Nello studio di impatto ambientale cioè deve essere compresa la valutazione di idoneità del sito sia da un punto di vista normativo (legislazione vigente, pianificazione del territorio) sia da un punto di vista ambientale e sociale privilegiando quei siti che forniscono il massimo beneficio al minimo costo, tenendo conto di tutti gli aspetti citati. Si tratta in altre parole di effettuare un'analisi costi-benefici allargata agli aspetti ambientali e sociali, con particolare riferimento alle modifiche significative che la realizzazione dell'opera comporta.

La società Euro-Cart srl è attiva da anni nel recupero di rifiuti di carta e cartone e di rifiuti plastici nella sede di Cornedo Vicentino. La necessità di poter accedere a commesse sempre più consistenti in termini di volumetria da recuperare, per poter

rimanere in un mercato difficile ma comunque importante quale quello dei rifiuti da imballaggio costituiti da carta e cartone e carta da macero, e quindi la necessità di riprogrammare la propria azienda per renderla maggiormente funzionale alle richieste del mercato ha portato la Ditta a scegliere di realizzare un nuovo impianto di recupero da dedicarsi unicamente al recupero della carta e cartone da macero e finalizzato principalmente alla produzione di MPS (carta e cartone) da destinarsi come materia prima all'industria cartaria.

Nelle prospettive di pianificazione dell'azienda tale nuovo impianto non sarà totalmente indipendente da quello di Cornedo Vicentino ed i due saranno connessi da un legame di funzionalità. Nel sito di Castelvetro infatti verrà trasferita la maggior parte dell'attività di recupero della carta da macero (per produzione di MPS) mentre i rifiuti plastici prodotti dall'impianto di Castelvetro verranno avviati a recupero presso l'impianto di Cornedo Vicentino.

In questo contesto di programmazione aziendale ed ottimizzazione del processo di recupero bisogna inoltre tener in considerazione altri importanti fattori quali:

- localizzazione sul territorio/aree asservite: il nuovo impianto di recupero verrà realizzato in un'area (produttiva) dislocata in corrispondenza di una importante crocevia viabilistico costituito dalla SP n°246 e dalla SP n°124 . Tali importanti tracciati viari consentono di asservire un bacino d'utenza molto ampio costituito principalmente dai comuni di tutta valle dell'Agno (messi in comunicazione mediante la SP n°246) e dai comuni della limitrofa pianura di Malo Schio e Thiene (messi in comunicazione dalla SP n°124 Priabonese ).
- viabilità di accesso e collegamento: oltre alle due importanti Strade Provinciali citate bisogna considerare che la prossimità con il casello autostradale di Montebelluna Maggiore dell'autostrada A4 consente inoltre un valido collegamento viario con tutto il nord Italia. Bisogna considerare poi la presenza dell'importante nuova arteria viaria costituita dalla Superstrada Pedemontana Veneta, in fase di realizzazione, il cui tracciato transita a qualche centinaio di metri dall'impianto. Il progetto della Superstrada prevede inoltre uno svincolo di accesso(casello) proprio in prossimità dell'area produttiva di Castelvetro. Tale fattore consentirà ai mezzi di trasporto di raggiungere con estrema facilità l'impianto di recupero, riducendo il transito sulla rete stradale ordinaria (comunale e provinciale) e quindi il disturbo arrecato alla popolazione.
- fattore adeguatezza del lotto di insediamento: il sito di nuovo insediamento è costituito da un ampio lotto produttivo, compatibile dal punto di vista urbanistico con l'attività che si prevede di svolgere. Non sono presenti edifici abitativi nell'area immediatamente circostante il lotto
- adeguatezza infrastrutturale: sul lotto risulta già presente un ampio capannone industriale, di recente edificazione ed attualmente non utilizzato, con caratteristiche (in termini di superficie coperta, geometria, spazi interni, caratteristiche strutturali, pavimentazione..) adeguate alla funzione da svolgere ed inoltre dotato di una valida viabilità di accesso.
- vicinanza con l'impianto di Cornedo Vicentino: il nuovo impianto viene a trovarsi a soli 5km dall'impianto di Cornedo Vicentino ed il collegamento si svolge quasi interamente sulla SP n°246 nel tratto Cornedo Vicentino-Castelvetro.

Considerata la destinazione produttiva dell'area, le infrastrutture già presenti ed autorizzate ed inoltre quelle da realizzarsi previste dal progetto, in conformità ad ogni dettame del PRG , il progetto è stato definito tenendo conto di tutti i sopra elencati elementi del quadro di riferimento progettuale.

Ø Punti a) e b): L'impianto in questione è finalizzato alla messa in riserva e al recupero di specifiche tipologie di rifiuto (carta e cartone) per ottenere Materie Prime Secondarie (MPS) da destinare al riutilizzo in impianti industriali :

- con modalità di trattamento tali da garantire il conseguimento delle specifiche richieste per le MPS finali eventualmente anche con il contributo di ulteriori operazioni di recupero effettuate presso l'impianto Euro-Cart srl di Cornedo Vicentino o di Terzi autorizzati.
- con cautele tali da evitare scarichi idrici , inquinamento di suolo, sottosuolo e acque superficiali, scarichi e dispersioni incontrollate di rifiuti, emissioni inquinanti in atmosfera

L'impianto si caratterizza per l'assenza di produzioni quantitativamente aggiuntive di rifiuti e di scarichi potenzialmente inquinanti.

I materiali in uscita dall'impianto di recupero hanno le seguenti possibili destinazioni:

- materie prime Secondarie (MPS) / carta (da macero) imballata per l'industria di trasformazione (cartiere)
- rifiuti (residuati dalle operazioni di recupero) da avviare a ulteriore fasi di recupero presso l'impianto Euro-Cart srl di Cornedo Vicentino o terzi autorizzati. I rifiuti potranno altresì esser avviati a smaltimento presso Terzi autorizzati.

Le tipologie di rifiuti che si prevede di recuperare sono riportati nella tabella n° 4 .

Si prevede una potenzialità massima complessiva di trattamento pari a 150.000 ton/anno con una capacità massima complessiva di deposito/messa in riserva di rifiuti da trattare pari a circa 425ton.

La massima potenzialità di recupero dell'impianto sulla base di 300 giorni lavorativi/anno, corrisponde pertanto ad un flusso giornaliero di circa 500 ton/giorno.

Ø Punto c): Allo stato attuale risulta difficile prevedere l'evoluzione a lungo termine quali-quantitativa della domanda stante la situazione di incertezza in cui versa il settore produttivo in generale e pertanto quello dei rifiuti (speciali provenienti dalle industrie). Migliore risulta essere la situazione nell'ambito dei rifiuti urbani, che hanno risentito meno della flessione. Al tempo stesso si avverte l'esigenza di una crescita qualitativa dell'offerta in considerazione del fatto che le attività di recupero rifiuti, troppo spesso fittizie, devono invece garantire con affidabilità l'ottenimento di materie prime secondarie (MPS) aventi le caratteristiche prescritte e di eseguire queste operazioni in un ambito (territoriale) funzionale ad un rispettivo bacino asservito evitando quindi lunghi viaggi ai mezzi di trasporto per il conferimento dei rifiuti in impianti di recupero situati in altre provincia o regioni, o addirittura all'estero.

Su quest'ultimo presupposto si sono in buona misura fondate le scelte di Euro-Cart srl con particolare riferimento :

- § Alle infrastrutture
- § Alle modalità di trattamento (non solo messa in riserva e trattamento preliminare R13-R12 ma operazione di recupero - R3)
- § Alle procedure di verifica dei rifiuti e delle MPS ottenute per la cui descrizione si rimanda al paragrafo 7.2.9.

- Ø Punto d): Non è prevista alcuna nuova costruzione edilizia, intesa come ulteriore superficie coperta rispetto al capannone attuale. Le dimensioni (in termini di geometria e volumetria coperta) dell'edificio produttivo esistente risultano adeguate alle esigenze dell'impianto di recupero di progetto. Gli unici interventi edilizi previsti riguarderanno la pavimentazione di una porzione delle aree scoperte circostanti il capannone, la realizzazione di una linea interra separata dedicata alla raccolta e trattamento delle acque meteoriche dei piazzali scoperti di transito, l'installazione delle pesche elettroniche e la modifica di alcune partizioni interne al capannone e del blocco, sempre interno, ospitante i locali ufficio, spogliatoio, mensa e wc con docce.

Per quanto concerne la fase di esercizio, gli effetti più significativi sul territorio circostante si confermano essere quelli derivanti dai trasporti di materiali e più in generale dalla loro movimentazione; al riguardo premesso che tutte le operazioni di recupero ed i depositi verranno effettuati all'interno del capannone, i conferimenti dei rifiuti da trattare e gli invii a destinazione finale dei prodotti di recupero verranno organizzati in modo da limitare al minimo le quantità in giacenza con conseguenti flussi costanti in entrata ed in uscita. Ne conseguirà che le quantità in gioco risulteranno perfettamente compatibili con il sistema viario sia interno all'area che esterno.

Tenendo conto dell'esistente rete viaria di collegamento, costituita inizialmente dalla Strada Provinciale n°246 Montecchio Maggiore-Recoaro Terme e dalla Strada Provinciale Priabonese n°124 Malo-Castelgomberto, dall'accesso alla zona industriale (possibile sia tramite via Cengelle che dalla rotatoria di via Lucca e svoltando in via Sobradinho e quindi in via primo Maggio) ed infine svoltando in via della Scienza, che già sono interessate dal traffico di mezzi pesanti, l'attività comporterà effetti nel complesso di poco superiori da quelli prodotti dalle altre attività presenti nella stessa Zona Industriale e comunque sicuramente sopportabili senza particolari problemi.

L'attività dell'impianto di recupero di progetto è compatibile con la destinazione urbanistica della zona e nelle adiacenze non sono presenti civili abitazioni, L'abitazione più prossima si trova verso nord ad una distanza di circa 105m dal confine dell'impianto.

- Ø Punto e): I criteri guida del processo decisionale sono ancora quelli del massimo allineamento possibile a quanto prescritto dal DM 05/02/1998 e ss.mm.ii seppure in "regime ordinario".

Per quanto concerne le possibili trasformazioni territoriali conseguenti alla localizzazione dell'impianto in discussione, non si ritiene che la stessa possa avere nè nel breve , nè nel lungo periodo significativi effetti.

- Ø Punto f): Per le caratteristiche tecniche e fisiche del progetto si rimanda al paragrafo 7.2 , alla relazione Tecnica Descrittiva e di compatibilità ambientale ed agli elaborati grafici di progetto.

Si richiama qui solamente il fatto che l'impianto in progetto verrà installato all'interno di un capannone esistente, progettato e costruito in conformità allo strumento urbanistico vigente, con una superficie coperta pari a circa 4100mq localizzato in una zona produttiva "D1be – Produttivo e commerciale all'ingrosso di espansione" dotata dei normali servizi a rete e di accesso tramite una strada scorrevole e adeguatamente ampia. Il progetto non prevede la realizzazione di ampliamenti o di nuove superfici coperte.

Ø Punto g): Il progetto dell'impianto di recupero rispetta i vincoli posti dal previgente D.Lgs. n°22/97 e dalla Legge Regionale n°3/2000, Si richiama in particolare il 4° comma dell'art. 177 del D. Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii (così come vigente) "I rifiuti devono essere recuperati o smaltiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare:

- a) senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo e per la fauna e la flora;
- b) senza causare inconvenienti da rumori o odori;
- c) senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente".

Per quanto concerne la localizzazione, la Legge Regionale n°3/2000 sancisce che:

i nuovi impianti di smaltimento e recupero rifiuti sono ubicati di norma nell'ambito delle singole zone territoriali omogenee produttive o per servizi tecnologici (art. 21, comma2).

Tale condizione è verificata.

Ø Punto h): in ordine alle "possibili alternative" si sono eseguite le seguenti valutazioni

Premesso che l'impianto di recupero così come progettato, con attività di messa in riserva rifiuti e recupero esercitate unicamente nell'area interna al capannone coperto e con pavimentazioni in cls sia nell'area coperta che in quella scoperta, risulta ottimizzato ad espletare l'attività di recupero prevista e che una modifica (riduttiva) nelle installazioni impiantistiche comporterebbe una perdita di potenzialità di recupero che è stata determinata sulla base di specifiche esigenze aziendali e di mercato, ne consegue che le eventuali soluzioni alternative devono comunque prescindere da una modifica dimensionale ed impiantistica. Altrimenti questo renderebbe antieconomico l'intero investimento.

Alternativa 1- realizzazione dell'impianto di recupero nell'ambito di uno dei comuni limitrofi (Cornedo Vicentino, Valdagno, Montebelluna). Dall'analisi eseguita sul territorio non sono state individuate in questo frangente, lotti in aree produttive con caratteristiche simili ossia: presenza al suo interno di un capannone già realizzato e di recente edificazione, di corrispondente superficie e volumetria coperta; area con destinazione d'uso conforme all'attività che si intende insediare; vicinanza alla viabilità primaria (SP 246 e SP 124); valida viabilità di accesso; vicinanza all'impianto di Cornedo Vicentino; non necessità di variante urbanistica puntuale.

Alternativa 2- realizzazione dell'impianto di recupero nell'ambito di un altro comune della Provincia (o fuori Provincia). La scelta di un sito molto più lontano avrebbe comportato la sconvenienza/impossibilità di realizzare un legame funzionale con l'impianto esistente di Cornedo Vicentino. Inoltre avrebbe comportato la sconvenienza/impossibilità di fornire un servizio competitivo, tramite l'impianto in progetto, per le attività/imprese della valle del torrente Agno e dei comuni immediatamente limitrofi, con le quali la Euro-Cart ha già in essere un solido e fruttuoso rapporto commerciale. Bisogna aggiungere lo svantaggio derivante dal non risiedere in prossimità di un importante snodo stradale (intersezione SP n°246-SP n°124) che collega parte dell'alto vicentino con una importantissima

arteria viaria quale l'autostrada A4 Milano-Venezia e che verrà decisamente potenziato con l'entrata in funzione nei prossimi anni della Superstrada Pedemontana Veneta.

Alternativa 3- non intervento (comunemente denominata alternativa 0). La non realizzazione del nuovo impianto di recupero comporterebbe due effetti non trascurabili. In primo luogo ne risentirebbe sicuramente l'azienda Euro-Cart che non avendo a disposizione nuove superfici da dedicare ad un recupero funzionale e specifico per il rifiuto costituito da carta e cartone avrebbe serie difficoltà ad accedere a nuove e vitali commesse, e perderebbe capacità di presenza ed azione sul mercato.

La non realizzazione di un sito funzionale per il recupero di un rifiuto quanto mai diffuso sul territorio come la carta da macero e cartone, ottimizzato per la produzione di MPS impiegabile direttamente nell'industria cartaria, potrebbe comportare un grosso danno ambientale, rischiando di aumentare i quantitativi di rifiuto presenti sul territorio avvisati a forme di recupero o smaltimento meno sostenibili (incenerimento, discarica) o ancor peggio non avviati ad una corretta forma di gestione di recupero o smaltimento (abbandono..)

Ø Punto i): Gli impatti in fase di realizzazione dell'impianto sono estremamente ridotti in quanto non è prevista alcuna nuova edificazione (ampliamenti) e comunque non è prevista alcuna nuova superficie coperta rispetto a quella del capannone esistente. Gli interventi che verranno realizzati all'esterno del capannone e che possono comportare un seppure lieve e di breve durata impatto (limitato al periodo di pochi giorni per la realizzazione delle opere) sono costituite: dallo scavo e dai lavori di posa della nuova rete interrata per la raccolta e trattamento acque meteoriche dei piazzali; dai lavori di scavo e posa delle pesi elettroniche; dai lavori di pavimentazione in cls di porzione dei piazzali scoperti attualmente non pavimentati; lavori di realizzazione dell'area verde.

L'attività di recupero che verrà svolta prevede unicamente operazioni di selezione e di riduzione volumetrica e compattazione ) non determina alcun impatto permanente. Il contesto in cui si colloca l'intervento è del tutto idoneo essendo quello di una zona industriale che ospita (oltre al complesso impiantistico di cui si discute) anche altri insediamenti produttivi. Per quant'altro si richiama la descrizione del progetto affrontata nel paragrafo 7.2 in cui sono brevemente riassunti anche i presidi e le sicurezze adottati.

Punto i): Per quanto concerne le "scelte progettuali dirette ad ottimizzare l'inserimento dell'impianto nel territorio e nell'ambiente circostante anche equilibrando eventuali scompensi e quindi in ultima analisi sotto il profilo dell'impatto visivo si deve considerare :

- che il progetto non prevede la realizzazione di ampliamenti o di nuove strutture edilizie rispetto a quelle attualmente presenti nel lotto.
- che le dotazioni impiantistiche utilizzate per le operazioni di recupero (linea di pressatura-imballaggio) sono installate all'interno del capannone;
- che non verrà effettuato né alcun accumulo di rifiuti né alcuna attività di recupero rifiuti in area scoperta . Altresì non è previsto alcun accumulo di MPS in area scoperta.

- che è prevista la realizzazione di un'ampia area verde di circa 1032mq nella porzione est del lotto, sul lato rivolto verso il torrente Poscola e l'area SIC. Nell'area verde verrà eseguita anche la piantumazione sparsa di elementi arborei conformi alla vegetazione locale (carpino e frassino). Tale piantumazione costituirà una quinta arborea lungo il confine est, che mitigherà l'impatto visivo dovuto alla presenza del capannone per osservazioni eseguite da est, ossia dalla pista ciclabile che transita a margine dell'area produttiva e dalla zona del SIC "le Poscole".
- il capannone (esistente) che verrà utilizzato è stato approvato e realizzato in conformità alle normative edilizia ed urbanistica comunale e pertanto la sua estetica risulta conforme

## 4.2 Fase di realizzazione dell'impianto di recupero

Per quanto riguarda la descrizione di dettaglio delle caratteristiche dell'impianto di recupero si rimanda alla specifica Relazione Tecnica Descrittiva e di Compatibilità Ambientale del progetto definitivo. Si ripota qui di seguito una breve descrizione delle opere edili, delle installazioni impiantistiche e dei presidi previsti nell'impianto di recupero.

### 4.2.1 Descrizione dello stato di progetto – infrastrutture ed impiantistica dell'impianto di recupero

L'area sede del futuro impianto di recupero della ditta Euro-Cart srl risulta costituita da un ampio lotto industriale, catastalmente censito presso il comune di Castelvetro al Foglio 1, mapp. 777, che si estende su di una superficie di circa 6855 mq.

L'intero lotto risulta adeguatamente recintato per una porzione (lato ovest) con grigliato di acciaio zincato del tipo "Orsogrill" sorretto da muretto in c.a. e per le restanti porzioni (lati nord, est e sud) con rete metallica plastificata sorretta sempre da muretto in c.a. Al centro del lotto è presente un ampio capannone realizzato in struttura prefabbricata in c.a.p. avente superficie coperta di circa 4100mq ed altezza utile interna di circa 9m la cui realizzazione è stata autorizzata dal Comune di Castelvetro con PdC n°0512 del 29/11/2006. La sistemazione delle aree esterne e le recinzioni sono state autorizzate con PdC n°656 del 13/11/2007.

L'insediamento della nuova attività di messa in riserva, trattamento e recupero di rifiuti all'interno del capannone esistente in via della Scienza n°16 necessita la realizzazione di alcune opere edili ed impiantistiche finalizzate sia all'installazione dei macchinari necessari al trattamento dei rifiuti sia ad ottimizzare la funzionalità degli spazi esistenti, interni (coperti) ed esterni (scoperti) per l'attuazione delle lavorazioni previste. Inoltre è previsto il completamento delle opere di pavimentazione esterne già autorizzate.

#### 4.2.1.1 Capannone

Il progetto prevede la realizzazione all'interno dell'ampio capannone, di piazzole separate tra loro mediante elementi amovibili prefabbricati in calcestruzzo (muri prefabbricati). Tali piazzole saranno dedicate all'accumulo dei rifiuti in ingresso, delle Materie Prime Secondarie prodotte e dei rifiuti selezionati esitati dal processo di trattamento.

Sono previste inoltre le seguenti opere edili:

- Demolizione locale interno ad uso spogliatoio con wc presente nell'area est del capannone.
- Demolizione locale interno ospitante l'impianto di pressurizzazione antincendio presente nell'area nord –est del capannone
- Suddivisione in due stanze dell'attuale locale ospitante la centrale termica mediante muro con caratteristiche di resistenza al fuoco REI 120. Un locale, dotato di solo accesso dall'esterno, ospiterà una cisterna di gasolio con volume 1000 lt da utilizzarsi per il rifornimento dei macchinari utilizzati nell'impianto (carrelli elevatori e caricatore con braccio) ed inoltre sarà dedicato anche a deposito lubrificanti. Il locale sarà dotato di appositi bacini di contenimento liquidi e di aerazione continua. Il secondo locale ottenuto, con accesso dall'interno del capannone, sarà dedicato invece a deposito attrezzi da manutenzione.
- Rifacimento del blocco uffici con la realizzazione di ulteriori due piani soprastanti ove al piano primo verranno realizzati gli spogliatoi con relativi servizi igienici ed un locale mensa, mentre al piano secondo verrà realizzata una sala ad uso archivio. La struttura portante dei nuovi uffici sarà realizzata con struttura in profilati di acciaio, tamponamenti con lastre di cartongesso esterne, isolati internamente con posa di materassino termico ed acustico. Le pareti interne divisorie sempre in cartongesso coibentati, mentre la parete esterna attualmente in pannello prefabbricato in cap, verrà rifoderata internamente da lastre in cartongesso con interposta coibentazione isolante. I solai di piano verranno realizzati con posa di lamiera grecata in acciaio, getto di massetto in calcestruzzo leggermente armato, posa di materassino isolante acustico e pavimento. L'accesso ai vari piani sarà garantito da una scala metallica in aderenza al blocco ufficio e da adeguati ballatoi di piano.
- Apertura sul lato ovest del capannone di fori finestra necessari per garantire idonea illuminazione ed aerazione ai nuovi locali previsti in progetto al piano primo. I fori finestra verranno allineati verticalmente agli esistenti al fine di rendere omogeneo il prospetto. Le nuove finestre saranno realizzate in alluminio con vetro camera e avranno apertura a vasistas. Il nuovo locale ad uso archivio sito al piano secondo riceverà luce e ventilazione dalle finestre esistenti

#### 4.2.1.2 Aree scoperte

Il progetto prevede la pavimentazione in cls di parte delle aree scoperte attualmente non pavimentate e che verranno utilizzate come viabilità di transito dei veicoli.

Sostanzialmente verrà eseguita la pavimentazione in cls di quella porzione delle aree esterne scoperte attualmente non pavimentate (area ovest del lotto) per le quali il progetto approvato con PdC n°0512 del 29/11/2006 ed il successivo PdC n°656 del 13/11/2007 (per esecuzione di recinzioni ed opere esterne) avevano già previsto la pavimentazione. La realizzazione della pavimentazione già a suo tempo autorizzata consentirà tra l'altro di realizzare una superficie adeguata, sia in termini di resistenza meccanica che di impermeabilità, al passaggio delle ruote dei vettori (mezzi pesanti) in ingresso ed uscita dall'impianto. La pavimentazione di tale area consentirà di captare tutte le acque meteoriche di competenza della superficie tramite un adeguato numero di caditoie previste dal progetto e di una opportuna rete interrata di collettamento (prevista dal presente progetto). Le acque captate potranno quindi essere avviate a specifico trattamento come previsto dalla normativa vigente.

E' previsto lo smantellamento del piccolo bacino impermeabilizzato presente nell'area nord-est del lotto, destinato ad accumulo acque per l'impianto antincendio esistente.

Nelle aree scoperte verranno installate due pesi elettroniche, una posta in zona sud-ovest ed una sul lato ovest del capannone.

Il progetto prevede inoltre la sistemazione dell'area verde posta ad est del lotto. In tale area verrà realizzata una zona verde con piantumazione sparsa di essenze autoctone al fine di realizzare un valido inserimento paesaggistico del capannone esistente e dell'attività in particolare per osservazioni eseguite dall'area orientale, dove si estende l'area agricola e del SIC "le Poscole".

Il progetto di realizzazione dell'impianto di recupero rifiuti pertanto prevede il completamento delle opere di pavimentazione esterne già approvate e non ancora realizzate e la sistemazione definitiva dell'area a verde.

Nello stato di progetto pertanto la superficie catastale complessiva del lotto, pari a circa 6855mq risulterà così suddivisa:

| Descrizione                          | Superficie |
|--------------------------------------|------------|
| Capannone prefabbricato              | 4100 mq    |
| Piazzali scoperti pavimentati in cls | 1723 mq    |
| Area verde                           | 1032 mq    |
| Area complessiva del lotto           | 6855 mq    |

Tabella 2- Tipologia di superfici costituenti il lotto nello stato di progetto

#### 4.2.1.3 Reti di captazione e raccolta delle acque

##### Rete di captazione e raccolta colaticci (area interna coperta)

La superficie interna pavimentata del capannone è presidiata da un sistema di captazione costituito da una serie di canalette di raccolta dotate di griglia e di caditoie con griglia finalizzate al drenaggio di eventuali colaticci insistenti sul pavimento. Tali caditoie sono all'uopo raccordate ad appositi collettori di esaurimento confluenti in un'unica vasca interrata a tenuta, posta all'interno del capannone e del volume utile di circa 6mc. Le acque meteoriche dei pluviali della copertura del capannone sono raccolte da apposita rete di tubazioni interrate in pvc e collettate alla rete di raccolta acque meteoriche presente lungo via della Scienza.

Il progetto prevede di dotare la vasca interna interrata di raccolta colaticci di un segnalatore di livello con allarme di massimo livello acustico-luminoso (rotofaro). Lo svuotamento periodico della vasca verrà eseguito da ditta specializzata.

##### Reti di captazione acque scolanti dalla copertura e dalle aree scoperte pavimentate

Il progetto prevede la separazione della linea di collettamento delle acque pluviali provenienti dalla copertura da quella delle acque meteoriche di deflusso dei piazzali pavimentati esterni. A tal fine è prevista la posa di una nuova tubazione interrata, realizzata mediante posa di una linea principale realizzata con tubi in pvc di diametro variabile con le relative diramazioni per il collegamento alle caditoie esistenti e di progetto.

Nel tratto terminale della nuova linea dedicata esclusivamente alle acque dei piazzali scoperti invece verrà installato un sistema di separazione e trattamento della frazione di “prima pioggia”.

Il progetto prevede inoltre il completamento delle pavimentazioni esterne già autorizzate. La nuova porzione di area pavimentata in cls verrà presidiata mediante la posa di una serie di caditoie all'uopo raccordate ad appositi collettori collegati alla nuova rete di allontanamento delle acque meteoriche (separata da quella delle acque provenienti dalla copertura) e afferente alla rete di raccolta acque meteoriche presente lungo via della Scienza.

Le acque provenienti dalla copertura invece verranno scaricate direttamente, tramite la condotta esistente, nella linea delle acque meteoriche presente in via della Scienza.

#### Accumulo e trattamento delle acque meteoriche scolanti dalle aree scoperte pavimentate

Ancorché non sia prevista nessuna operazione di recupero ne stoccaggi di rifiuti, ne tantomeno di MPS in area scoperta, è prevista la realizzazione di un sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di deflusso provenienti dai piazzali scoperti impermeabilizzati.

La rete principale sarà costituita da due tubazioni interrate realizzate in pvc e di diam variabile 120mm-200mm, di collegamento delle caditoie presenti nei piazzali. Una tubazione capterà le acque del piazzale posto a nord e una seconda quelle del piazzale posto a sud. Le due tubazioni conferiranno le acque in un unico pozzettone di collegamento (PS1) in cls di dimensioni 120cmx120cm.

Le acque defluiranno poi in un successivo pozzettone by-pass (PS2), dotato di due uscite. La prima, posta a quota inferiore, consentirà il caricamento delle acque vasca nella interrata in c.a.v. di accumulo prima pioggia (VA1); la seconda uscita, posta ad una quota di circa 10cm superiore consentirà lo sfioro dei volumi eccedenti (sfioro del troppo pieno-seconda pioggia) a partire dal momento in cui l'acqua nella vasca raggiunga il livello massimo.

Le acque di seconda pioggia (troppo pieno) verranno inviate, mediante una tubazione in pvc diam 250 nella linea delle acque meteoriche provenienti dalla copertura e scaricate con esse nella condotta acque meteoriche della lottizzazione presente lungo via della Scienza.

Prima del punto di collegamento allo tubazione verrà posizionato un pozzetto fiscale (PF2) di campionamento,

Per evitare il deflusso in uscita di acqua accumulata nella vasca VA1, nel tubo di collegamento tra la vasca di accumulo ed il pozzetto by-pass verrà installata una valvola di non ritorno.

La superficie complessiva dei piazzali scoperti ed impermeabili, pavimentati in cls appartenenti all'impianto di recupero ammonta a circa 1723mq.

Stabilito che con il termine “prima pioggia” si intende normalmente un'altezza di pioggia corrispondente ai primi 5mm, il volume di prima pioggia corrisponde a :

$$V_{p. pioggia} = 1723mq \times 0,005m = 8,61mc$$

Posto di assegnare al comparto di sedimentazione un volume pari al 20% del volume di acqua accumulata si ottiene un volume utile minimo della vasca di accumulo pari a:  $8,61mc \times 1,20 = 10,32mc$

Si è scelto di considerare un volume utile di progetto della vasca (VA1) pari a 25mc, sovradimensionato rispetto a quello teorico, capace quindi da garantire l'accumulo della frazione di prima pioggia defluente da ogni punto dei piazzali scoperti, anche dai più lontani dalle caditoie.

Il volume sovradimensionato della vasca consentirà inoltre di aumentare l'efficienza dell'azione di presidio sui piazzali e di garantire un adeguato volume minimo vitale per la pompa sommersa da installare nella vasca.

La vasca così dimensionata pertanto consentirà di accumulare un volume di deflusso meteorico corrispondente ad un'altezza di pioggia di circa 14mm sui piazzali impermeabili, ben al di sopra dei 5mm normalmente previsti.

Dalla vasca di accumulo l'acqua verrà estratta mediante una pompa sommergibile (P1) dotata di galleggianti rilevatori di livello che la attivano quando il livello dell'acqua nella vasca supera un valore minimo (livello minimo atto a garantire la detenzione di eventuali solidi che decantano sul fondo della vasca) e la disattivano, mediante apposito regolatore (LC1), quando il livello raggiunge il valore massimo accumulabile. L'acqua sollevata dalla pompa verrà inviata ad un disoleatore statico interrato (PS3).

Considerando un tempo di ritenzione ottimale nel disoleatore di almeno un 1 ora, al fine di garantire una efficace separazione per flottazione spontanea delle sostanze oleose eventualmente veicolate dalla pioggia, e assumendo di svuotare la vasca in un tempo di 9 ore, il volume minimo del comparto di disoleazione risulta pari a :

$$V_{dis} = (25/9) \times 1 = 2,77 \text{ mc}$$

Si prevede di installare un disoleatore statico con volume utile di 3 mc collegato ad una pompa tarata ad una portata massima di 2,80 mc/ora (0,78l/s) , al quale corrisponde un tempo di ritenzione nel disoleatore pari a 1,07ore, adeguato quindi alla flottazione anche delle particelle di olio meno leggere.

L'acqua trattata da disoleatore verrà infine scaricata, tramite l'allaccio esistente, nella fognatura pubblica presente lungo via della Scienza. Prima del punto di collegamento alla linea della fognatura verrà posizionato il pozzetto fiscale PF1.

L'impianto di trattamento così dimensionato consente lo svuotamento della vasca di accumulo VA1 in un tempo di circa 8,7 ore. La vasca di accumulo garantisce la raccolta di un volume di precipitazione corrispondente ad un'altezza di pioggia di circa 14mm, insistente sulla superficie presidiata (circa 1723mq) ampiamente superiore al volume normalmente considerato come "prima pioggia", posto che con questa definizione normalmente si intende un'altezza corrispondente ai primi di 5mm di pioggia. In realtà il volume d'acqua meteorica raccolto, trattato e scaricato in fognatura risulta anche superiore a quello delle vasca di accumulo utilizzata in quanto durante il suo riempimento (livello d'acqua compreso tra min e max di LC1) è attiva la pompa di estrazione che garantisce quindi la contestuale alienazione di parte dell'acqua via via raccolta.

#### Rete acque nere

Attualmente è presente una rete dedicata alle acque nere provenienti dai servizi igienici interni al capannone e collegata alla fognatura pubblica di via della Scienza.

Il progetto prevede la modifica della rete interna delle acque nere a seguito della realizzazione dei nuovi servizi igienici e docce, ed il loro collettamento allo scarico esistente.

Alla tubazione interna diretta allo scarico di via della Scienza verrà collegata anche la tubazione di allontanamento delle acque di prima pioggia trattate mediante sedimentazione e disoleatura. Prima del punto di collegamento alla tubazione verrà posizionato un pozzetto fiscale (PF1) per il campionamento delle acque provenienti dal disoleatore.

## 4.3 Fase di esercizio dell'impianto

### 4.3.1 Lay-out impianto

Il lay-out dell'impianto di recupero è riportato nella tavola grafica n°P.4 - "Layout impianto di recupero" del progetto definitivo. Ogni area di accumulo e trattamento, sia del rifiuto che delle MPS prodotte è stata identificata con una specifica lettera dell'alfabeto.

L'attività di recupero (messa in riserva, movimentazione e trattamento rifiuti) è prevista esclusivamente all'interno del capannone, dotato di pavimentazione impermeabile e resistente, realizzata in calcestruzzo armato.

L'area scoperta, nella sua porzione pavimentata con calcestruzzo armato, è adibita unicamente alla manovra dei vettori in ingresso ed uscita dall'impianto, alle operazioni di carico delle MPS mediante n°2 carrelli elevatori (muletti) sui vettori (camion) ed alle operazioni di pesatura degli stessi mediante le due pesche elettroniche che si prevede di installare nel piazzale.

Non è previsto il deposito né di rifiuti né tantomeno di MPS nei piazzali scoperti.

Le attività di recupero previste presso l'impianto riguardano oltre alla messa in riserva (R13), la cernita preliminare, la selezione manuale e/o con caricatore a polipo (R12), la pressatura /imballaggio del rifiuto selezionato (carta).

Le operazioni di cernita, differenziazione e selezione (negativa) del rifiuto verranno effettuate "in cumulo" nella specifica area di lavorazione. Per l'eventuale operazione di riduzione dimensionale del rifiuto la ditta impiegherà una cesoia del tipo "a ghigliottina" mod. "C50" prodotta dalla ditta FIMIC Officine Meccaniche snc.

Per le operazioni di smembramento dei rotoli di carta non esauriti, con separazione della carta residua dall'anima in cartone o plastica, la ditta impiegherà una sfogliatrice modello GS400 prodotta dalla Officina Meccanica Savio Giovanni.

Per le operazioni di pressatura e imballaggio della carta (e del rifiuto plastico separato) invece la ditta disporrà di una apposita pressa idraulica. La macchina che si intende installare sarà del tipo "a canale" prodotta dalla ditta MAC PRESSE EUROPA srl (mod. MAC 111AS) caratterizzata da una spinta di circa 1.700 KN e da una potenza elettrica complessivamente impegnata di circa 170 kW. Le balle di carta in uscita dalla pressa, di sezione pari a 1.100mm x 1.100 mm e lunghezza variabile 1.000-2.000mm, scaricate da una rulliera, vengono riprese con carrello elevatore e stoccate nelle specifiche piazzole all'interno del capannone, separate tra loro e identificate da apposita cartellonistica, in attesa del caricamento sui vettori di trasporto agli impianti di riutilizzo.

Le balle di rifiuto plastico pressato invece verranno messe in cumulo nell'area N.

L'organizzazione generale dell'impianto pertanto prevede l'utilizzo del capannone esistente, adattato con le modifiche interne previste, per la messa in riserva ed il trattamento dei rifiuti. In particolare sono previste le seguenti fasi:

- a) fase di conferimento e scarico dei rifiuti
- b) fase di messa in riserva dei rifiuti da trattare

- c) fase di cernita manuale/con caricatore a polipo per differenziare la qualità dei materiali e separare eventuali materiali indesiderati/sostanze estranee (selezione negativa)
- d) eventuale riduzione dimensionale del rifiuto mediante cesoia del tipo a "ghigliottina"
- e) eventuale trattamento di separazione dei rotoli non esauriti di carta con la sfogliatrice
- f) pressatura/imballaggio della carta selezionata (MPS destinata al riutilizzo in cartiera)
- g) pressatura/imballaggio del rifiuto plastico separato (rifiuto destinato a recupero)

#### 4.3.2 Individuazione delle operazioni di recupero che si intende effettuare

Le operazioni che si intende effettuare all'interno dell'area dell'impianto di progetto, con specifico riferimento All. C alla parte Quarta del D.Lgs.152/2006, sono le seguenti:

- Messa in Riserva (R13) con selezione e cernita (R12) finalizzata al recupero (R3) ai sensi dell'All. C alla parte Quarta del D.Lgs. 152/2006, di carta e cartone (carta da macero) per la produzione di carta e cartone selezionati (Materia Prima Secondaria), impiegabili direttamente nell'industria cartaria.

Si riporta nella seguente tabella riassuntiva lo stato fisico, i quantitativi massimi giornalieri ed annui e l'attività prevista di recupero.

| Definizione e descrizione                               | Stato fisico | Quantitativo giornaliero massimo trattabile (ton/gg) | Quantitativo massimo annuo trattabile (ton/anno) | Attività prevista | MPS Prodotta                             |
|---------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|
| Rifiuti costituiti da carta e cartone (carta da macero) | solido       | 500                                                  | 150.000                                          | R13 -R12- R3      | Carta e cartone per l'industria cartaria |

Tabella 3- Quantitativi massimi recuperabili

#### 4.3.3 Tipologie di rifiuti in ingresso all'impianto

I rifiuti accettabili presso l'impianto di recupero e che verranno trattati (ai fini del recupero) sono alcuni ben definiti rifiuti non pericolosi. Come già indicato l'attività di recupero attuata nell'impianto è finalizzata alla produzione di MPS, costituita da carta e cartone selezionati e pressati in balle, destinata all'impiego in cartiere.

Le tipologie di rifiuti "accettabili" sono elencate nella tabella A allegata con indicati i rispettivi codici del Catalogo Europeo dei Rifiuti (di cui alla Decisione 2000/532/CE e s.m.i.) unitamente alla specifica descrizione merceologica, alla provenienza, alle tipologie corrispondenti (paragrafi) dell'Allegato 1 suballegato 1 al D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii. e alle operazioni di recupero previste (di cui all'allegato C alla Parte IV del D.Lgs n°152/2006 e ss.mm.ii.)

| CODICI<br>C.E.R. | TIPOLOGIA<br>Corrispondente<br>del DM 05/02/98 | DESCRIZIONE                                                                                                                                                    | OPERAZIONI | ATTIVITA'                                                       | CODIFICA E DESTINAZIONE<br>DELLA MPS PRODOTTA                  |
|------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 15.01.01         | 1.1                                            | Imballaggi in carta e cartone                                                                                                                                  | R13/R12/R3 | Messa in riserva con successiva cernita per produzione MPS      | MPS per l'industria cartaria rispondenti alle norme UNI-EN 643 |
| 15.01.05         | 1.1                                            | Imballaggi in materiali compositi                                                                                                                              | R13/R12/R3 | Messa in riserva con successiva selezione per produzione di MPS | MPS per l'industria cartaria rispondenti alle norme UNI-EN643  |
| 15.01.06         | 1.1                                            | Imballaggi in materiali misti.<br>Inteso limitatamente a rifiuti costituiti da imballaggi in materiali misti e non attribuibile a miscugli di rifiuti diversi. | R13/R12/R3 | Messa in riserva con successiva selezione per produzione di MPS | MPS per l'industria cartaria rispondenti alle norme UNI-EN643  |
| 19.12.01         | -                                              | Carta e cartone                                                                                                                                                | R13/R12/R3 | Messa in riserva con successiva cernita per produzione di MPS   | MPS per l'industria cartaria rispondenti alle norme UNI-EN-643 |
| 20.01.01         | 1.1                                            | Carta e cartone                                                                                                                                                | R13/R12/R3 | Messa in riserva con successiva cernita per produzione di MPS   | MPS per l'industria cartaria rispondenti alle norme UNI-EN 643 |

Tabella 4- Tipologie di rifiuti recuperabili ed MPS prodotte

#### 4.3.4 Descrizione del processo di recupero dei rifiuti

Si descrive qui di seguito la sequenza delle varie fasi/operazioni che costituiscono il processo di recupero attuato nell'impianto, a partire dalla fase di accettazione dei rifiuti, sino a quella di allontanamento delle Materie Prime Secondarie prodotte.

##### 4.3.4.1 Operazioni generali di accettazione e Messa in Riserva dei rifiuti

- Conferimento dei rifiuti nell'impianto tramite camion dotati di cassone fisso (per rifiuti in balle) oppure di cassone ribaltabile o scarrabile e dotati di copertura retraibile (per rifiuti sciolti).
- Sosta del vettore presso la pesa di ingresso (PE1) per le operazioni preliminari di verifica visiva del contenuto del cassone, pesatura della massa complessiva, verifica del formulario
- Controllo del formulario: all'arrivo del vettore carico di rifiuto presso l'impianto verrà eseguito un controllo per verificare che quanto conferito corrisponda alle caratteristiche del materiale oggetto del trattamento. Quindi verrà verificata la completezza e la correttezza del formulario accompagnatorio e verranno firmate le copie di accettazione con la consegna delle copie dovute al trasportatore (se il trasportatore è anche lo scrivente) e con invio della quarta copia (se il trasportatore non è anche lo scrivente).
- A superamento delle verifiche, invio del vettore all'interno del capannone tramite il portone sud. Il vettore, una volta entrato nel capannone, sosterrà nella specifica area dedicata allo scarico dei rifiuti, dominata (AC1). A seconda della tipologia del rifiuto, della modalità di conferimento (in balle o sciolto) esso potrà essere scaricato dal camion con due distinte modalità: con impiego di muletto dotato di forche (nel caso di rifiuto compattato in balle e conferito su camion con cassone fisso) o

sversato temporaneamente a terra (nel caso di rifiuto sciolto conferito in cassone ribaltabile). Nel caso di rifiuto conferito in cassone scarrabile si procederà allo scarramento del cassone e successivamente al suo svuotamento. Sempre nell'area interna è prevista inoltre una piazzola dedicata al posteggio temporaneo di cassoni in attesa di essere svuotati.

- La messa in riserva dei rifiuti nelle specifiche piazzole dedicate avverrà mediante l'impiego di muletto dotato di forche (nel caso di rifiuto compattato i balle e conferito su camion con cassone fisso) oppure mediante il medesimo muletto dotato in questo caso di pala frontale (nel caso di rifiuto sfuso).
- La messa in riserva dei rifiuti avverrà in cumulo nelle specifiche piazzole predisposte, pavimentate alla base (pavimentazione in cls del capannone), separate tra loro da diaframmi mobili in cls (qualora contigue) e contraddistinte da apposita cartellonistica. I rifiuti saranno raggruppati in base alla Tipologia di appartenenza, secondo quanto previsto dal DM 05.02.1998 e ss.mm.ii ed in base alla tipologia di trattamento che si prevede di eseguirvi. Nella tabella n°5 sono riportate le tipologie di rifiuto recuperabili, le superfici delle piazzole e le volumetrie di rifiuti accumulabili in ogni singola piazzola.
- Al termine delle operazioni di scarico, il vettore verrà ripesato sulla pesa elettronica PE2 e saranno riconsegnate le copie dovute del formulario. Qualora da un primo controllo emergessero apparenti difformità nel carico, il rifiuto verrà respinto e ne verrà data comunicazione all'autorità competente.

#### 4.3.4.2 Descrizione operazioni di trattamento

- Nell'area A è prevista la messa in riserva (R13) dei rifiuti classificati con CER 15.01.01-15.01.05 - 15.01.06 - 20.01.01 (Tipologia 1.1 del DM 05.02.98) e destinati ad operazioni di cernita e selezione (negativa) di tipo manuale o meccanica (con caricatore a polipo) che verranno eseguite nella stessa area. Il materiale trattato (carta e cartone selezionati) verrà caricato sul nastro di alimentazione della pressa imballatrice. I rifiuti prodotti dal processo di selezione (plastica e gomma) verranno accumulati temporaneamente nell'area D1 (di circa 20mq) individuata all'interno dell'area di lavorazione D e nell'area D2 (ugualmente di circa 20mq). Periodicamente nel corso della giornata, durante le fasi di sospensione della pressatura della carta, si provvederà poi ad inserire nella pressa il rifiuto plastico separato al fine di compattarlo in balle pressate e legate. Le balle di rifiuto plastico pressato verranno poi accumulate temporaneamente tramite carrello elevatore nell'area N dedicata.
- Nell'area B è prevista la messa in riserva dei rifiuti classificati con CER 15.01.01-15.01.05-15.01.06-20.01.01 (Tipologia 1.1 del DM 05.02.98) e destinati ad operazioni di cernita e selezione (negativa) di tipo manuale o meccanica (con caricatore a polipo) che verranno eseguite nella stessa area. Il materiale trattato (carta e cartone selezionati) verrà caricato sul nastro di alimentazione della pressa imballatrice. I rifiuti prodotti dal processo di selezione (plastica e gomma) verranno accumulati temporaneamente nell'area D1 (di circa 20mq) individuata all'interno dell'area di lavorazione D e nell'area D2 (ugualmente di circa 20mq). Periodicamente nel corso della giornata, durante le fasi di sospensione della pressatura della carta, si provvederà poi ad inserire nella pressa il rifiuto plastico separato al fine di compattarlo in balle pressate e legate. Le balle di rifiuto plastico verranno poi accumulate temporaneamente tramite carrello elevatore nell'area N.
- Nell'area C è prevista la messa in riserva dei rifiuti classificati con CER 19.12.01 destinato ad operazioni di cernita e selezione (negativa) di tipo manuale o meccanica (con caricatore a polipo) che verranno eseguite nella stessa area. Il

materiale trattato (carta e cartone selezionati) verrà caricato sul nastro di alimentazione della pressa imballatrice. I rifiuti prodotti dal processo di selezione (plastica e gomma) verranno accumulati temporaneamente nell'area D1 (di circa 20mq) individuata all'interno dell'area di lavorazione D e nell'area D2 (ugualmente di circa 20mq). Periodicamente nel corso della giornata, durante le fasi di sospensione della pressatura della carta, si provvederà poi ad inserire nella pressa il rifiuto plastico separato al fine di compattarlo in balle pressate e legate. Le balle di rifiuto plastico verranno poi accumulate temporaneamente tramite carrello elevatore nell'area N.

- Nell'area E è previsto il trattamento (eventuale) di rifilatura/riduzione dimensionale (mediante tranciatura) del rifiuto cartaceo tramite l'impiego di una cesoia del tipo "a ghigliottina". In tale area inoltre è previsto il trattamento di smembramento dei rotoli di carta non esauriti, mediante la sfogliatrice, con separazione della carta non esaurita dall'anima del rotolo (in cartone o plastica). La carta e cartone ottenuti mediante il trattamento con le due macchine verranno poi caricati sul nastro di alimentazione della pressa imballatrice.

Il nastro di uscita della pressa trasferirà le balle di carta selezionata e pressata nell'area F. Qui le singole balle verranno prelevate dagli operatori, mediante carrello elevatore dotato di forca e trasferite nelle aree di deposito specifiche: aree G-H-I-L-M. In tali aree, delimitate a terra con linea colorata e confinate con elementi prefabbricati in cls lungo i lati in cui sia presente un passaggio di sicurezza del personale (corridoi di evacuazione), le balle pressate saranno disposte in cumulo ordinato.

#### 4.3.4.3 Descrizione MPS prodotte e caratteristiche

Tramite le procedure di trattamento sopra descritte si otterranno i seguenti materiali:

- Carta e cartone selezionato pressato in balle (MPS) classificabile nel gruppo 1 in base alla norma UNI EN 643 che definisce le classi di carta e cartone per il riciclaggio utilizzati come materia prima per il riciclaggio nella manifattura di prodotti a base di carta e di cartone nell'industria cartaria. Tale materiale verrà accumulato temporaneamente nelle aree G-H-I-L-M identificate da apposita cartellonistica e separate dalle altre (eventualmente contigue) mediante diaframmi mobili in cls. Le balle verranno poi caricate su camion tramite muletto dotato di forca per il conferimento alle cartiere.

#### 4.3.5 Descrizione delle caratteristiche costruttive delle aree di stoccaggio dei rifiuti anche derivanti dal processo di trattamento

I rifiuti in ingresso verranno accumulati all'interno del capannone esistente, in piazzole distinte per tipologia ed identificate da apposita cartellonistica, suddivise da setti prefabbricati di separazione in cls, come indicato nelle tavole grafiche.

Tutta la superficie interna del capannone, e quindi pure le aree sulle quali verranno accumulati i rifiuti, risulta pavimentata con un getto di calcestruzzo di almeno 20cm di spessore armato con rete metallica.

La pavimentazione in cls garantisce la totale separazione fisica tra il rifiuto ed il suolo sottostante, ed il contenimento di eventuali rilasci di liquido dai cumuli in deposito, secondo quanto previsto dal recente Delibera n° 270 del 08.07.2008 della

Provincia di Vicenza. Sulla superficie della pavimentazione del capannone, sono presenti delle canalette e delle caditoie dotate di griglia per la raccolta di eventuali ed occasionali rilasci di liquidi (acqua) dal rifiuto, qualora esso venisse conferito eccessivamente bagnato e/o per la raccolta di eventuali perdite di fluidi e oli dovute a rotture accidentali delle attrezzature di lavorazione. La superficie della pavimentazione è dotata di pendenze adeguate a far defluire gli eventuali liquidi verso le caditoie e griglie.

I pozzetti interni sono collegati tra loro da una tubazione in pvc che convoglierà i liquidi raccolti in una vasca interrata a tenuta stagna del volume di 6 mc circa . Lo svuotamento della vasca verrà eseguito periodicamente da ditta specializzata mediante autobotte ed il liquido verrà avviato a smaltimento. La vasca sarà dotata di rilevatore elettronico di livello collegato ad un allarme di “massimo livello” sia acustico che luminoso (rotofaro).

I rifiuti separati (plastica e gomma), verranno pressati nella pressa imballatrice ed accumulati temporaneamente nell’area “N”, identificata da apposita cartellonistica, posta all’interno del capannone. Il rifiuto verrà poi inviato per la successiva fase di recupero presso l’impianto Euro Cart di Cornedo Vicentino o presso Terzi autorizzati.

Tutti i quantitativi e le tipologie di rifiuti prodotti nell’impianto, come pure quelli in ingresso, verranno registrati nell’apposito registro di carico e scarico conservato presso l’ufficio dell’impianto.

#### 4.3.6 Descrizione delle caratteristiche costruttive delle aree di stoccaggio delle MPS

Le MPS prodotte dall’attività di recupero (carta in balle destinate all’industria cartaria) verranno accumulate temporaneamente nelle specifiche piazzole (piazzole G-H-I-L-M) pavimentate in cls e individuate all’interno del capannone (quindi in area coperta). La pavimentazione risulta realizzata con getto in cls di spessore minimo 20cm armato con rete metallica. Le balle di carta verranno poi caricate su camion per essere conferite alle industrie cartarie.

#### 4.3.7 Potenzialità massime di stoccaggio e trattamento dell’impianto

##### 4.3.7.1 Capacità massima di stoccaggio dell’impianto (messa in riserva finalizzata al trattamento)

La capacità massima di stoccaggio dell’impianto (messa in riserva di rifiuti da recuperare) può essere determinata sulla base delle aree delle piazzole specificatamente dedicate e quindi dei volumi disponibili. Tali aree sono state individuate con lo studio del lay-out al fine di garantire uno sfruttamento ottimale delle strutture nel rispetto dei criteri di sicurezza, assicurando in primo luogo adeguati spazi di manovra/movimentazione dedicati ai mezzi pesanti, spazi di manovra dedicati al transito dei carrelli elevatori (muletti), ed inoltre percorsi sicuri per il personale.

Alle diverse tipologie omogenee di rifiuti sono state assegnate delle specifiche aree di stoccaggio contraddistinte con sigle alfanumeriche (es. A, B, E1..ecc) nel lay-out riportato nella tavola grafica n°P.4-Layout di progetto dell’impianto allegata al progetto. In base alle dimensioni delle aree così definite, alle modalità di stoccaggio (in cumulo) ed alla densità (apparente) dei rifiuti o della MPS accumulata, è stato possibile calcolare la massima capacità di stoccaggio di ciascuna tipologia (o gruppo omogeneo di tipologie) di rifiuti stoccati. Nelle tabelle che seguono per ogni area (piazzola) sono riportate dimensioni,

superficie, e quantità massima (geometrica) del rifiuto accumulabile (in volume e peso). Per i tre gruppi di materiali (rifiuto in messa in riserva, MPS e rifiuto prodotto) stata indicata inoltre la capacità di stoccaggio effettiva.

Risulta in definitiva una capacità massima complessiva (potenziale) di stoccaggio/messa in riserva di rifiuti pari a :

- 425 ton - 2830 mc messa in riserva di rifiuti recuperabili (tab. n°5)
- 85ton – 170 mc di rifiuti prodotti (da operazioni di selezione) (tab. n°7)

Si ha inoltre una capacità massima (effettiva) di deposito di MPS (balle di carta pressata) pari a circa 2910t (3635mc)

| I.D. AREA | Tipologie corrispondenti del DM 05/02/98 e ss.mm.ii | CODICI C.E.R. | DIMENSIONI STOCCAGGIO |             |             | SUPERFICIE (MQ) | VOLUME (MC) | DENSITA' (ton/mc) | Capacità max geometrica di stoccaggio (ton) |
|-----------|-----------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|-------------------|---------------------------------------------|
|           |                                                     |               | Lungh. (m)            | Largh. (m)  | Altezza (m) |                 |             |                   |                                             |
| A         | 1.1                                                 | 15 01 01      | 38,0                  | 8,8 (media) | 4,5         | 335             | 1507        | 0,15              | 226                                         |
|           |                                                     | 15 01 05      |                       |             |             |                 |             |                   |                                             |
|           |                                                     | 15 01 06      |                       |             |             |                 |             |                   |                                             |
|           |                                                     | 20 01 01      |                       |             |             |                 |             |                   |                                             |
| B         | 1.1                                                 | 15 01 01      | 15,0                  | 12,8        | 4,5         | 192             | 864         | 0,15              | 130                                         |
|           |                                                     | 15 01 05      |                       |             |             |                 |             |                   |                                             |
|           |                                                     | 15 01 06      |                       |             |             |                 |             |                   |                                             |
|           |                                                     | 20 01 01      |                       |             |             |                 |             |                   |                                             |
| C         | /                                                   | 19 12 01      | 15,0                  | 7,2 (media) | 4,5         | 107             | 481         | 0,15              | 72                                          |
| TOTALE    |                                                     |               |                       |             |             |                 |             |                   | 428 ton                                     |

Tabella 5: Capacità massima di stoccaggio di rifiuti recuperabili

Capacità massima effettiva di stoccaggio rifiuti: 425 ton (arrotondato)

| I.D.<br>AREA | DESCRIZIONE    | DIMENSIONI STOCCAGGIO |                 |                | SUPERFICIE<br>(MQ) | VOLUME<br>(MC) | DENSITA'<br>(ton/mc) | Capacità<br>max<br>geometrica<br>di<br>stoccaggio<br>(ton) |
|--------------|----------------|-----------------------|-----------------|----------------|--------------------|----------------|----------------------|------------------------------------------------------------|
|              |                | Lungh.<br>(m)         | Largh.<br>(m)   | Altezza<br>(m) |                    |                |                      |                                                            |
| G            | Carta (M.P.S.) | 6,8                   | 11,0            | 4,4            | 75                 | 330            | 0,80                 | 264                                                        |
| H            | Carta (M.P.S.) | 18,8                  | 11,0            | 4,4            | 207                | 910            | 0,80                 | 728                                                        |
| I            | Carta (M.P.S.) | 18,0                  | 9,0<br>(media)  | 4,4            | 162                | 713            | 0,80                 | 570                                                        |
| L            | Carta (M.P.S.) | 15,5                  | 18,3<br>(media) | 4,4            | 283                | 1245           | 0,80                 | 996                                                        |
| M            | Carta (M.P.S.) | 11,0                  | 9,5<br>(media)  | 4,4            | 100                | 440            | 0,80                 | 352                                                        |
| TOTALE       |                |                       |                 |                |                    |                |                      | 2910 ton                                                   |

Tabella 6: Capacità massima di deposito delle MPS (balle di carta)

Capacità massima effettiva di stoccaggio MPS: 2910 ton (arrotondato)

#### 4.3.7.2 Potenzialità massima di trattamento dell'impianto

L'impianto di recupero di progetto sarà attivo sia nell'arco del periodo diurno che in quello notturno.

L'attività sarà organizzata su 3 turni di lavoro di durata 8 ore ciascuno (due turni diurni ed uno notturno).

La potenzialità massima di trattamento dell'impianto di recupero, che utilizza un complesso di operazioni e sistemi di trattamento diversificati per le specifiche tipologie di rifiuti da recuperare, può essere determinata con riferimento alle singole operazioni o alla loro sequenza ordinata per le tipologie di rifiuti che richiedono più di un'operazione. In questo caso l'operazione determinante la potenzialità di recupero è costituita dall'operazione più lenta, ossia dal "collo di bottiglia" del processo di trattamento. Le operazioni di recupero da considerare per l'impianto in discussione sono e seguenti:

1) operazioni manuali o con caricatore a polipo:

- cernita con caricatore a polipo/selezione manuale "negativa" per separare e allontanare le componenti indesiderate (plastica)
- differenziazione dei materiali (manuale o con caricatore a polipo)
- eventuale riduzione dimensionale dei rifiuti (sfridi o porzioni di bobine di carta) mediante cesoia "a ghigliottina"
- separazione/smembramento delle bobine di carta non esaurite mediante sfogliatrice
- carico dei rifiuti selezionati sul nastro della pressa idraulica

2) pressatura/imballaggio di carta (MPS destinata al riutilizzo in cartiera) mediante l'impiego della pressa a canale

3) pressatura/imballaggio della plastica separata (rifiuto destinato al recupero presso l'impianto Euro Cart srl di Cornedo Vicentino o presso Terzi) mediante l'impiego della pressa a canale

Le operazioni manuali/con caricatore a polipo verranno effettuate da n°2 addetti per turno e la potenzialità non può essere univocamente definita a priori, essendo correlata alla qualità delle partite di rifiuti da trattare.

Sulla base dei dati rilevati nell'impianto sito in Cornedo Vicentino e gestito dalla stessa ditta Euro-Cart, per le operazioni di cernita /selezione manuali e differenziazione con caricatore a polipo della carta può essere comunque stimata approssimativamente una potenzialità di 50 t/h, trattandosi di materiali relativamente puliti.

La pressa imballatrice ha una potenzialità variabile da 28 a 35 ton/h per la carta e quindi, sulla base dei valori di recupero di progetto, risulta significativamente sottodimensionata. Essa verrà pertanto utilizzata in modo discontinuo per durate limitate nell'arco dei tre turni di lavoro in cui opererà l'impianto.

Dai dati riportati nelle tabelle precedenti risulta in definitiva una potenzialità massima complessiva di trattamento pari a 150.000 ton /anno con una capacità complessiva massima di deposito/messa in riserva di rifiuti da trattare pari a circa 425 ton ed una capacità massima di accumulo MPS pari a 2910ton.

Considerando che l'impianto di recupero sarà attivo nell'arco delle 24 ore giornaliere (attività sia diurna che notturna) per un periodo di 300 giorni lavorativi all'anno, la massima potenzialità di recupero dell'impianto corrisponde ad un flusso giornaliero di circa 500 ton/giorno.

#### 4.3.7.3 Rifiuti prodotti dall'attività di recupero

L'attività di cernita e selezione (negativa) sia manuale che meccanica (caricatore a polipo) attuata sui rifiuti comporta la produzione di un certo quantitativo di rifiuto costituito in questo caso unicamente da plastica e gomma. La quantità oraria di rifiuto prodotta durante l'attività di trattamento non è ben definibile a priori. Essa risulta funzione della qualità del rifiuto in ingresso e della quantità oraria trattata in una certa fase. Sulla base dei dati ottenuti presso l'impianto di recupero di Cornedo Vicentino si può considerare una produzione di rifiuto plastico pari al 5% in peso del rifiuto trattato. Ne consegue che è stimabile una produzione di circa 25 ton/giorno di rifiuto plastico (CER 191204).

Per quanto concerne i rifiuti prodotti pertanto, si ritiene sufficiente una capacità di accumulo di rifiuti solidi (da smaltire), esitati dalle operazioni di recupero complessivamente pari a 85 ton (area N) oltre alla capacità di stoccaggio di rifiuti liquidi (eventuali colaticci) di 6mc circa data dalla vasca di raccolta interrata a tenuta.

I rifiuti separati (plastica e gomma), verranno pressati nella pressa imballatrice ed accumulati temporaneamente nell'area N, identificata da apposita cartellonistica, posta all'interno del capannone. Il rifiuto verrà poi inviato per la successiva fase di recupero presso l'impianto Euro Cart di Cornedo Vicentino o presso Terzi autorizzati.

Si riportano qui di seguito in tabella i codici CER dei rifiuti che si prevede di produrre e le dimensioni della relativa piazzola di accumulo.

| I.D.<br>AREA/<br>CASSONE | DESCRIZIONE         | CODICI<br>C.E.R. | DIMENSIONI STOCCAGGIO |               |                | SUPERFICIE<br>(MQ) | VOLUME<br>(Mc) | DENSITA'<br>(Ton/mc) | Capacità<br>max<br>geometrica<br>di<br>stoccaggio<br>(ton) |
|--------------------------|---------------------|------------------|-----------------------|---------------|----------------|--------------------|----------------|----------------------|------------------------------------------------------------|
|                          |                     |                  | Lungh.<br>(m)         | Largh.<br>(m) | Altezza<br>(m) |                    |                |                      |                                                            |
| N                        | Plastica e<br>gomma | 19 12 04         | 7,0                   | 7,0           | 3,50           | 49                 | 171            | 0,50                 | 85 ton                                                     |
| TOTALE                   |                     |                  |                       |               |                |                    |                |                      | 85 ton                                                     |

Tabella 7: Capacità massima di stoccaggio dei rifiuti prodotti (da selezione)

Capacità massima effettiva di stoccaggio rifiuto prodotto: 85 ton

#### 4.3.8 Verifiche di conformità dei rifiuti in ingresso (da recuperare) e delle MPS ottenute

L'attività di recupero, per le diverse tipologie (paragrafi) dell'allegato 1 – sub allegato 1 al DM 05/02/98 e ss.mm.ii. è subordinata ad una serie di verifiche di conformità da effettuarsi tanto sui rifiuti in ingresso da trattare, quanto sulle materie prime seconde (MPS) ottenute dalle operazioni di recupero.

#### 4.3.8.1 Verifiche sui rifiuti in ingresso

Le verifiche sui rifiuti in ingresso verranno effettuate presso il produttore preliminarmente al 1° conferimento e successivamente ripetute ogni due anni o ad ogni modifica della filiera e/o delle caratteristiche del rifiuto. Non è previsto il recupero di rifiuti contraddistinti con “codici a specchio”.

Verifiche presso il produttore:

- ispezione preliminare dei rifiuti stoccati presso il produttore e verifica eventuali analisi eseguite

Verifiche in ingresso all'impianto per ogni singolo conferimento

- ispezione visiva del rifiuto conferito
- verifica del formulario e di eventuali analisi allegate
- pesatura del vettore nella pesa PE1

Prima della messa in riserva si provvederà inoltre alla verifica dell'assenza di contenitori chiusi o non sufficientemente aperti tra i rifiuti conferiti.

Verifiche sulla MPS prodotta

Le verifiche sulle MPS ottenute (carta) verranno effettuate per “partite omogenee” prima del conferimento delle partite stesse agli impianti di destinazione. Ovviamente una partita da conferire può richiedere più operazioni di trasporto.

Le verifiche sulle MPS (carta) eseguite presso l'impianto di recupero comprenderanno i seguenti controlli:

- a) verifica conformità a quanto previsto dalla norma UNI EN 643 (carta da macero)
- b) prelievo di campioni rappresentativi della partita da avviare agli impianti di destinazione e successiva determinazione analitica (sui campioni prelevati) presso laboratori convenzionati di:
  - percentuale di impurezze quali metalli, sabbie e materiali da costruzione, materiali sintetici, vetro, carte prodotte con fibre sintetiche, tessili, legno, nonché altri materiali estranei (max. 1% come somma totale)
  - verifica dell'assenza di carta carbone e carte bituminose
  - verifica assenza formaldeide e fenolo
  - PCB + PCT < 25 ppm

La verifica di conformità della MPS verrà eseguita con frequenza minima di 1 volta all'anno o a seguito di modifiche procedurali o impiantistiche nel processo di trattamento.

Si intende che le verifiche hanno esito favorevole, in particolare sia per l'accettabilità dei rifiuti in ingresso sia per la conformità delle MPS ottenute, qualora vengano rispettate le caratteristiche indicate al punto 1.1 dell'allegato 1-sub allegato 1 del DM 05/02/98 e s.mm.ii.

#### 4.3.9 Indicazione sulle ulteriori materie prime utilizzate presso l'impianto

Quanto agli ulteriori materiali e materie prime utilizzate presso l'impianto ma non coinvolte nel processo di recupero, si menzionano l'acqua necessaria al funzionamento dei servizi igienici, alla ricarica (carica iniziale ed eventuali rabbocchi periodici) dell'impianto antincendio ed inoltre quella impiegata periodicamente per la pulizia piazzali. Altra materia prima utilizzata (seppure molto limitatamente) è costituita dal gas necessario alla produzione di acqua calda sanitaria.

La pressa, la cesoia e la sfogliatrice installate internamente al capannone funzionano ad energia elettrica. I carrelli elevatori dotati di forche ed il caricatore a polipo utilizzati internamente saranno dotati di motore a combustione alimentato a diesel. Tutti questi mezzi saranno attivi in modo non continuativo nell'arco della giornata e per tempi ridotti, a seconda del quantitativo di materiale da trattare. E' prevista l'installazione di un serbatoio di gasolio del volume di 1000 lt all'interno del capannone, in un locale dedicato, dotato a terra di vasca di contenimento. Tale serbatoio verrà utilizzato per il rifornimento ai mezzi di lavorazione (caricatore a polipo, carrelli elevatori).

Nel locale di deposito del combustibile interno al capannone verrà conservato un quantitativo massimo di circa 400kg di grasso ed olio lubrificante necessario per la lubrificazione dei mezzi d'opera.

All'interno del capannone, in prossimità della pressa è prevista un'area dedicata all'accumulo temporaneo delle bobine di filo di ferro necessarie alla macchina imballatrice. Il quantitativo di bobine in giacenza corrisponderà all'incirca al quantitativo necessario per due-tre settimane (circa 10 bobine).

#### 4.3.10 Presidi per il controllo della dispersione, anche accidentale, di liquidi e polveri

Trattandosi di un impianto di recupero rifiuti, per evidenti ragioni, il tema della sicurezza ha guidato tutte le fasi di elaborazione del progetto, ancorché l'impianto in discussione possa essere considerato di per sé a "basso rischio" e di "limitato impatto ambientale" stanti la tipologia e le caratteristiche dei rifiuti trattati, l'assenza di scarichi idrici da lavorazione e di emissioni aeriformi, l'assenza di processi di trattamento biologici, chimici e chimico-fisici. In merito agli aspetti attinenti alle acque meteoriche di dilavamento delle aree scoperte (impermeabilizzate) ed al contenimento di eventuali colaticci nelle aree coperte (aree interne al capannone) si è già argomentato nei paragrafi precedenti e ci si limita pertanto solamente a richiamare i presidi adottati.

#### 4.3.10.1 Sistemi previsti per garantire il contenimento di eventuali dispersione di liquidi

Tutta l'area scoperta di transito sarà dotata di pavimentazione resistente ed impermeabile, realizzata calcestruzzo armato, ed è presidiata da una rete di captazione delle acque meteoriche insistenti collegata ad un impianto di accumulo e trattamento della frazione di prima pioggia e con recapito finale (della frazione trattata) in fognatura pubblica. Per la frazione di deflusso eccedente quella accumulata (seconda pioggia) è previsto lo scarico diretto nella condotta comunale delle acque meteoriche presente in via della Scienza. La tipologia di rifiuto trattato normalmente non dà origine a spanti o colaticci durante le operazioni di carico e scarico. L'area coperta del capannone, all'interno del quale verranno eseguite le operazioni di accumulo e trattamento, risulta presidiata da una rete di canalette e pozzetti dotati di griglie, collegati all'uopo da una rete di tubazioni afferenti ad una vasca interrata a tenuta. Si ribadisce che tutte le operazioni di messa in riserva, di trattamento e di recupero dei rifiuti verranno eseguite unicamente nell'area interna del capannone.

#### 4.3.10.2 Sistemi utilizzati per assicurare il contenimento delle emissioni originate dalla dispersione eolica

Il rifiuto recuperato (carta da macero e cartone) non è caratterizzato generalmente da rilascio di polveri.

I vettori in ingresso all'impianto di recupero e trasportanti il rifiuto saranno dotati di appositi sistemi di chiusura (teloni retrattili) dei cassoni.

Le operazioni di scarico dei rifiuti verranno eseguite solamente in area interna al capannone, pertanto la possibilità di eventuali dispersioni di polveri o particelle leggere e volatili nell'ambiente circostante sono pressoché escluse. Dall'esperienza decennale della ditta Euro-Cart nel settore del recupero della carta da macero si è avuto modo di constatare come nel corso dei mesi, nelle aree pavimentate in cui viene eseguita la movimentazione a terra del rifiuto possa formarsi della polvere costituita da particelle fini di carta macerata. A tal fine nell'impianto in oggetto si è previsto di eseguire delle pulizie periodiche della pavimentazione interna al capannone mediante spazzatrice meccanica dotata di nebulizzatori. La pulizia con spazzatrice meccanica verrà estesa anche alle aree esterne scoperte.

#### 4.3.11 Orari di funzionamento dell'impianto

L'impianto di recupero della EuroCart srl sarà attivo durante tutto il periodo delle 24 ore, 6 giorni alla settimana. L'attività sarà suddivisa in due turni nel periodo diurno (6.00-22.00) ed in un turno nel periodo notturno (22.00-6.00). Durante il periodo diurno saranno attive tutte le fasi di recupero e trattamento (conferimenti di rifiuti, la loro movimentazione con i muletti o il caricatore a polipo, funzionamento della pressa imballatrice e delle cesoie, l'allontanamento delle MPS tramite vettori). Nel periodo notturno invece l'attività di trattamento con la pressa imballatrice e il conferimento/allontanamento dei materiali tramite vettori saranno sospesi.

#### 4.3.12 Traffico pesante indotto

Il traffico veicolare di esercizio sarà costituito da mezzi commerciali pesanti (autocarri), adibiti al trasporto sia dei rifiuti a base di carta e cartone (in ingresso) sia delle MPS prodotte nell'impianto (in uscita). I valori di flusso sono stati calcolati come affluenze orarie in una giornata lavorativa-tipo. L'analisi è stata eseguita sia in termini di numero medio di transiti previsti correlato al quantitativo medio giornaliero recuperabile.

Considerando il quantitativo massimo di rifiuto annuo recuperabile (150.000ton/anno e il numero medio di giorni lavorativi dell'impianto (300giorni/anno) si ottiene un quantitativo medio giornaliero di rifiuto recuperabile pari a 500ton/giorno.

I vettori impiegati nel trasporto dei rifiuti ed MPS saranno costituiti per il 70% da mezzi con portata massima 20ton di proprietà della ditta EuroCart e per il restante 30% da mezzi con portata massima 28ton di terzi.

Per il conferimento di tale quantitativo di rifiuto saranno pertanto necessari un numero complessivo di circa 24 vettori/giorno; 18 vettori con portata 20 ton e 6 vettori con portata 28 ton.

Il numero dei transiti si ottiene considerando un rapporto di n°2 transiti/vettore. Tale rapporto è stato cautelativamente incrementato al valore 3 transiti/vettore per considerare che solo una volta su due il vettore viaggerà a pieno carico sia in ingresso che in uscita dall'impianto. Si ottiene pertanto un numero complessivo giornaliero di 72 passaggi/giorno in condizioni di attività "a regime". Considerando che l'accesso dei vettori sarà limitato al solo periodo diurno (6.00-22.00) si stima un numero medio di 4,5 passaggi/ora nel periodo diurno

Tale condizione comunque verrà raggiunta solamente durante alcuni periodi dell'anno caratterizzati da intensa attività ed inoltre dopo qualche anno dall'avvio dell'impianto, ossia dopo una prima fase di avviamento durante la quale è invece ottimisticamente stimabile un traffico medio giornaliero pari al 50% di quello sopra indicato, pari quindi a 36 passaggi/giorno.

Tale traffico veicolare pesante transiterà interamente lungo via della Scienza per poi suddividersi indicativamente per il 50% in direzione nord (per intraprendere la SP 124 in direzione Malo o la SP246 in direzione nord verso Cornedo Vicentino), e per il 50% in direzione sud (per impegnare la SP 246 in direzione sud verso Montecchio Maggiore).

|                                                   |                    |
|---------------------------------------------------|--------------------|
| Quantitativo di rifiuto massimo recuperabile/anno | 150.000 ton        |
| Giorni lavorativi/anno                            | 300                |
| Quantitativo massimo recuperabile/giorno          | 500 ton            |
| Portata automezzi propri (70% in numero)          | 20 ton             |
| Portata automezzi di Terzi (30% in numero)        | 28 ton             |
| N° complessivo automezzi/giorno                   | 24                 |
| N° transiti (*) (nel periodo diurno 06.00-22.00)  | 72 passaggi/giorno |

Tabella 8 – Riepilogo del traffico pesante indotto

(\*) Il rapporto è stato cautelativamente incrementato al valore 3 transiti/vettore per considerare che solo una volta su due il vettore viaggerà a pieno carico sia in ingresso che in uscita dall'impianto.

## 5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE – STATO DI FATTO

### 5.1 Introduzione

Il Quadro di Riferimento Ambientale è cruciale nella redazione dello SIA e consta dell'analisi dei comparti ambientali potenzialmente soggetti ad impatto e l'analisi delle eventuali relative modificazioni indotte. Si tratta infatti di individuare, classificare e valutare gli impatti ambientali attribuibili all'intervento in progetto, confrontando la situazione prima dell'intervento con quella prevedibile a valle della realizzazione e durante l'esercizio del medesimo.

All'interno del Quadro di Riferimento Ambientale, in prima analisi, sono stati individuati, analizzati e valutati i dati scientifici e tecnici di importanza strategica atti a definire il quadro ambientale, cioè lo stato delle componenti e dei fattori della struttura dello specifico sistema ambientale naturale e antropico, nonché dei processi che ne caratterizzano il funzionamento. Gli obiettivi principali da perseguire in questa fase sono l'inquadramento generale dell'intervento nel territorio e la caratterizzazione dell'ambiente interessato per l'attribuzione dei livelli di qualità. Successivamente, sono stati definiti e, ove possibile, stimati quantitativamente e/o qualitativamente gli impatti sia in fase di cantiere, sia in fase di esercizio dell'impianto di progetto.

### 5.2 Atmosfera

Per quanto riguarda gli aspetti attinenti con la qualità dell'aria, l'area vasta in analisi è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- emissioni gassose e polverose prodotte dalle attività produttive, artigianali ed industriali presenti nella lottizzazione nord del comune di Castelgomberto e di quella sud del comune di Cornedo Vicentino
- emissioni gassose e polverose prodotte dal traffico veicolare lungo le strade principali (strade Provinciali) presenti nell'intorno. Nei centri urbani si ha una caduta della qualità dell'aria determinata dal movimento veicolare (soste e ripartenze dei mezzi a motore) e dalle emissioni dei camini delle abitazioni soprattutto nei periodi invernali;
- emissioni che si verificano lungo le strade a fondo sterrato per occasionale passaggio di autoveicoli e mezzi agricoli locali (emissioni gas combustibili e polveri) ed emissioni determinate dalle pratiche agricole (emissioni gas combustibili e polverose).

Relativamente all'ambito locale (area di progetto ed immediato intorno) la qualità dell'aria, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- l'ambito è influenzato dalle emissioni gassose e polverose prodotte dalle attività produttive, artigianali ed industriali presenti nella lottizzazione nord del comune di Castelgomberto
- emissioni che si verificano lungo le strade a fondo sterrato per occasionale passaggio di autoveicoli e mezzi agricoli locali (emissioni gas combustibili e polveri) ed emissioni determinate dalle pratiche agricole (emissioni gas combustibili e polverose)

Sono stati stimati i contributi nelle emissioni di inquinanti dovuti all'attività aziendale.

Le sorgenti emissive significative considerate per la fase di esercizio sono:

- emissioni di gas combustibili dai mezzi operativi
- emissioni di gas combustibili dai mezzi di trasporto (veicoli)

Per quanto concerne la fase di realizzazione, il ridotto numero dei mezzi impiegati, la ridotta entità delle opere di scavo ed il ridotto intervallo di tempo necessario alla realizzazione delle opere consente di ritenere trascurabili le corrispondenti emissioni di gas da combustione e di polveri.

Per quanto riguarda i risultati finali:

- Ø l'impatto in fase di cantiere risulta trascurabile, in ragione della modesta durata e del ridotto numero di mezzi operativi impiegati;
- Ø per quanto riguarda l'emissione di gas combustibili durante la fase di esercizio, sulla base del ridotto numero di mezzi a motore endotermico e della tipologia di emissione (gas combustibili da motori diesel), per quanto sopra esposto si stimano emissioni tali da non alterare in modo significativo la qualità dell'aria locale dell'ambito di area vasta;
- Ø per quanto riguarda le emissioni di polveri in fase di esercizio si evidenzia che il rifiuto recuperato (carta e cartone) non sono polverulenti e non emettono generalmente polveri.
- Ø sulla base del valore soglia di emissione calcolato (PM10 g/h) e dell'intervallo di distanza (m) del recettore dalla sorgente, l'impianto di trattamento in analisi non necessita di particolari azioni di monitoraggio o di valutazioni modellistiche con dati specifici;
- Ø complessivamente globale sulla componente in fase di realizzazione può ritenersi trascurabile
- Ø complessivamente l'impatto globale sulla componente in fase di esercizio può ritenersi basso

#### Prescrizioni operative e mitigazioni

L'emissione di gas combustibili nell'aria durante la fase di esercizio dovrà essere mitigata utilizzando tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali per minimizzarne la produzione. In particolare si indicano le seguenti raccomandazioni:

- § verifica periodica del corretto funzionamento dei sistemi di abbattimento dei gas di scarico delle macchine operatrici
- § verifica periodica del corretto funzionamento dell'impiantistica
- § manutenzione periodica dei sistemi di abbattimento fumi di scarico mezzi di trasporto
- § procedure di gestione interne all'impianto che prevedano lo spegnimento dei mezzi di trattamento e dei veicoli durante le fasi di inattività
- § utilizzo di gasolio ecologico

### 5.3 Acque superficiali

L'area vasta in analisi, per quanto riguarda gli aspetti attinenti con la qualità delle acque superficiali, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- l'area di progetto ricade all'interno del bacino idrografico del fiume Agno-Guà.
- i principali corpi idrici superficiali presenti nell'intorno dell'area di intervento sono: il fiume Agno (a circa 1800m), il torrente Poscola (a circa 10m) ed il torrente rio Poscoletta (a circa 80m).
- l'ambito territoriale appartiene all'alta pianura alluvionale veneta, al di sopra della fascia delle risorgive;

Relativamente all'ambito locale (area di progetto ed immediato intorno) l'ambiente idrico superficiale è condizionato in linea generale dai seguenti fattori:

- l'area è caratterizzata dalla presenza di un importante spessore superficiale (circa 20m di spessore) di terreno coesivo argilloso-limoso a bassa permeabilità. Tale substrato risulta poggiante su alluvioni ghiaiose e/o su probabile substrato roccioso.
- nello strato superficiale a bassa permeabilità è presente comunque una certa quantità d'acqua che scorre all'interno di sottili lenti sabbiose e torbose a maggiore permeabilità. Gli apporti idrici sono favoriti dalle dispersioni del torrente Poscola.
- il "Piano di monitoraggio 2000" per le acque superficiali correnti, ricadenti nella zona interessata dal progetto Giada, prevede 2 stazioni di campionamento lungo il tracciato del torrente Poscola, una posta in comune di Monte di Malo (stazione di rilevamento n°466) ed una in Comune di Montecchio Maggiore (stazione di rilevamento n°494).
- dall'analisi della Tav 5.7 "Classificazione delle acque superficiali-stato ecologico 2008" del PTA risulta che il torrente Poscola, nel tratto fino a valle di Castelvomberto è caratterizzato da una qualità ecologica buona di classe II.
- dall'analisi della documentazione contenuta nel Rapporto Tecnico "Stato delle acque superficiali del Veneto-2012" pubblicata da Arpa Veneto risulta che le acque del torrente Poscola nel tratto situato in prossimità dell'area di intervento risulta caratterizzato da uno stato chimico "buono" e da uno stato ecologico "sufficiente".

Per quanto riguarda il rischio di alterazione del regime idraulico delle acque superficiali, si è innanzitutto considerata:

- l'esistenza di una rete interrata specifica di lottizzazione per l'allontanamento delle acque meteoriche dei piazzali e delle coperture
- l'assenza di scarichi diretti delle acque superficiali nei corpi idrici presenti
- la presenza di pavimentazione nelle aree di transito dei vettori e di un sistema di raccolta delle acque dei piazzali
- la previsione di una rete di progetto dedicata alla raccolta ed al trattamento delle acque di prima pioggia dei piazzali di transito.

- l'efficienza del sistema di raccolta, trattamento e gestione delle acque meteoriche;
- la variazione non significativa in termini di permeabilità dei suoli che le opere di progetto comportano rispetto a quanto già autorizzato con il PdC n°0512 del 29/11/2006 e con il PdC n°656 del 13/11/2007 del comune di Castelgomberto.

Per quanto riguarda l'ambiente idrico – acque superficiali, dalla valutazione dei possibili impatti indotti dal progetto, non sono emerse situazioni di rilievo o particolari criticità. Nelle aree scoperte non è previsto alcun tipo di deposito di rifiuti o MPS prodotte.

Relativamente al rischio di contaminazione delle acque superficiali, l'impianto di progetto prevede la completa gestione delle acque di dilavamento dei piazzali pavimentati di transito dei vettori.

Le acque di prima piogge averranno trattate mediante sedimentazione e disoleatura e inviate in fognatura. Le acque di seconda pioggia verranno inviate nella condotta per acque meteoriche della lottizzazione assieme alle acque della copertura. Tale sistema consente di escludere qualsiasi rischio di contaminazione delle acque superficiali.

Non si prevede il consumo di risorsa idrica, in quanto l'impianto non prevede l'utilizzo di acqua nel suo processo di trattamento.

Complessivamente quindi :

- Ø l'impatto in fase di cantiere risulta trascurabile, in ragione della modesta durata e della ridotta entità delle opere
- Ø non è previsto dilavamento dei rifiuti o di MPS da parte delle acque meteoriche
- Ø non sono previsti scarichi , né di acque meteoriche né di acque di processo, nei corpi idrici superficiali
- Ø le acque meteoriche competenti le aree esterne verranno scaricate parte in fognatura (frazione di prima pioggia trattata) e parte nella condotta delle acque meteoriche di lottizzazione (acque della copertura e acque seconda pioggia dei piazzali)
- Ø non si prevede l'utilizzo di acqua proveniente dalla reteacquedottistica o il prelievo dalla falda
- Ø l'impatto globale sulla componente in fase di realizzazione può ritenersi trascurabile
- Ø l'impatto globale sulla componente in fase di esercizio può ritenersi trascurabile

## 5.4 Acque sotterranee

L'area vasta in analisi, per quanto riguarda gli aspetti attinenti le acque sottosuperficiali, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- l'ambito territoriale appartiene all'alta pianura alluvionale veneta, al di sopra della fascia delle risorgive;
- l'area è caratterizzata dalla presenza di un ampio acquifero indifferenziato profondo dato dal materasso poroso alluvionale del torrente Agno:
- tale acquifero viene utilizzato anche a scopi idropotabili
- l'ambito territoriale è caratterizzato dalla presenza di un potente materasso alluvionale in cui è presente un acquifero permeabile ed idraulicamente indifferenziato, ospitante una ricca falda freatica;
- l'ambito territoriale della medio-bassa valle dell'Agno si caratterizza per l'attivo ricambio della falda freatica, assicurata soprattutto dalle forti dispersioni innescate dagli alvei dei fiumi principali e dai corsi d'acqua tributari (Poscola, Arpega,

Restena, ecc.), dalle precipitazioni dirette, dall'irrigazione, dal ruscellamento di versante e dagli apporti laterali degli acquiferi rocciosi (rocce calcaree carsificate);

Relativamente all'ambito locale (area di progetto ed immediato intorno) l'ambiente idrico sottosuperficiale è condizionato in linea generale dai seguenti fattori:

- l'area è caratterizzata dalla presenza di un importante spessore superficiale (circa 20m di spessore) di terreno coesivo argilloso-limoso a bassa permeabilità. Tale substrato risulta poggiante su alluvioni ghiaiose e/o su probabile substrato roccioso.
- nello strato superficiale a bassa permeabilità è presente comunque una certa quantità d'acqua che scorre all'interno di sottili lenti sabbiose e torbose a maggiore permeabilità.
- l'acqua presente negli strati più sabbiosi e torbosi è alimentata oltre che direttamente dalle portate meteoriche anche dalle dispersioni del torrente Poscola e dai versanti rocciosi circostanti.
- La presenza nell'area di intervento di un importante strato superficiale a bassa permeabilità costituisce una efficiente barriera nei confronti di potenziali inquinamenti della falda profonda.
- L'intervento non ricade all'interno dell'area di rispetto di pozzi ad uso acquedottistico ( $r=200m$ ). Il più vicino pozzo acquedottistico è situato in via Roma in comune di Castelgomberto, ad una distanza di oltre 1900m dall'area di intervento.

Per quanto riguarda il rischio di contaminazione delle acque di falda, in prima analisi è stato verificato l'assetto idrogeologico dell'area, accertando il basso grado di vulnerabilità e di sensibilità dell'acquifero nell'ambito territoriale in analisi. Il progetto, in ogni caso, ha tenuto conto di specifiche soluzioni tecniche finalizzate ad annullare le possibili interferenze tra l'attività in oggetto e le acque sotterranee. Lo studio di impatto ambientale ha conseguentemente tenuto in considerazione tali soluzioni tecniche. In particolare è stato previsto che:

- le aree scoperte di transito dei vettori, utilizzate per il conferimento dei rifiuti e per l'allontanamento della MPS prodotta, saranno pavimentate in cls.
- Tutti i piazzali scoperti di transito saranno presidiati da una rete di raccolta delle acque meteoriche. La frazione di prima pioggia verrà trattata mediante sedimentazione e disoleatura e successivamente scaricata in fognatura. Le acque di seconda pioggia verranno scaricate nella condotta per acque meteoriche della lottizzazione.
- I rifiuti recuperati, quei prodotti dall'attività di trattamento e le MPS prodotte saranno accumulate unicamente all'interno del capannone su area pavimentata in cls. La pavimentazione interna sarà presidiata da caditoie e tubazioni a tenuta stagna afferenti ad una vasca interrata a tenuta, per la raccolta di eventuali colaticci.

Complessivamente quindi :

- Ø l'impatto in fase di cantiere risulta trascurabile, in ragione della modesta durata e della ridotta entità delle opere

- Ø non è previsto il deposito di rifiuti o di MPS su aree scoperte non pavimentate
- Ø non è previsto dilavamento dei rifiuti o di MPS da parte delle acque meteoriche
- Ø non sono previsti scarichi, né di acque meteoriche né di acque di processo, nei corpi idrici superficiali o nel sottosuolo
- Ø l'impatto globale sulla componente in fase di realizzazione può ritenersi trascurabile
- Ø l'impatto globale sulla componente in fase di esercizio può ritenersi trascurabile

## 5.5 Suolo e sottosuolo

L'area vasta in analisi, per quanto riguarda gli aspetti attinenti il suolo e sottosuolo, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- l'ambito territoriale in esame si colloca a margine della piana alluvionale del fiume Guà, formata principalmente da una serie di depositi alluvionali prevalentemente ghiaiosi-sabbiosi con intercalazioni di livelli sabbiosi e sabbioso-limosi.
- il suolo superficiale si presenta generalmente argilloso o argilloso-limoso, con spessori modesti. Il materasso alluvionale originato dalle divagazioni del torrente Agno arriva a spessori di parecchie decine di metri.
- l'area è caratterizzata dalla presenza di un ampio acquifero indifferenziato profondo dato dal materasso poroso alluvionale del torrente Agno:
- l'acquifero profondo esistente viene utilizzato anche a scopi idropotabili

Relativamente all'ambito locale (area di progetto ed immediato intorno) il suolo è condizionato in linea generale dai seguenti fattori:

- il lotto di intervento ricade in area produttiva-artigianale. Nel lotto è presente un capannone prefabbricato di circa 4100mq e aree scoperte risultano già in parte pavimentate
- le indagini eseguite hanno rilevato la presenza di un substrato continuo, costituito da un potente livello coesivo argilloso e limoso con presenza di livelli di argille tenere e con lenti di sabbie limose o ghiaiose che si chiudono lateralmente. Tale substrato risulta poggiante su alluvioni ghiaiose e/o su probabile substrato roccioso ad una profondità di circa 20 m.

Per quanto riguarda il rischio di contaminazione del suolo e del sottosuolo si evidenzia che il progetto, ha tenuto conto di specifiche soluzioni tecniche finalizzate ad annullare le possibili interferenze tra l'attività in oggetto ed il suolo sottostante. Lo studio di impatto ambientale ha conseguentemente tenuto in considerazione tali soluzioni tecniche. In particolare è stato previsto che:

- i rifiuti recuperati, quelli prodotti dall'attività di trattamento e le MPS prodotte saranno accumulate unicamente all'interno del capannone su area pavimentata in cls. La pavimentazione interna sarà presidiata da caditoie e tubazioni a tenuta stagna afferenti ad una vasca interrata a tenuta, per la raccolta di eventuali colaticci.
- le aree scoperte di transito dei vettori, utilizzate per il conferimento dei rifiuti e per l'allontanamento della MPS prodotta, saranno pavimentate in cls.
- tutti i piazzali scoperti di transito saranno presidiati da una rete di raccolta delle acque meteoriche. La frazione di prima pioggia verrà trattata mediante sedimentazione e disoleatura e successivamente scaricata in fognatura. Le acque di seconda pioggia verranno scaricate nella condotta per acque meteoriche della lottizzazione.

Complessivamente quindi :

- Ø l'impatto in fase di cantiere risulta trascurabile, in ragione della modesta durata e della ridotta entità delle opere
- Ø non è previsto un aumento della superficie del capannone autorizzato con PdC n°0512 del 29/11/2006 dal Comune di Castelgomberto
- Ø non è previsto un aumento di superficie complessiva pavimentata rispetto a quanto approvato con il PdC n°656 del 13/11/2007.
- Ø non è previsto il deposito di rifiuti o di MPS su aree scoperte non pavimentate
- Ø non è previsto dilavamento dei rifiuti o di MPS da parte delle acque meteoriche
- Ø non sono previsti scarichi, né di acque meteoriche né di acque di processo, nei corpi idrici superficiali o nel sottosuolo
- Ø l'impatto globale sulla componente in fase di realizzazione può ritenersi trascurabile
- Ø l'impatto globale sulla componente in fase di esercizio può ritenersi trascurabile

## 5.6 Paesaggio

L'area in esame si localizza nella parte pedo-collinare della pianura di fondovalle del torrente Poscola, all'interno del Comune di Castelgomberto (VI).

L'impianto di progetto si colloca all'interno di una zona produttivo-industriale in contesto territoriale di marcata antropizzazione: zone urbanizzate, aree edificate con presenza di ampi capannoni industriali, aree pavimentate estese (piazzali e viabilità) colture agricole intensive.

Esso confina a Est con un'ampia zona agricola pedo-collinare, caratterizzata da colture agricole intensive (seminativi non irrigui) e prati sfruttati per la produzione di foraggio, intramezzata in modo più o meno discontinuo da fasce boscate e siepi campestri interponderali, caratterizzata da edificazione sparsa o diffusa.

A Sud l'area di progetto confina direttamente con area produttiva che successivamente a distanza superiore si trasforma in un tessuto urbano edificato più o meno continuo, caratterizzato dalla presenza insediamenti produttivi, residenziali, infrastrutture viarie e tecnologiche.

A ovest e sud-ovest del lotto oggetto di intervento si sviluppa la zona area industriale nord di Castelgomberto, con ampi capannoni produttivi ed artigianali, estesi piazzali pavimentati e viabilità di lottizzazione asfaltata. L'area produttiva, così come individuata nel PRG risulta suddivisa in due porzioni dalla fascia dedicata alla previsione del tracciato della nuova Superstrada Pedemontana Veneta, con sviluppo nord-sud.

Tale importante opera infrastrutturale è attualmente in fase di realizzazione e nell'area in oggetto prevede il passaggio del tracciato viario in superficie e successivamente il suo ingresso in galleria (ancora da realizzare) per l'attraversamento del sistema collinare di Priabona presente poco più a nord. Il cantiere ad essa dedicato è in fase di avanzamento nell'area limitrofa a quella produttiva e nel tratto più vicino (ad ovest) viene a trovarsi ad una distanza di circa 280m dal lotto interessato dall'insediamento dell'impianto di recupero della ditta Euro-Cart srl. A distanza maggiore, oltre il tracciato della SP n°124 si sviluppa l'area industriale del comune di Cornedo Vicentino.

Elementi di maggiore naturalità sono riscontrabili nell'area del SIC le Poscole che si sviluppa a est ed a nord dell'area di intervento, caratterizzato da aree umide, seminativi non irrigui, fossati, vegetazione ripariale e acquatica. Inoltre lungo i versanti del sistema collinare di Castelgomberto (monte Rega) si estendono aree boscate in cui domina l'orno ostrieto.

Più in generale, il paesaggio pedocollinare in esame risulta oramai fortemente condizionato dall'azione antropica, per quanto riguarda sia la tipologia e la distribuzione degli insediamenti civili ed industriali, sia le attività agricole. Tali attività hanno determinato una situazione di omogeneità nell'artificializzazione del territorio (banalizzazione) e una decisa perdita d'identità del paesaggio. In particolare, il sistema delle siepi campestri interponderali risulta oggi assai semplificato e frammentato, ridotto in estensione e banalizzato nel quadro floristico e strutturale. L'elevato grado di antropizzazione e la forte riduzione di vegetazione naturale, si traduce in un diffuso "basso livello" di naturalità. Tale condizione non è dovuta tanto a fenomeni di inquinamento quanto piuttosto all'urbanizzazione, a presenza di elementi di flora/fauna alloctoni e ad un basso grado di biodiversità.

L'area in analisi, per quanto riguarda gli aspetti attinenti il paesaggio, è condizionata in linea generale dai seguenti fattori:

- L'area si localizza nella parte pedo-collinare della pianura di fondovalle del torrente Poscola, all'interno del Comune di Castelgomberto (VI).
- L'impianto di progetto si colloca all'interno di una zona produttivo-industriale (zona industriale nord di Castelgomberto) in contesto territoriale di marcata antropizzazione, con ampi capannoni produttivi.
- Circa 250m ad ovest dell'area di intervento è in fase di realizzazione il tracciato della nuova Superstrada Pedemontana veneta. Qualche centinaio di metri più a sud è prevista la realizzazione uno svincolo viario (casello) lungo al Superstrada.
- Ad est del lotto di intervento scorre il tracciato del torrente Poscola, soggetto a vincolo paesaggistico (corsi d'acqua) ai sensi dell'art 142 del D.Lgs 42/2004.
- Ad est ed a nord dell'area di intervento si estende l'area SIC del biotopo le Poscole, caratterizzato da aree umide, seminativi non irrigui, fossati, vegetazione ripariale e acquatica.
- Lungo i versanti del sistema collinare di Castelgomberto (monte Rega) si estendono aree boscate in cui domina l'orno ostrieto

Al fine della caratterizzazione dei valori paesaggistici dello stato attuale dei luoghi, lo studio ha preventivamente individuato le qualità e le criticità paesaggistiche in atto, definendo nel contempo il grado di visibilità delle opere di progetto.

Gli impatti sul paesaggio dovuti ai lievi interventi di adeguamento del sito produttivo esistente (fase di realizzazione) ed all'attività dell'impianto di recupero (fase di esercizio) risultano sostanzialmente "assorbiti" dalle condizioni di significativa antropizzazione del contesto paesaggistico di riferimento.

Le opere edili di adeguamento del sito produttivo esistente (fase di realizzazione), confinate nell'area produttiva, risultano di trascurabile impatto paesaggistico nei confronti del torrente Poscola, ed in riferimento al vincolo Paesaggistico vigente.

Anche l'attività dell'impianto di recupero, confinata all'interno di un capannone già autorizzato all'interno dell'area produttiva, comporta insorgenza di un impatto paesaggistico molto ridotto nei confronti del torrente Poscola, anche in riferimento al vincolo Paesaggistico vigente.

Bisogna considerare che l'intervento prevede la realizzazione nella porzione est del lotto di un'area verde di circa 1032mq con piantumazioni sparse di elementi arborei locali (carpino e frassino).

Si ritiene pertanto che la realizzazione delle opere di progetto e l'insediamento della nuova attività di recupero non contribuiscano ad un significativo scadimento dello stato dei luoghi e siano ampiamente compatibili con il vincolo paesaggistico del torrente Poscola. L'intervento di realizzazione dell'area verde piantumata, piuttosto, riqualificherà l'area migliorandone l'inserimento paesaggistico e rendendola visivamente più gradevole in particolare per coloro che si trovassero a percorrere la pista ciclo pedonale presente al est dell'area produttiva.

Complessivamente quindi :

- Ø l'impatto in fase di cantiere risulta trascurabile, in ragione della modesta durata e della ridotta entità delle opere
- Ø non è previsto un aumento della superficie del capannone autorizzato con PdC n°0512 del 29/11/2006 dal Comune di Castelgomberto
- Ø non è previsto un aumento di superficie complessiva pavimentata rispetto a quanto approvato con il PdC n°656 del 13/11/2007.
- Ø è prevista la realizzazione di un'ampia area verde di circa 1032mq con piantumazioni arboree sparse
- Ø l'impatto globale sulla componente in fase di realizzazione può ritenersi trascurabile
- Ø l'impatto globale sulla componente in fase di esercizio può ritenersi trascurabile se non migliorativo

## 5.7 Salute pubblica

L'analisi di eventuali impatti nei confronti della salute pubblica è stata svolta con riferimento al disturbo per la popolazione generato da eventuali emissioni di rumore e di vibrazioni, a disagi dovuti all'incremento del traffico veicolare connesso all'attività aziendale, ai disagi per la popolazione dovuti a emissioni di odori e polveri ed infine alla eventuale produzione di rifiuti pericolosi.

Per quanto riguarda l'aspetto del rumore l'analisi ha evidenziato che :

- l'area di intervento è situata all'interno di un'area produttiva classificata in classe acustica V in base al Piano Acustico del comune di Castelvetro. Per tale classe sono previsti dei limiti di emissione di 65 dB(A) diurni e di 55 dB(A) notturni ed inoltre dei limiti di immissione assoluta di 70 dB(A) diurni e 60 dB(A) notturni.
- le principali sorgenti sonore caratterizzanti l'area in oggetto sono costituite dalle emissioni di rumore prodotte dalle attività produttive ed artigianali esistenti (alcune caratterizzate da emissioni anche nel periodo notturno), dal traffico di mezzi pesanti e di veicoli lungo la viabilità della lottizzazione produttiva, dal traffico di mezzi pesanti lungo la viabilità circostante, dai mezzi agricoli quando operativi nell'area.
- non sono presenti ricettori (edifici abitativi) nelle immediate vicinanze dell'impianto di recupero. I ricettori posti a minore distanza sono costituiti da un edificio abitativo situato a nord est ad una distanza di circa 105m, da un edificio abitativo situato a sud est ad una distanza di circa 170m e da un edificio abitativo situato ad est ad una distanza di circa 235m.
- il cantiere per la realizzazione della nuova Superstrada Pedemontana Veneta costituisce un rilevante sorgente attuale di emissione di rumore per l'area. Tali emissioni termineranno con il completamento dell'opera ma saranno sostituite dalle emissioni del traffico veicolare.

La documentazione progettuale include una specifica Valutazione Previsionale di Impatto Acustico dalla quale emerge che:

- è stata eseguita innanzitutto una caratterizzazione del clima acustico attuale presente nell'area. I rilievi hanno evidenziato un clima acustico in linea con la classe di appartenenza dell'area.
- l'attività di trattamento rifiuti verrà eseguita unicamente all'interno del capannone, interamente chiuso
- sono state valutate le emissioni di rumorosità generate dai macchinari previsti all'interno dell'impianto di recupero e dal traffico di mezzi pesanti in ingresso ed uscita dall'impianto, in condizioni di operatività a regime. Le emissioni di rumorosità, stimate dall'analisi previsionale eseguita, risultano rispettare i limiti di zona previsti dal Piano Acustico Comunale sia al confine aziendale (limite di emissione ed immissione assoluta) che presso i principali ricettori costituiti da abitazioni (limite di immissione assoluta e differenziale) presenti nell'intorno.

Complessivamente quindi :

- Ø l'impatto in fase di cantiere risulta trascurabile, in ragione della ridotta entità delle opere e delle attività rumorose previste in tale fase si esclude l'insorgenza di impatti da rumore
- Ø l'impatto globale dovuto alle emissioni di rumore in fase di esercizio può ritenersi molto basso e comunque limitato all'area immediatamente circostante l'impianto di recupero. Le analisi previsionali hanno evidenziato il completo rispetto dei limiti previsti dal piano acustico comunale anche con riferimento ai ricettori presenti nell'area (abitazioni)

L'impianto di progetto risulta pertanto compatibile, sotto il profilo acustico, con i valori limite normativi vigenti, in termini di emissione sonora nell'ambiente esterno.

Per quanto riguarda l'aspetto delle vibrazioni l'analisi ha evidenziato che :

- l'area di intervento è situata all'interno di un'area produttiva
- il transito di mezzi pesanti lungo la viabilità della lottizzazione produttiva e destinati alle varie attività presenti nell'area costituisce la principale fonte di vibrazioni
- alcuni dei macchinari di trattamento che verranno installati all'interno (pressa a canale, cesoie) del capannone sono caratterizzati da potenziale emissioni di vibrazioni. Per tali macchinari è prevista l'installazione su sostegni dotati di adeguati sistemi antivibranti che limiteranno al minimo l'emissione di vibrazioni.
- i mezzi pesanti (veicoli) in ingresso ed uscita dall'impianto transiteranno a velocità molto ridotta (<10km/h) all'interno dell'impianto. I piazzali aziendali saranno adeguatamente pavimentati in cls e quindi non caratterizzati da presenza di dissesti (buche o dossi). Pertanto si esclude l'insorgenza di una emissione di vibrazioni, generate dal transito di mezzi pesanti, di intensità tale da arrecare disturbo o comunque danno agli insediamenti circostanti.

Complessivamente quindi :

- Ø l'impatto dovuto ad emissioni di vibrazioni in fase di cantiere risulta trascurabile, in ragione della tipologia e della ridotta entità delle opere.
- Ø l'impatto globale dovuto alle emissioni di vibrazioni in fase di esercizio può ritenersi molto basso e comunque limitato all'area interna all'impianto di recupero.

Dalle valutazioni eseguite e considerati gli interventi di mitigazione previsti (installazione su macchinari di trattamento di adeguati sistemi antivibranti) si esclude che l'attività dell'impianto in oggetto possa emettere vibrazioni di intensità tale da arrecare disturbo o danno alle attività o abitazioni presenti nell'intorno.

Per quanto riguarda l'aspetto dell'incremento del traffico veicolare l'analisi ha evidenziato che :

- l'area di intervento è situata in prossimità di un importante snodo viario della valle dell'Agno costituito dalla SPn°246 (Montecchio maggiore-Recoaro) e dalla SP n°124 (Priabona). Tale viabilità è caratterizzata da percentuali di traffico di veicoli commerciali che raggiungono anche valori piuttosto elevati come nel caso della SP n°124 (Priabona), con una frazione di veicoli commerciali pesanti pari al 10,6%.
- l'area di intervento è situata all'interno di un'ampia area produttiva con presenza di varie attività industriali anche di rilevante dimensione, caratterizzate da un traffico di mezzi pesanti connesso alla loro attività non trascurabile.
- La viabilità di lottizzazione, di recente realizzazione, risulta adeguata a sostenere i livelli di traffico di mezzi pesanti sia attuali che di progetto

- Il traffico di mezzi commerciali nell'area circostante, risulta attualmente fortemente influenzato ed appesantito dal numero di mezzi pesanti in accesso ed uscita dal cantiere per la realizzazione della nuova Superstrada Pedemontana Veneta.
- L'analisi eseguita per la fase di realizzazione delle opere di adeguamento del sito produttivo esistente ha evidenziato un incremento di traffico di mezzi pesanti sostanzialmente trascurabile
- L'analisi eseguita per la fase di esercizio dell'impianto di recupero ha evidenziato un incremento di traffico di mezzi pesanti, stimato in condizioni di operatività a regime, pari a circa 72 passaggi/giorno, corrispondenti ad un numero medio di circa 4,5 passaggi/ora nel periodo diurno (6.00-22.00). Tale incremento di traffico risulta sostanzialmente sopportabile dalla viabilità della lottizzazione produttiva senza produrre disagi. Non sono presenti abitazioni civili lungo la viabilità della lottizzazione. Il traffico veicolare pesante indotto dall'attività transiterà interamente lungo via della Scienza per poi suddividersi indicativamente per il 50% in direzione nord (per intraprendere la SP n°246 in direzione nord verso Cornedo Vicentino o la SP n°124 in direzione Malo), e per il 50% in direzione sud (per impegnare la SP n°246 in direzione di Montecchio Maggiore). Gli incrementi corrispondenti stimati del numero di mezzi pesanti in transito lungo la viabilità citata risultano molto ridotti ed ampiamente sopportabili.

Complessivamente quindi :

- Ø l'impatto in fase di cantiere risulta trascurabile, in ragione dell'esiguo incremento di traffico di mezzi pesanti e della ridotta durata del cantiere (circa 2 mesi)
- Ø l'impatto dovuto all'incremento di transiti di mezzi pesanti in fase di esercizio, sulla base dell'analisi eseguita del numero di transiti previsto in condizioni di attività a regime, risulta basso e comunque ampiamente sopportabile dalla viabilità prevista dal progetto per l'accesso all'impianto di recupero.

Per quanto riguarda l'aspetto delle emissioni di polveri ed odori l'analisi ha evidenziato che :

- l'area di intervento è situata all'interno di un'ampia area produttiva (area industriale nord del comune di Castelvetro) con presenza di varie attività industriali anche di rilevante dimensione, caratterizzate da non trascurabili emissioni di rumore e di gas provenienti da camini di emissione degli impianti (di lavorazione e di riscaldamento) e dai mezzi di trasporto (motori a combustione).
- l'area industriale confina a nord ed a est con l'area del SIC biotopo Le Poscole
- le prime abitazioni civili presenti nell'intorno dell'impianto di progetto sono situate a nord (a circa 105m) a sud (a circa 170m) ed a est (a circa 235m)
- le opere edili di adeguamento del sito esistente (fase di realizzazione) avranno una durata temporale molto limitata. Le opere che riguarderanno le aree esterne sono costituite principalmente da scavi (di modesta entità), movimenti terra e realizzazione di pavimentazioni. Durante tali opere non si prevede una emissione di polveri in quantità sensibile al di fuori del limite del lotto. E' previsto che in caso di giornate particolarmente ventose i lavori di movimentazione terra verranno sospesi.

- Il rifiuto oggetto dell'attività di recupero (rifiuto di carta e cartone) non è classificato come pulverulento e generalmente non emette polveri. Il rifiuto inoltre è classificato come non pericoloso.
- Tutte le fasi di trattamento del rifiuto verranno eseguite unicamente all'interno del capannone, interamente chiuso
- L'impianto di progetto non sarà dotato di camini ed emissioni convogliate nell'atmosfera.
- Dall'analisi eseguita risulta che la principale fonte di emissioni in atmosfera prevista per l'impianto di progetto è costituita dai gas di scarico dei motori a combustione dei vettori in ingresso ed uscita dall'impianto e dei mezzi di trattamento interni al capannone (muletti, caricatore a polipo).
- Si avrà cura, mediante specifiche procedure di gestione operativa dell'impianto, di limitare l'accensione dei mezzi di trattamento ai soli periodi di effettivo utilizzo e di far spegnere i motori dei vettori presenti all'interno dell'impianto durante le fasi di inattività.

Complessivamente quindi :

- Ø l'impatto in fase di cantiere risulta trascurabile, in ragione dell'esiguo impiego di macchinari dotati di motore a combustione interna e della ridotta durata del cantiere (circa 2 mesi)
- Ø l'impatto dovuto alle emissioni di gas da combustione in fase di esercizio, sulla base dell'analisi eseguita risulta basso e comunque compatibile con la vocazione produttiva dell'area di insediamento. Dall'analisi eseguita inoltre è emerso un livello molto basso di interferenza delle emissioni con le componenti sensibili del biotopo.
- Ø dalla valutazione di incidenza eseguita (selezione preliminare-screening) per l'insediamento dell'impianto è emerso che si esclude la possibilità di insorgenza di incidenze significative negative sia dirette che indirette sulle componenti del biotopo.

Per quanto riguarda l'aspetto della produzione di rifiuti pericolosi l'analisi ha evidenziato che :

- le opere edili di adeguamento del sito esistente (fase di realizzazione) non prevedono l'impiego e la produzione di sostanze pericolose o di rifiuti classificabili come pericolosi. Le opere inoltre avranno una durata temporale molto limitata. Durante le opere verranno prodotti principalmente del rifiuto costituito da materiale da demolizione edile (rif. non pericoloso) e delle terre da scavo (rif. non pericoloso).
- il rifiuto oggetto dell'attività di recupero (rifiuto di carta e cartone) è classificato come non pericoloso. Anche i rifiuti esistiti dalle operazioni di trattamento, costituiti da plastica e gomma (CER 191204) non risultano classificati come pericolosi.
- I rifiuti plastico prodotto verrà avviato a successive operazioni di recupero presso l'impianto di Cornedo Vicentino della ditta Euro Cart srl o presso Terzi autorizzati

Complessivamente quindi :

- Ø l'impatto in fase di cantiere risulta trascurabile, in ragione della ridotta entità delle opere previste e della ridotta quantità di rifiuti prodotti costituiti principalmente da materiale da demolizione e terre da scavo, entrambi classificati come rifiuti non pericolosi

- Ø l'impatto in fase di esercizio risulta trascurabile, in quanto non è prevista produzione di rifiuti classificati come pericolosi. L'unico rifiuto prodotto dall'attività di recupero è costituito da rifiuto plastico e gomma (CER 191204) che verrà avviato a successive operazioni di recupero presso l'impianto di Cornedo Vicentino della ditta Euro Cart srl o presso Terzi autorizzati
- Ø L'impianto di progetto pertanto, si configura come un elemento fondamentale del processo di recupero del rifiuto cartaceo, finalizzato alla rivalorizzazione di un materiale (recuperabile) che altrimenti andrebbe destinato a smaltimento (discarica o incenerimento). Pertanto esso consente una riduzione dei volumi di rifiuto alternativamente destinati a smaltimento e l'incremento dell'utilizzo della carta recuperata con conseguente riduzione della necessità di abbattimento di alberi per la produzione di nuova materia prima per la produzione di carta.

## 5.8 Flora, fauna ed ecosistemi

Per quanto riguarda gli aspetti attinenti con flora, la fauna e gli ecosistemi, dall'analisi eseguita sull'area vasta in analisi è emerso che:

- l'ambito territoriale è caratterizzato dalla coesistenza dell'ampia area artigianale-produttiva nord del comune di Castelgomberto con l'area, ad essa limitrofa del SIC "Le Poscole".
- nell'area della lottizzazione produttiva, già ampiamente edificata e pavimentata, sono stati eliminati da tempo tutti gli elementi vegetazionali paesaggistici caratterizzanti l'antecedente uso agrario dei luoghi
- le aree poste a nord ed est della lottizzazione, ricadenti nell'area del SIC Le Poscole, presentano una spiccata vocazione agricola che ha profondamente condizionato qualitativamente e quantitativamente la diffusione, l'evoluzione della vegetazione spontanea e, nello stesso tempo, limitato fortemente la presenza di specie faunistiche di pregio;
- le associazioni vegetazionali originarie del territorio, un tempo diversificate, sono state sostituite, nella piana alluvionale, da un ambito agrario monocolturale e il residuo patrimonio boschivo è relegato ai versanti collinari
- sono presenti vegetazioni sinantropiche, sviluppatesi grazie alla presenza di sostanze azotate nel terreno e in equilibrio con le attività umane che vi interferiscono, largamente composte da specie esotiche (Robinia, etc.) e di scarso interesse naturalistico;
- sono presenti diversi fiumi e torrenti (f. Agno-Guà e t. Poscola) caratterizzati dalla presenza di zone umide abbastanza comuni sul territorio, anche se con estensione piuttosto limitata: si tratta di corsi d'acqua con fondali poco profondi con formazioni ripariali;
- l'estensione delle monocolture ha alterato l'originaria fisionomia dell'ambito agricolo. Le zone a coltura intensiva richiedono l'impiego di fitofarmaci, diserbanti e concimazioni minerali i cui residui confluiscono nella rete scolante. Il depauperamento floristico trova riscontro in una forte riduzione della varietà degli ecosistemi;
- le specie potenzialmente presenti sono riconducibili a quelli normalmente diffusi negli agro ecosistemi della pianura veneta con possibilità di maggiore sviluppo degli habitat per l'avifauna grazie alle superfici urbane, ai coltivi ed alle alberature presenti lungo i fossati e canali;
- si ritiene possibile la presenza temporanea di avifauna di passaggio nelle attuali residuali macchie boschive ripariali, nelle siepi presenti nel paesaggio agrario della zona;

- l'avifauna e la teriofauna locale sono già tutt'ora sensibilmente disturbate dall'urbanizzazione diffusa e dalle attività antropiche sviluppatesi nelle aree pianeggianti pedecollinari, ed in particolare dalle attività presenti nell'area produttiva, e risultano ormai relegate alle aree boscate presenti lungo i versanti collinari
- ulteriore elemento di disturbo, non trascurabile è costituito dal recente cantiere per la costruzione della Superstrada Pedemontana Veneta, posto a qualche centinaio di metri dall'area di intervento

In base a quanto emerso dall'analisi eseguita sull'ambito territoriale locale, interessato dall'impianto di progetto:

- l'area di intervento ricade all'esterno del SIC biotopo le Poscole, cod. IT3220039.
- Il formulario standard del SIC le Poscole individua la presenza nel biotopo di tre specie di anfibi e rettili di interesse comunitario (Bombina variegata, Rana latastei, Triturus carnifex)
- Il formulario standard del SIC le Poscole ed i dati del Geoportale regionale individuano la presenza nel biotopo di quattro habitat di interesse comunitario: praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o limoso-argillosi (Molinion caeruleae); fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculon fluitantis e Callitricho-Batrachion; praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis); grotte non ancora sfruttate a livello turistico.
- all'interno dell'area di influenza potenziale (raggio 150m dal limite dell'impianto) delle emissioni (rumore e gas) prodotte dall'attività dell'impianto risultano presenti (sulla base della cartografia del Geoportale regionale del Veneto) habitat di interesse comunitario. Nello specifico sono individuati: "praterie magre da fieno a bassa altitudine (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)" e "fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculon fluitantis e Callitricho-Batrachion".
- l'area di influenza potenziale degli impatti non interessa altri comuni limitrofi. Il limite del territorio del comune di Cornedo Vicentino è posto ad una distanza minima di oltre 160m in direzione nord.
- l'impianto di recupero di progetto si insedierà all'interno di un capannone esistente, realizzato all'interno dell'area artigianale –produttiva del comune di Castelvetro. Tutte le fasi dell'attività di recupero avverranno all'interno del capannone.
- l'area sede dell'attività di recupero già attualmente edificata, recintata e già in parte pavimentata in cls, risulta inospitale per qualsiasi tipo di specie faunistica
- l'intervento prevede la pavimentazione in cls di parte dell'area scoperta (pavimentazione già autorizzata con il PdC n°656 del 13/11/2007 del comune di Castelvetro), la realizzazione di una superficie verde di circa 1032mq nell'area orientale del lotto, sul lato rivolto verso il torrente Poscola. Nell'area verde seminata a prato inoltre verranno messi a dimora elementi arborei autoctoni (carpino e frassino) con distribuzione planimetrica irregolare.
- per quanto sopra l'intervento di progetto non prevede sottrazione di suolo nell'area del SIC e neppure aumento delle superficie pavimentate o edificate nell'area produttiva, rispetto a quanto già autorizzato
- lo sviluppo a suo tempo avvenuto dell'area produttiva, per buona parte pavimentata ed edificata, ha comportato la modificazione del paesaggio locale, la modificazione del soprassuolo (impermeabilizzazione ed improduttività) e l'eliminazione della vegetazione precedentemente presente
- nell'area posta a nord ed a est del sito interessato dal progetto l'uso del suolo è dedicato principalmente a seminativo non irriguo e alla produzione di foraggio
- sono presenti alcuni residuali elementi vegetazionali degni di nota (filari, siepi arbustive);

- si ritiene possibile la presenza di qualche micro-mammifero e di rettili nell'area circostante il sito di intervento, in particolare nella porzione che si estende verso l'area agricola ad est, riconducibili a quelli normalmente diffusi negli agroecosistemi della pianura veneta;

Dall'analisi eseguita è emerso che all'interno dell'area di influenza potenziale sono presenti habitat elettivi per tre specie di rettili ed anfibi di interesse comunitario: la Bombina variegata, la Rana latastei ed il Triturus carnifex.

Tali specie sono accumulate dal frequentare, in particolare nel periodo riproduttivo habitat costituiti da stagni, pozze, abbeveratoi, fossati, piccoli corsi d'acqua debolmente corrente con presenza o meno di materiale vegetale sommerso. Inoltre tali specie gradiscono maggiormente le pozze e gli ambienti acquatici a debole flusso, protette in parte da una copertura arborea e non eccessivamente distanti dalle formazioni boschive.

Tali condizioni sono riscontrabili in alcuni tratti all'interno della porzione di area di influenza potenziale che ricade all'interno del SIC biotopo le poscole.

Le opere di scavo e pavimentazione previste nella fase di esercizio sono di ridotta entità e sono caratterizzate da breve durata (circa due mesi). Le emissioni di rumore ed in particolare di polveri (eventuali polveri di terreno dovute agli scavi) saranno molto limitate. Il cantiere risulterà attivo nel solo periodo diurno. Alcuni degli anfibi considerati invece sono caratterizzati da fase di vita terrestre principalmente nelle ore crepuscolari.

Per quanto riguarda il disturbo della fauna presente nell'area in esame, dovuto alle attività previste nella fase di cantiere, si ritiene che non sia oggettivamente probabile il verificarsi di significativi effetti negativi sul raggiungimento o il mantenimento di uno stato di conservazione favorevole e di preservazione delle specie e habitat presenti.

Complessivamente l'area del biotopo che si sviluppa ad est ed a nord dell'area produttiva, assoggettata da anni ad una certa pressione antropica generata dalle attività produttive confinanti e dalla conduzione agricola dei terreni, risulta ormai aver perso la sua originaria ospitalità per le specie maggiormente sensibili appartenenti alla teriofauna e l'avifauna.

Per quanto riguarda l'aspetto dello scarico di acque o reflui, il progetto dell'impianto di recupero non prevede scarichi diretti o indiretti di acque meteoriche o di processo nei corpi idrici superficiali circostanti o nel suolo.

La nuova rete di progetto per le acque meteoriche dei piazzali consentirà di eseguire il frazionamento delle acque di prima pioggia ed il loro trattamento prima dell'invio a fognatura.

Per quanto riguarda l'aspetto delle emissioni di polveri, dall'analisi eseguita per l'impianto in esame nei paragrafi 9.2 e 9.3 dello Studio di Impatto Ambientale redatto è emerso che tale aspetto risulta sostanzialmente trascurabile sia per l'entità che per la non pericolosità dell'eventuale particolato emesso. Il rischio di modificazione o comunque di inquinamento delle acque superficiali (torrente Poscola, fossati e scolì) circostanti l'impianto risulta pertanto trascurabile.

Per quanto riguarda l'aspetto delle emissioni di gas da parte dei motori a combustione interna dei mezzi di trattamento e dei camion (veicoli) dall'analisi eseguita nei paragrafi 9.2 e 9.3 dello S.I.A è emersa una bassa probabilità di modificazione/inquinamento delle acque superficiali (torrente Poscola, fossati e scolì) circostanti all'impianto di recupero.

Si esclude pertanto la possibilità che l'attività dell'impianto di recupero generi forme di inquinamento o comunque di impatto significative sulle acque dei fossati e degli scolì presenti nel biotopo, che possano pertanto costituire una fonte di disturbo per le specie di anfibi e rettili in esame.

Per quanto riguarda l'aspetto del disturbo da emissioni di rumore, dall'analisi previsionale eseguita e da quanto riportato nel paragrafo 9.7 dello S.I.A, sulle emissioni di rumorosità generate dall'attività dell'impianto di recupero, è emerso che i loro effetti (riscontabili principalmente nel periodo diurno ed in misura minore nel periodo notturno) risultano sostanzialmente limitati all'area

dell'impianto di recupero ed a quella immediatamente circostante. Le attività di trattamento verranno effettuate solamente all'interno del capannone ed il transito dei mezzi pesanti (veicoli) è limitato alla sola porzione scoperta occidentale del lotto.

Nel territorio immediatamente circostante all'area di intervento si annoverano specie prevalentemente antropofile o comunque dotate di un'elevata valenza ecologica, in grado quindi di tollerare la presenza umana e le azioni di disturbo peraltro già presenti all'interno del contesto territoriale in analisi (area produttiva, allevamenti intensivi).

La presenza del cantiere (già attivo) per la realizzazione della nuova Superstrada Pedemontana Veneta (e della futura infrastruttura poi) che attraversa interamente l'area del SIC poche centinaia di metri a nord dell'area dell'impianto, e che ha previsto tra l'altro la modifica del rio Poscoletta, affluente del torrente Poscola che vi si innesta a valle dell'area di intervento, costituisce un elemento di disturbo sicuramente rilevante per gli habitat e specie sia presenti nel corpo idrico superficiale che per quelli presenti nell'area circostante.

Complessivamente quindi :

- Ø l'impatto in fase di cantiere risulta trascurabile, in ragione della modesta durata e della ridotta entità delle opere
- Ø non è previsto un aumento della superficie del capannone autorizzato con PdC n°0512 del 29/11/2006 dal Comune di Castelvetro
- Ø non è previsto un aumento di superficie complessiva pavimentata rispetto a quanto approvato con il PdC n°656 del 13/11/2007.
- Ø è prevista la realizzazione di un'ampia area verde di circa 1032mq con piantumazioni arboree sparse
- Ø l'attività dell'impianto di recupero non comporterà una modificazione sensibile della qualità degli habitat all'interno dell'area di influenza potenziale, già parzialmente degradata dalle pratiche agricole intensive e dall'utilizzo di fitofarmaci ed antiparassitari.
- Ø l'attività dell'impianto di recupero non comporterà una alterazione del grado di funzionalità né dell'area di intervento né dell'area di influenza potenziale rispetto allo stato attuale.
- Ø grazie all'intervento di rinverdimento, l'impatto globale sulla componente paesaggistica in fase di esercizio può ritenersi trascurabile se non migliorativo

## 5.9 Rischio di incidenti gravi

Si precisa che l'esercizio dell'impianto avverrà in conformità alla normativa vigente in materia di salute e sicurezza dei lavoratori, che considera sia la tipologia di attività svolta, sia le caratteristiche tecniche degli impianti, attrezzature e macchine utilizzate. Gli incidenti considerati più rilevanti risultano:

- l'incendi di un mezzo operativo;
- l'incendio dei rifiuti (sia quelli recuperati che quelli prodotti dall'attività di trattamento) stoccati all'interno del capannone

Bisogna considerare innanzitutto che il capannone in cui si effettuerà l'attività di recupero non è posto in aderenza ad altri edifici e che il lotto non confina con attività con presenza di depositi di prodotti infiammabili.

E' stata redatta una specifica Relazione Tecnica di Prevenzione Incendio allegata all'istanza di valutazione del progetto (ART. 3 DEL D.P.R. 01/08/2011 n. 151), posto all'esame dei V.V.F.F. i quali hanno rilasciato il relativo parere (positivo).

Sulla base di quanto riportato nella Relazione Tecnica di Prevenzione Incendio dello specifico progetto antincendio:

- la relazione è redatta in conformità al punto A dell'ALLEGATO I° al Decreto del Ministero dell'Interno del 7 Agosto 2012; nell'osservanza dei Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro di cui al D.M. 10/3/1998.
- saranno trattati (lavorati) prevalentemente materiali tipo carta/cartoni, i quali una volta selezionati ed imballati, saranno spediti in altre sedi, pertanto all'interno del fabbricato in oggetto saranno presenti solamente i materiali per il ciclo giornaliero e/o settimanale, per un quantitativo di circa 3000 T di carta/cartone imballato e circa 500 T di carta/cartone sfuso.
- lo spostamento dei carichi interni avverrà con un ragno e due muletti con motore a combustione interna. Per il rifornimento di tali mezzi, sarà presente un locale con accesso dall'esterno, con al suo interno una cisterna di gasolio lt. 1000 e n. 2 fusti di olio lubrificante da 200 Kg cadauno. I depositi saranno dotati di idonei bacini di contenimento ed il locale sarà dotato di aerazione continua (vedi elaborato grafico).
- Le attività in oggetto sono elencate nel D.P.R. 151 del 01/08/2011 allegato I° e sono: attività 34.2/C e 12.1/A.

Il rischio di incendi verrà limitato e gestito mediante specifiche misure tecniche progettuali e gestionali:

- misure tecnico organizzative dell'impianto: compartimentazione, resistenza al fuoco delle strutture, ventilazione naturale, vie di esodo) E' prevista inoltre l'installazione di un allarme antincendio udibile in tutti i locali, con segnalatori di allarme incendio del tipo a pulsante manuale opportunamente distribuiti ed alcuni ubicati in prossimità delle uscite.
- misure progettuali: progetto di uno specifico impianto antincendio costituito da n. 9 idranti a muro UNI 45 completi di manichette omologate da 25 m e lancia, n. 5 idranti soprassuolo UNI 45, n. 1 attacco motopompa UNI 70, alimentato da una vasca di accumulo interrata da 30 mc. e da gruppo di pompaggio costituito da una motopompa, in grado di garantire una portata di 120 l/min. con una pressione di 2,0 bar su tre idranti funzionanti contemporaneamente. Inoltre è previsto il posizionamento, in prossimità delle aree di maggior pericolo, di n° 20 estintori portatili del tipo Polvere Chimica di classe 55A-233BC.
- criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro di cui al D.M. 10/3/1998 con particolare riferimento a: la programmazione delle attività di prevenzione in coerenza a principi e misure predeterminati; l'informazione, la formazione e la consultazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti; l'organizzazione di un servizio di protezione e prevenzione
- Il progetto prevede le seguenti specifiche misure di gestione e procedure da attivare in caso di emergenza:
  - misure previste per prevenire e per far fronte a tali eventi e per limitarne le conseguenze
  - individuazione delle modalità di allarme, richiesta di soccorso e di allertamento delle autorità competenti

Complessivamente quindi :

- Ø l'impatto associato al rischio di incendio in fase di cantiere risulta trascurabile, in ragione dell'assenza di depositi presso il cantiere di materiali infiammabili e della tipologia delle opere previste (movimenti terra e posa vasche interrato) e dei macchinari impiegati. L'incendio di un mezzo d'opera è da considerarsi un evento eccezionale ed accidentale.
- Ø l'impatto associato al rischio di incendio in fase di esercizio, considerato lo specifico impianto antiincendio di progetto dotato di vasca di alimentazione, idranti soprassuolo e attacco motopompa, il numero di estintori portatili previsti, i presidi di sicurezza previsti (allarme antincendio, illuminazione e percorsi di sicurezza), il confinamento delle lavorazioni all'interno del capannone, l'attuazione di specifico piano di prevenzione e protezione, risulta sostanzialmente di tipo basso.

## 5.10 Quadro socio economico

Gli impianti di trattamento e di recupero dei rifiuti, in generale, assolvono lo scopo di "risolvere" una problematica sociale, evitando l'insorgenza di situazioni di pericolo per la salute umana e per l'ambiente.

Nel caso specifico l'impianto in progetto si configura come un elemento fondamentale del processo di recupero del rifiuto cartaceo, finalizzato alla rivalorizzazione di un materiale (recuperabile) che altrimenti andrebbe destinato a smaltimento (discarica o incenerimento). Pertanto esso consente una riduzione dei volumi di rifiuto alternativamente destinati a smaltimento e l'incremento dell'utilizzo della carta recuperata con conseguente riduzione della necessità di abbattimento di alberi per la produzione di nuova materia prima per la produzione di carta. Tuttavia la tendenza sociale nell'accostare un concetto di rischio per la salute e per l'ambiente maggiore alla gestione del rifiuto, determinano una sostanziale diffidenza nei confronti di tali impianti. L'attivazione dell'impianto di progetto si configura come un'attività finalizzata al recupero non solo dei rifiuti cartacei prodotti dalle aziende private presenti nella valle dell'Agno, ma anche come un impianto potenzialmente di più ampia utilità a seguito del conferimento da parte di grandi aziende extra provinciali, enti pubblici, ecocentri ..ecc.

Accanto agli effetti positivi derivanti direttamente dal recupero dei rifiuti, si richiamano anche gli effetti altrettanto positivi legati all'occupazione. L'impianto in progetto, infatti, genererà offerta di lavoro, sia direttamente (operai ed impiegati presso l'impianto) che nell'indotto del settore rifiuti (autotrasportatori, manutentori impianti, ..ecc)

## 6. IL MONITORAGGIO

La Legge Regionale n.10/99, in ottemperanza a quanto stabilito dal D.P.C.M. 27/12/88, stabilisce che il SIA definisca gli strumenti di gestione e di controllo del progetto e, ove necessario, le reti di monitoraggio ambientale; a tal fine il progetto prevede un sistema generale di monitoraggio che consenta di verificare e confermare i livelli di impatto attesi sull'ambiente nonché l'efficacia delle misure di mitigazione adottate. L'azione di controllo rappresenta inoltre l'occasione per individuare eventuali impatti non prevedibili in sede di progettazione e quindi attuare le corrispondenti azioni correttive.

### 6.1 Monitoraggio rumore

Si osserva che le analisi ambientali eseguite evidenziano che l'impianto di progetto rispetta i limiti di immissione (assoluti e differenziali) di emissione previsti sia nel periodo diurno che notturno dal Piano di Classificazione Acustica del Comune di Castelvetro. In ogni modo al fine di verificare l'effettiva attendibilità della previsione dei livelli acustici di progetto verranno effettuate delle misure post-operam durante il periodo di esercizio provvisorio (collaudo acustico) e misure fonometriche di verifica periodica (ogni tre anni o a seguito di variazioni impiantistiche sostanziali), anche nell'ambito delle rilevazioni previste ai sensi del D.lgs n. 81/2008 e ss.mm.ii. In particolare, oltre ai livelli di rumorosità dell'ambiente di lavoro interno dell'impianto, si potranno verificare i livelli di rumorosità in prossimità delle abitazioni più prossime al sito aziendale, verificando il rispetto dei limiti di legge e l'effettiva corrispondenza con i valori previsti. La campagna di monitoraggio sarà effettuata secondo i criteri previsti dal D.M. 16/03/1998. I risultati delle campagne di monitoraggio saranno conservati presso l'impianto e tenuti a disposizione delle autorità di controllo.

### 6.2 Monitoraggio acque

Per quanto riguarda le acque meteoriche di competenza dei piazzali scoperti, il progetto prevede l'installazione di un pozzetto di ispezione a controllo (PF2) per le acque di seconda pioggia, prima del loro scarico nella condotta per le acque meteoriche della lottizzazione, e di un pozzetto di ispezione a controllo (PF1) per le acque di prima pioggia trattate, prima del loro scarico nella fognatura presente lungo via della Scienza.

Le analisi eseguite a campione presso i suddetti pozzetti riguarderanno la verifica della presenza delle seguenti sostanze inquinanti:

- Idrocarburi totali;
- Solidi sospesi totali;
- COD

Le analisi delle acque verranno eseguite per la prima volta durante il periodo di esercizio provvisorio dell'impianto e poi ripetute con frequenza annuale.

### 6.3 Monitoraggio polveri

Per quanto riguarda l'emissione diffusa di polveri, dall'analisi eseguita nel presente Studio è emerso che essa costituisce un fattore di impatto sostanzialmente trascurabile per la tipologia di rifiuti trattati nell'impianto in oggetto. In ogni caso durante il periodo di esercizio provvisorio si prevede di eseguire una specifica misurazione delle polveri diffuse presenti sia nell'aria interna al capannone che nei piazzali esterni di transito (lato ovest del capannone).

Le misurazioni effettuate all'esterno saranno rivolte alla valutazione del parametro:

- Polveri totali ( $< 20\text{mg/Nmc}$ )

Le misurazioni effettuate all'interno (ambiente di lavoro) saranno rivolte alla valutazione dei parametri:

- Frazione inalabile delle particelle aerodisperse ( $< 10\text{mg/mc}$ )
- Frazione respirabile delle particelle aerodisperse ( $< 3\text{mg/mc}$ )

## 7. RIEPILOGO DEGLI IMPATTI

Di seguito si riportano due tabelle, una per fase di cantiere ed una per la fase di esercizio, che riassumono gli impatti valutati con le analisi contenute all'interno dello SIA. Le tabelle riportano le componenti ambientali analizzata, le potenziali interferenze indagate, la presenza di eventuali prescrizioni o di mitigazioni previste dal progetto e considerate nella valutazione e nella stima dell'impatto. Si riporta inoltre una tabella con la descrizione della scala di riferimento utilizzata nella definizione degli impatti.

### 7.1 Riepilogo impatti in fase di realizzazione

| Componente                 | Interferenza                                                                                 | Presenza di prescrizioni o di mitigazioni | Impatto      |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|
| Atmosfera                  | Emissione di gas da combustione e polveri sottili                                            | Si                                        | Trascurabile |
|                            | Emissione diffusa di polveri sedimentabili                                                   | Si                                        | Trascurabile |
| Acque superficiali         | Inquinamento da scarico diretto di reflui                                                    | No                                        | Trascurabile |
|                            | Dispersione di acque meteoriche dei piazzali scoperti di transito                            | No                                        | Trascurabile |
|                            | Modifica qualità acque superficiali per diffusione di polveri e inquinanti aerodispersi      | Si                                        | Trascurabile |
|                            | Modifica qualità acque superficiali per diffusione di gas inquinanti (motori a combustione)  | Si                                        | Trascurabile |
| Acque sotterranee          | Inquinamento della falda per percolazione di sostanze inquinanti                             | No                                        | Trascurabile |
| Suolo e sottosuolo         | Contaminazione del suolo per effetto della lisciviazione meteorica di cumuli di rifiuti      | No                                        | Trascurabile |
| Paesaggio                  | Alterazione delle componenti paesaggistiche tipiche locali                                   | Si                                        | Trascurabile |
| Salute pubblica            | Disturbo dovuto a emissione di rumore                                                        | No                                        | Trascurabile |
|                            | Disturbo dovuto a emissione di vibrazioni                                                    | No                                        | Trascurabile |
|                            | Disagi per la popolazione dovuto all'aumento di traffico veicolare di mezzi pesanti          | No                                        | Trascurabile |
|                            | Rischi e disagi per la popolazione dovuti a emissioni di odori e polveri                     | Si                                        | Trascurabile |
|                            | Produzione di rifiuti                                                                        | Si                                        | Trascurabile |
| Flora, fauna ed ecosistemi | Riduzione della copertura vegetale esistente e specie vegetazionali di interesse comunitario | No                                        | Trascurabile |
|                            | Frammentazione habitat e habitat di specie                                                   | Si                                        | Trascurabile |
|                            | Perturbazione specie faunistiche di interesse comunitario                                    | Si                                        | Trascurabile |
| Rischio incidente grave    | Rischio di incendio                                                                          | Si                                        | Trascurabile |

Tabella 9: Riepilogo impatti in fase di realizzazione

## 7.2 Riepilogo impatti in fase di esercizio

| Componente                 | Interferenza                                                                                 | Presenza di sistemi o procedure di mitigazione | Impatto Ambientale |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------|
| Atmosfera                  | Emissione di gas da combustione e polveri sottili                                            | Si                                             | Basso              |
|                            | Emissione diffusa di polveri sedimentabili                                                   | Si                                             | Trascurabile       |
| Acque superficiali         | Inquinamento da scarico diretto di reflui                                                    | No                                             | Trascurabile       |
|                            | Dispersione di acque meteoriche dei piazzali scoperti di transito                            | Si                                             | Trascurabile       |
|                            | Modifica qualità acque superficiali per diffusione di polveri e inquinanti aerodispersi      | Si                                             | Trascurabile       |
|                            | Modifica qualità acque superficiali per diffusione di gas inquinanti (motori a combustione)  | Si                                             | Basso              |
|                            | Inquinamento della falda per percolazione di sostanze inquinanti                             | Si                                             | Trascurabile       |
| Acque sotterranee          | Inquinamento della falda per percolazione di sostanze inquinanti                             | Si                                             | Trascurabile       |
| Suolo e sottosuolo         | Contaminazione del suolo per effetto della lisciviazione meteorica di cumuli di rifiuti      | Si                                             | Trascurabile       |
| Paesaggio                  | Alterazione delle componenti paesaggistiche tipiche locali                                   | Si                                             | Trascurabile       |
| Salute pubblica            | Disturbo dovuto a emissione di rumore                                                        | Si                                             | Basso              |
|                            | Disturbo dovuto a emissione di vibrazioni                                                    | Si                                             | Trascurabile       |
|                            | Disagi per la popolazione dovuto all'aumento di traffico veicolare di mezzi pesanti          | No                                             | Basso              |
|                            | Rischi e disagi per la popolazione dovuti a emissioni di odori e polveri                     | Si                                             | Trascurabile       |
|                            | Produzione di rifiuti                                                                        | Si                                             | Trascurabile       |
| Flora, fauna ed ecosistemi | Riduzione della copertura vegetale esistente e specie vegetazionali di interesse comunitario | Si                                             | Trascurabile       |
|                            | Frammentazione habitat e habitat di specie                                                   | Si                                             | Trascurabile       |
|                            | Perturbazione specie faunistiche di interesse comunitario                                    | Si                                             | Basso              |
| Rischio incidente grave    | Rischio di incendio                                                                          | Si                                             | Basso              |

Tabella 10: Riepilogo impatti in fase di esercizio

| Impatto Ambientale (IA) | Descrizione Impatto                                                                                                                                                                        | Valore              |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>ALTO</b>             | l'azione impattante induce delle alterazioni tali da pregiudicare irreversibilmente il recupero della funzionalità della componente anche a seguito della rimozione della fonte di impatto | $5,5 \leq IA$       |
| <b>MEDIO</b>            | l'azione impattante provoca delle modificazioni di media entità che implicano un tempo prolungato per il recupero delle funzioni iniziali e il ripristino delle condizioni fisiologiche    | $2,5 < IA \leq 5,5$ |
| <b>BASSO</b>            | l'azione impattante provoca un degrado della componente, ma di bassa intensità tale da non indurre modificazioni significative al funzionamento del sistema                                | $1,0 < IA \leq 2,5$ |
| <b>TRASCURABILE</b>     | l'azione impattante provoca delle interazioni che rientrano nella variabilità naturale che caratterizza la componente considerata                                                          | $\leq 1,0$          |

Tabella 11: Scala di riferimento degli impatti considerata

## 8. CONCLUSIONI

Lo Studio di Impatto Ambientale ha analizzato la realizzazione e l'attività di un impianto di recupero rifiuto non pericolosi costituiti da carta e cartone da macero. L'impianto di recupero si insedierà presso la lottizzazione produttiva nord denominata "Le Poscole" del comune di Castelgomberto, all'interno di un lotto nel quale è già presente un ampio capannone artigianale.

L'attività di progetto è soggetta a specifica normativa ambientale per la corretta gestione dei rifiuti, per il loro stoccaggio, per il loro trattamento e per il successivo riutilizzo.

Il lotto di insediamento della nuova attività viene a trovarsi ad una distanza di poco superiore a 10m dal torrente Poscola e dal limite del Sito di Importanza Comunitaria denominato biotopo "le Poscole" cod. IT3220039.

L'area di influenza potenziale degli impatti risulta interamente ricompresa all'interno del territorio del comune di Castelgomberto.

Lo studio degli impatti è stato rivolto alle due fasi fondamentali individuate: quella di realizzazione dell'impianto e quella di esercizio dell'attività di recupero.

Durante la fase di realizzazione delle opere di adeguamento del sito artigianale esistente gli impatti stimati sulle componenti ambientali considerate sono risultati tutti trascurabili sia per la ridotta entità delle opere che per la loro breve durata.

In fase di esercizio dell'attività di recupero gli impatti stimati sulle componenti ambientali considerate sono risultati per la maggior parte di valore trascurabile.

Per alcuni fattori è risultato un valore di impatto di tipo basso. Essi sono principalmente riconducibili alle emissioni di gas da combustione ed alle emissioni di rumore da parte dei mezzi impiegati nel trattamento dei rifiuti e da parte dei vettori in ingresso ed uscita dall'impianto ed inoltre al disturbo arrecato dall'aumento del traffico di vettori (mezzi pesanti) in transito nell'area conseguente l'attività aziendale. Anche l'analisi del rischio di incendio ha evidenziato un impatto potenzialmente basso.

Il confinamento di tutti i macchinari di trattamento all'interno del capannone chiuso consente un efficace contenimento delle emissioni di rumorosità nei confronti dell'area circostante. Le emissioni di rumorosità generate dai mezzi in transito nel piazzale invece possono essere solamente limitate con una adeguata gestione organizzativa dell'impianto. In ogni caso esse risultano di modesta entità.

Per quanto concerne le emissioni di polveri l'analisi condotta ha evidenziato come il rifiuto in oggetto non sia pulverulento e non rilasci normalmente polveri. In ogni caso il confinamento dell'attività di movimentazione ed accumulo dei rifiuti e delle MPS prodotte all'interno del capannone chiuso e le mitigazioni previste consentono un efficace contenimento anche di eventuali accidentali polveri prodotte dalla movimentazione del materiale.

Per quanto riguarda le acque da dilavamento dei piazzali scoperti esterni in cui avviene il transito dei vettori, il progetto prevede la realizzazione di una rete interrata separata da quella delle acque provenienti dalla copertura del capannone. La rete è finalizzata alla captazione delle acque meteoriche dei soli piazzali, alla separazione della frazione di prima pioggia ed al suo accumulo temporaneo in vasca interrata a tenuta per destinarla poi a successivo trattamento di sedimentazione disoleatura prima dello scarico finale in fognatura.

Le acque provenienti dalla copertura verranno avviate, assieme alle acque di seconda pioggia dei piazzali, alla condotta delle acque meteoriche della lottizzazione produttiva presente in via della Scienza.

Dall'analisi integrata tra le componenti ambientali considerate nel Quadro Ambientale e le soluzioni di progetto richiamate nel Quadro Progettuale dello SIA si evince che le azioni di progetto sono conformi, in linea generale, con i principi prefissati di salvaguardia e tutela dei valori paesaggistici ed ambientali dell'area. In particolare è stata verificata l'adeguatezza del progetto al fine di garantire la salubrità ambientale e la corretta applicazione dei principi dell'ottima gestione dell'impianto. Le azioni che

determinano effetti giudicati di maggiore impatto (classificato comunque basso) sono relativi alle componenti atmosfera, acque superficiali, salute pubblica e rischio incendio e riguardano la fase di esercizio dell'impianto. Le azioni che interessano le prime tre componenti citate sono legate principalmente al traffico di mezzi pesanti in ingresso ed uscita dall'impianto ed alle loro emissioni di gas da combustione.

Trattasi tuttavia di impatti reversibili sia in relazione alla modifica non significativa della funzionalità della componente coinvolta, sia per quanto riguarda la natura stessa dell'impatto legata in intrinsecamente alla presenza dell'impianto di trattamento e quindi annullabile a con il termine dell'attività. Le fasi di progettazione dell'impianto hanno individuato e definito specifici accorgimenti e soluzioni tecnicogestionali, finalizzati a minimizzare e a ricondurre entro la soglia di sostenibilità ambientale le interferenze negative sui fattori ambientali in analisi. In particolare il progetto prevede:

- di relegare tutta l'attività di movimentazione, trattamento e stoccaggio dei rifiuti (e delle MPS) unicamente all'interno del capannone, interamente chiuso
- di adottare specifiche procedure di gestione dei mezzi pesanti in ingresso ed uscita dall'impianto e durante le operazioni di carico e scarico
- di realizzare una specifica linea di captazione e trattamento delle acque meteoriche di deflusso dai piazzali di transito
- di prevedere una linea a tenuta, nella pavimentazione interna al capannone, per la captazione di eventuali colaticci
- di realizzare un'ampia area verde, parzialmente piantumata, nella porzione est del lotto esposta verso il torrente Poscola

Complessivamente quindi l'analisi degli impatti conseguenti l'attuazione del progetto NON ha evidenziato criticità, come si può notare dall'osservazione delle tabelle di sintesi sopra esposte.

Per quanto riguarda gli aspetti socio-economici, l'impianto risulta coerente con le linee strategiche di indirizzo europeo in materia di gestione dei rifiuti, prevedendo, per l'appunto, il trattamento di questi al fine di ottenere materie prime riutilizzabili (MPS) direttamente nell'industria cartaria, ricomprendendo in questo ambito l'incentivazione al riutilizzo dei beni di consumo.

Montecchio Maggiore , marzo 2015