

# COMUNE DI MONTEROTONDO MARITTIMO

*Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale*

*art. 48 L.R 12 Febbraio 2010*

*n° 10*

**Proponente:**

**Ulivelli S.a.s. di Ulivelli Roberto & C.**

**MONTEROTONDO MARITTIMO  
(GROSSETO)**

**Impianto di recupero inerti Ulivelli sas  
in loc. Carboli –Monterotondo Marittimo (Gr)**

**Attività di recupero rifiuti assoggettata alle procedure artt.208 D.lgs 152/2006**

Data 11-09-2014

I tecnici

Dr Moroni Michelangelo



Il proponente

**ULIVELLI sas**  
Via Garibaldi, 69  
58025 Monterotondo M.mio (GR)  
P. IVA n. 01120370539  
Tel. 0566 917707 FAX 0566 917707  
e-mail: ulivellisas@gmail.com  
pec: ulivellisas@pec.confartigianato.it

Geom.Fiaschi Paolo



## PROGETTO PRELIMINARE

<b>CAPITOLO 1 – INTRODUZIONE.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 - Tipologie di rifiuti trattati.....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 - Indicazione della potenzialità annua e giornaliera dell'impianto.....</b>	<b>7</b>
<b>CAPITOLO 2 – INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED AMBIENTALE.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 – Descrizione impianto.....</b>	<b>9</b>
<b>2.2 - Accesso all'impianto.....</b>	<b>10</b>
<b>2.3 – Descrizione area circostante e destinazione uso area.....</b>	<b>10</b>
<b>2.4 - Visibilità Impianto Aree Limitrofe.....</b>	<b>14</b>
<b>2.5 - Comuni Limitrofi.....</b>	<b>14</b>
<b>2.6 Disponibilità dell'area.....</b>	<b>14</b>
<b>2.7 Vincoli.....</b>	<b>14</b>
<b>CAPITOLO 3 - DESCRIZIONE ATTIVITÀ DI RECUPERO. STATO ATTUALE.....</b>	<b>15</b>
<b>3.1 – Descrizione aree impiegate.....</b>	<b>15</b>
<b>3.2 – Diagramma di flusso.....</b>	<b>17</b>
<b>3.3 – Abbattimento polveri .....</b>	<b>19</b>
<b>Capitolo 4-Descrizione attività di recupero. stato modificato.....</b>	<b>19</b>
<b>4.1 - Fasi operative .....</b>	<b>20</b>
<b>Capitolo 5 - Specifiche tecniche macchinari utilizzati.....</b>	<b>22</b>

## STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

<b>CAPITOLO 6 - DESCRIZIONE DEL PROGETTO.....</b>	<b>24</b>
6.1- descrizione delle relazioni del progetto con il contesto delle norme, dei programmi, dei piani e dei vincoli.....	24
6.2- descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e delle esigenze di utilizzazione del suolo durante le fasi di costruzione e di funzionamento.....	24
6.3 - descrizione delle principali caratteristiche dei processi produttivi, con l'indicazione della natura e delle quantità dei materiali impiegato.....	25
6.4 - valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti risultanti dall'attività del progetto.....	26
6.5 - descrizione della tecnica prescelta, con riferimento alle migliori tecniche disponibili a costi non eccessivi, e delle altre tecniche previste per prevenire le emissioni degli impianti e per ridurre l'utilizzo delle risorse naturali, con confronto tra le tecniche prescelte e le migliori tecniche disponibili.....	30
<b>CAPITOLO 7 – DESCRIZIONE DELLE PRINCIPALI ALTERNATIVE PRESE IN ESAME COMPRESA L'ALTERNATIVA ZERO.....</b>	<b>32</b>
<b>CAPITOLO 8 – MATRICI AMBIENTALI E DESCRIZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI AMBIENTALI .....</b>	<b>32</b>
<b>CAPITOLO 9 – DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER EVITARE, RIDURRE E SE POSSIBILE COMPENSARE RILEVANTI IMPATTI NEGATIVI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE.....</b>	<b>34</b>
<b>CAPITOLO 10– DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER IL MONITORAGGIO.....</b>	<b>35</b>
10.1 ambiente atmosferico.....	35
10.2 rifiuti.....	35
10.3 ambiente idrico.....	35
10.4 ambiente suolo e sottosuolo.....	36
10.5 flora e fauna.....	36
<b>Motivazione, finalità, alternative di localizzazione e di intervento ipotizzabili (lett. d -art.48 L.R 12/02/10) .....</b>	<b>37</b>

## PROGETTO PRELIMINARE

### **PREMESSA**

Per lo svolgimento dell'attività di un impianto di stoccaggio di rifiuti inerti, la ditta Ulivelli S.a.s. di Ulivelli Roberto & C. con sede legale in Via Garibaldi 69 nel Comune di Monterotondo Marittimo (di seguito denominata ditta) è autorizzata dalla Provincia di Grosseto con determinazione 5039 del 12/12/2006 e s.m.i. (Determina. 1641 del 29/05/2013).

La ditta Ulivelli all'interno dell'area autorizzata allo stoccaggio ubicata in loc. Carboli nel Comune di Monterotondo Marittimo, vorrebbe implementare la propria attività con l'effettivo recupero dei rifiuti speciali stoccati attraverso un'attività di selezione e riduzione volumetrica dei rifiuti speciali in tabella.

A seguito di tali scelte viene redatta la presente relazione prevista dall'art. 48 della L.R. 12 Febbraio 2010 n° 10 e s.m.i.; il progetto ricade nell'allegato B2, voce bl) – *impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10t/giorno, mediante operazioni di cui all'Allegato C, - lettere da R1 a R9, della parte quarta del Decreto Legislativo 152/2006, n.152.*

Si sottolinea in premessa che si tratta di un impianto già esistente ed autorizzato, come sopra detto, e che la richiesta di implementazione non comporterà alcuna modifica edile o alla filiera del ciclo di recupero e stoccaggio rifiuti.

## **CAPITOLO 1 - INTRODUZIONE**

### **1.1 - Tipologie di rifiuti trattati**

Sono di seguito elencate le tipologie di rifiuti che la ditta tratta, con riferimento alle norme tecniche generali per il recupero di materia dai rifiuti non pericolosi, Alleg.1 Sub. 1 D.M 05/02/1998 modificato dal Regolamento ex D.M 05.04.2006 n° 186.

#### **P.to 7.1**

**Tipologia:** rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purchè privi di amianto

[101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301]

**Provenienza:** attività di demolizione, frantumazione e costruzione, selezione da RSU e/o RAU; manutenzioni reti; attività di produzione di lastre e manufatti in fibrocemento.

**Caratteristiche del rifiuto:** materiale inerte ,laterizio e ceramica cotta anche con presenza di frazioni metalliche ,legno plastica, carta e isolanti

#### **Attività di recupero:**

a) messa in riserva di rifiuti inerti [R13] per la produzione di materie prime secondarie per l'edilizia mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate per l'ottenimento di frazione inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata, con eluato del test di cessione conforme a quanto previsto in allegato 3 al presente decreto [R5];

b) utilizzo per recuperi ambientali previo trattamento di cui al p.to a) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto)[R10];

c) utilizzo per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali e ferroviari e aeroportuali, piazzali industriali previo trattamento di cui al punto a) (il recupero è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al presente decreto) [R5].

**Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:** materie prime secondarie per l'edilizia con caratteristiche conformi all'allegato C della Circolare del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio 15 Luglio 2005 ,n. UL/2005/5205.

**P.to 7.6**

**Tipologia:** conglomerato bituminoso, frammenti di piattelli per il tiro al volo  
170302][200301]

**Provenienza:** attività di scarifica del manto stradale mediante fresatura a freddo; campi di tiro al volo.

**Caratteristiche del rifiuto:** rifiuto solido costituito da bitume ed inerti

**Attività di recupero:**

- a) produzione di conglomerato bituminoso “vergine a caldo e a freddo [R5];
- b) realizzazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all’esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al D.M 186/2006 [R5];
- c) produzione di materiale per costruzioni stradali e piazzali industriali mediante selezione preventiva (macinazione, vagliatura, separazione delle frazioni indesiderate, eventuale miscelazione con materia inerte vergine) con eluato conforme al test di cessione secondo il metodo in allegato 3 al D.M186/2006 [R5].

**Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

- a) conglomerato bituminoso nelle forme usualmente commercializzate;
- b) materiali per costruzioni nelle forme usualmente commercializzate.

**P.to 7.31bis**

**Tipologia:** Terre e rocce di scavo [170504].

**Caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto:** materiale inerte vario costituito da terra con presenza di ciottoli, sabbia, ghiaia, trovanti, anche di origine antropica.

**Provenienza:** attività di scavo

**Attività di recupero:**

- a) industria della ceramica e dei laterizi [R5];
- b) utilizzo per recuperi ambientali (il recupero è subordinato all’esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al D. M 186/06) [R10];
- c) formazione di rilevati e sottofondi stradali (il recupero è subordinato all’esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 al D.M 186/06) [R5];

**Caratteristiche delle materie prime e/o dei prodotti ottenuti:**

prodotti ceramici nelle forme usualmente commercializzate.

I soggetti che conferiscono i rifiuti presso l’impianto sono artigiani ed imprese edili.

## 1.2 - Indicazione della potenzialità annua e giornaliera dell'impianto

Il materiale subisce un unico trattamento in serie durante il quale si ha la riduzione di pezzatura, il recupero delle parti ferrose e la selezione granulometrica.

Pertanto, la potenzialità dell'impianto in esame rappresenta in realtà la potenzialità in termini quantitativi di prodotto finito ottenibile, dato che la quantità di materiale caricato all'interno della tramoggia di alimentazione dell'impianto corrisponderà alla quantità di materiale che i nastri trasportatori depositeranno come prodotto finito riutilizzabile.

Infatti, tale materiale, non subirà nessun ulteriore tipo di trattamento (il ferro, che sarà consegnato a parte a ditte specifiche ed autorizzate, che ne curano la raccolta) la potenzialità dell'impianto dipende dalla pezzatura che si vuole ottenere e dalla durezza del materiale da frantumare.

Indicativamente, in base ai dati rilasciati dal costruttore, la produzione di materiale frantumato dell'impianto con un'apertura delle mascelle in uscita di 40 mm (ottimale per la frantumazione del materiale da demolizione), si attesta a 180 t/h.

Il materiale oggetto di trattamento sarà costituito da un 100% di rifiuti contenenti laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non (unica tipologia con Codice 7.1, come riportato nella descrizione ad inizio relazione).

Il rendimento dell'impianto, è in genere molto elevato: per ogni tonnellata di materiale in ingresso, si possono infatti ottenere mediamente in uscita:

- 97% ( 970 kg.) di prodotto lavorato selezionato.
- 2% (2 kg.) di frazione leggera ( carta, plastica, legno, etc.)
- 1% ( 1kg.) di materiale ferroso

Considerando le potenzialità espresse dalla macchina, sarà possibile ottenere una produttività massima giornaliera estesa alle 8 ore lavorative di circa 1500 tonnellate il giorno (180 t/h x 8h).

Pertanto, considerando un utilizzo di otto ore giornaliere per 220 giorni/anno si avrà una potenzialità massima tecnica annua dell'impianto di **330.000 tonnellate**.

Si tratta di quantità annue importanti, che non si ritiene che un comprensorio come quello di Monterotondo possa offrire e pertanto sia per tale motivazione sia nel rispetto dell' Allegato IV del DM.98 che impone il limite delle quantità annue trattate in procedura semplificata con attività di recupero non superino le 120.000 ton./annue per la tipologia 7.1, si richiede che la quantità massima di rifiuto inerte non pericoloso appartenente alla tipologia 7.1 oggetto di recupero **sia autorizzata per un quantitativo massimo annuo di 118.000 tonnellate**.

I quantitativi complessivi corrispondono pertanto a:

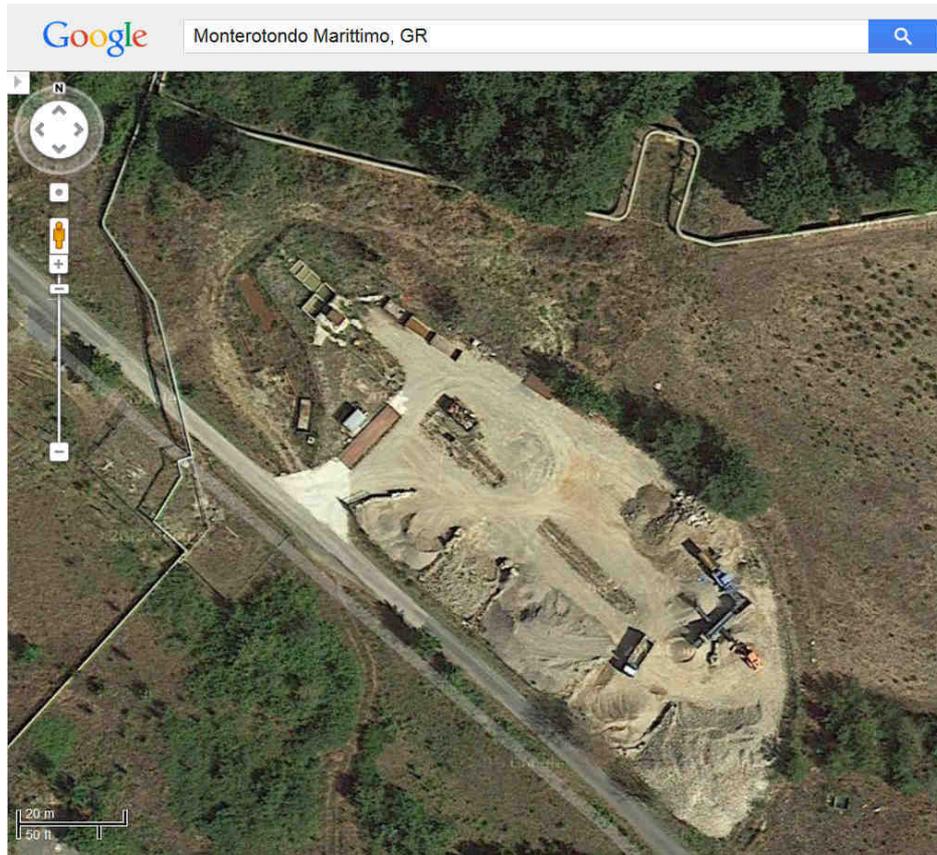
- una messa in riserva [R13] avente una quantità massima pari a 1100 t;
- una capacità di trattamento massima tecnica dell' impianto [R5] pari a 960 t/g
- una quantità annuale di trattamento rifiuti richiesta e da autorizzare[R5] pari a 118.000 t

CER	Tipologia secondo il D.M. 98	Descrizione	Q.tità max stoccaggio Ton	Q.tità max giornaliera trattata	Impegno annuale (giorni)	Q.tità annua trattata	Attività impianto
170101	7.1	Cemento	100	1500	20	30000	R13/R5
170102	7.1	Mattoni	100	1500	4	6000	R13/R5
170103	7.1	Mattonelle e ceramiche	100	1500	4	6000	R13/R5
170302	7.6	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	100	1500	6	10000	R13/R5
170504	7.31 bis	Terre e rocce diverse di cui alla voce 170503	200	1500	12	20000	R13/R5
170802	7.1	Materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 170801	100	1500	4	6000	R13/R5
170904	7.1	Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi di quelli di cui alle voci 170901, 170902, 170903	400	1500	27	40000	R13/R5
			<b>Tot. 1100</b>			<b>Tot. 118.000</b>	

## CAPITOLO 2 – INQUADRAMENTO TERRITORIALE ED AMBIENTALE

### 2.1 – Descrizione impianto

L'attività attualmente è effettuata presso l'impianto ubicato in Loc. Carboli nel comune di Monterotondo Marittimo (GR), coordinate Gauss-Boaga 43.130176, 10.824229.



La superficie totale dell'impianto è di mq 5000 c.ca.(per le dimensioni delle specifiche aree, vedere la planimetria).

La pavimentazione è tutta costituita da massiccata di inerte grossolano costipato con materiale più fine e rullato ad eccezione di quella dedicata al conferimento, recupero e messa in riserva, che è costituita da una gettata in cemento impermeabile alle acque meteoriche.

La perimetrazione dell'area di impianto è realizzata in rete a maglia sciolta di altezza di circa un metro e 80.

L'accesso, ha un'area di larghezza di ca. 5/6 metri tale da contenere sia il mezzo in entrata che quello in uscita (si veda apposita planimetria allegata ).

## 2.2 - Accesso all'impianto

L'accesso all'impianto è in S.P.156 di Carboli. E' una strada asfaltata per cui il rischio di caduta rifiuti dai mezzi o altro è bassissimo.

Considerati 220 gg/anno lavorativi ed un carico medio di 20 ton per ciascun mezzo di trasporto (sono coinvolti nell'attività mezzi a grande portata e piccoli mezzi), dovendo movimentare al massimo 118.000 ton /anno di rifiuti in ingresso ed in uscita dovrebbero transitare al massimo 26 mezzi/giorno facilmente sopportabili dalla viabilità e dal traffico della zona.

## 2.3 – Descrizione area circostante e destinazione uso area

Il piano strutturale del comune di Monterotondo Marittimo riconosce il subsistema R1.1.2 “La vallata di Monterotondo”, come un'area ad alta vocazione per la produzione di energia.

All'interno di detto subsistema il piano strutturale individua, inoltre, i seguenti quattro subsistemi insediativo-produttivi:

- R1.1.2.A - Lago Boracifero;
- R1.1.2.B - Carboli;
- R1.1.2.C - San Martino;
- R1.1.2.D - Capannini – Centrali di Carboli.

Il piano strutturale prevede la realizzazione di impianti alimentati dalla energia geotermica e dalle biomasse, quest'ultima all'interno del subsistema insediativo produttivo R1.1.2.B – Carboli

Tutta la zona posta a valle del centro storico di Monterotondo Marittimo è articolata in due parti o versanti che hanno per culmine l'antico tracciato viario che portava al Frassine dal Castello di Monterotondo, di sicure origini medioevali.

Due zone aventi analogie dal punto di vista orografico e morfologico ma l'una con una forte caratterizzazione industriale per la presenza dei grandi impianti di trasformazione della risorsa geotermica e con tutta una serie di tubazioni aeree che incidono in maniera prevalente sul paesaggio rurale.

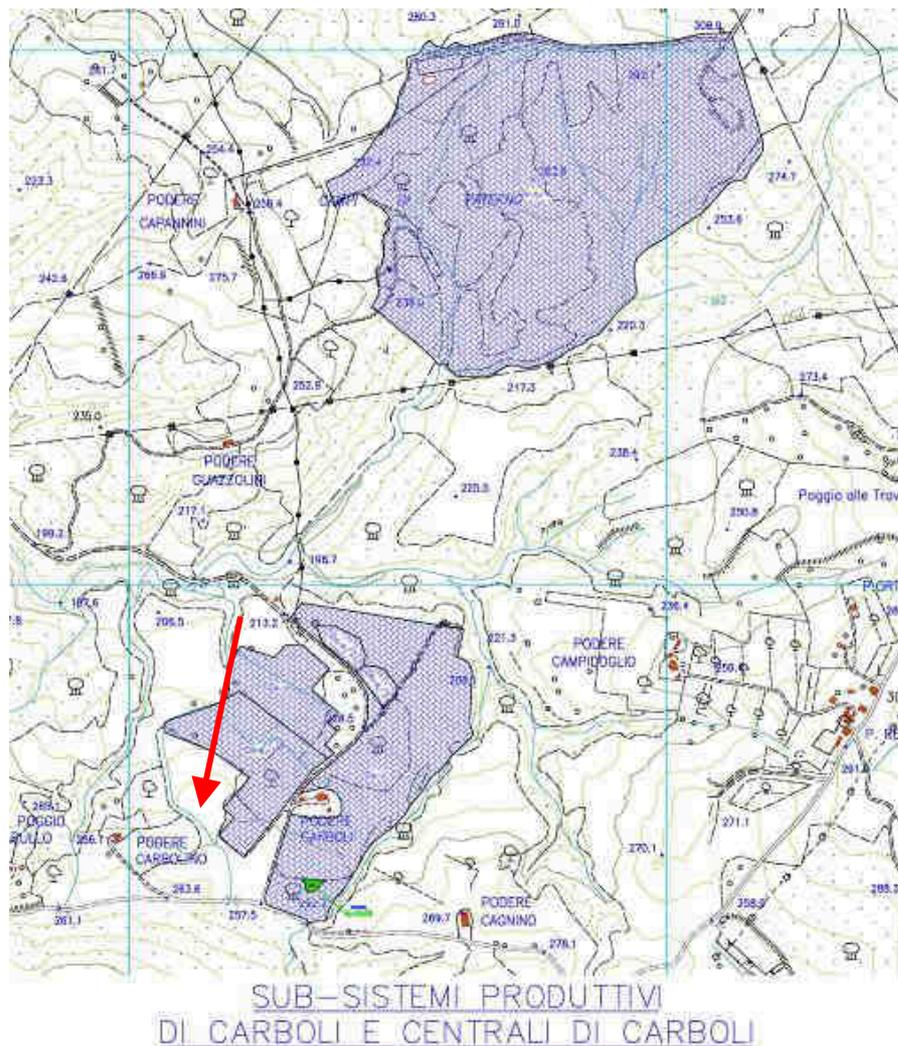
Il subsistema R1.1.2. ha come confine a monte la strada regionale n.398 e a ad est, la strada per il Frassine, dal podere S. Lucia al poggio della Fame a sud, la stessa strada sino a Campagnellone, sotto il Poggio della Pietra per arrivare alla strada regionale n.398, passando per il colmo del Poggio. Un confine a valle è il Rio Secco che prende il nome di Secchino nello spingersi in alto, unitamente al fosso di Galileo, che è la principale asta fluviale dell'ambito così delimitato, e il cui baricentro è costituito dalla grande centrale Enel di S. Martino (m.343 slm)

L'area oggetto di interventi, in riferimento alla Scheda n. 6 del regolamento Urbanistico del Comune di Monterotondo Marittimo, ricade nel Sub sistema produttivo di Carboli dove sono previsti gli obbiettivi di:

- a. potenziamento delle attività produttive legate allo sfruttamento della risorsa geotermica e di altre fonti energetiche rinnovabili nei loro molteplici aspetti, dalla produzione di energia all'utilizzo del calore per usi plurimi, nel rispetto degli assetti ambientali;
- b. conservazione del patrimonio boschivo limitrofo in una corretta interazione tra area insediata ed ambiente circostante.

Mentre gli indirizzi per fase gestionale saranno:

- a. recepimento della riqualificazione dell'asse viario S.R.398;
- b. potenziamento e valorizzazione dell'attività legata alla produzione di energia, consentendo interventi per la produzione da biomasse;
- c. riconferma di una superficie utile lorda per attività produttive di 15.000mq. nella sottozona D3 del vigente strumento urbanistico;
- d. potenziamento delle infrastrutture esistenti per attività produttive da localizzarsi nei terreni limitrofi alla sottozona D3 pari a 27.000mq.





L'inquadramento nelle norme tecniche di attuazione ci indica che l'area oggetto del nostro intervento ha per indirizzo funzionale "D" ovvero l'art. 38 delle "NORME TECNICHE" cita che le zone omogenee D comprendono le aree destinate ad insediamenti artigianali e industriali.

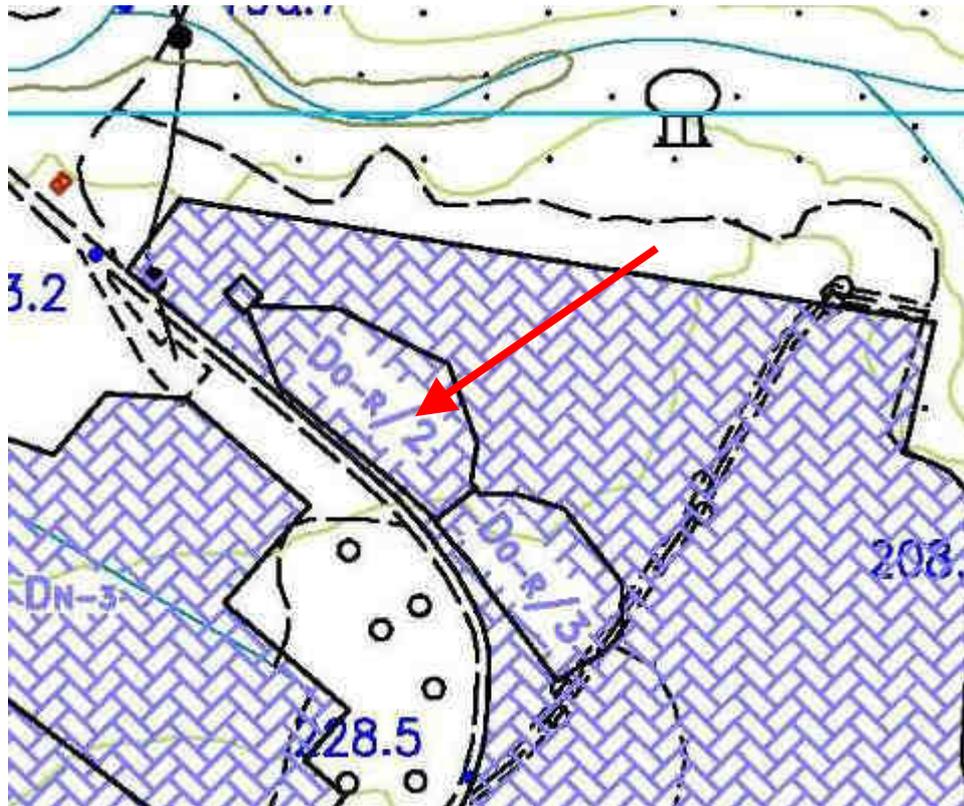
Le destinazioni specifiche sono

- a) artigianale e industriale;
- b) commerciale;
- c) direzionale;
- d) pubbliche o di interesse pubblico.

Dice altresì che le zone omogenee D sono divise in sottozone, in base alla tipologia di processo produttivo ed alla localizzazione, e nello specifico l'area di nostro interesse è indicata come:

"D0-R/2", che individua l'area in cui è localizzato il sito destinato a stoccaggio provvisorio di rifiuti speciali non pericolosi quali terre, rocce da scavo e materiali di risulta delle demolizioni edili; in tale area è consentita la realizzazione di fabbricati nella misura massima di 50mq. e/o l'installazione di manufatti appoggiati al terreno funzionali all'attività ivi prevista e la realizzazione di un impianto fisso di frantumazione inerti;

- "D0-R/3", che individua l'area in cui è localizzato il sito destinato a stoccaggio provvisorio di rifiuti urbani ed assimilati destinati a riutilizzo; in tale area è consentita la realizzazione di fabbricati nella misura massima di 50mq. e/o l'installazione di manufatti appoggiati al terreno funzionali all'attività ivi prevista.



#### Problematiche idrogeologiche e geomorfologiche

L'area oggetto di interventi, in riferimento alle Tavole di approfondimento del regolamento Urbanistico del Comune di Monterotondo Marittimo, ricade in una fascia di territorio dove sussistono dei fenomeni di subsidenza profondo che non comportano effetti sull'edificato, che si individuano anche nella Carta del quadro conoscitivo del P.A.I. e nella Carta della pericolosità geomorfologica.

Mentre non ci sono vincoli nella Carta delle problematiche Idrogeologiche e nella Carta della Fattibilità delle aree produttive.

Si rimanda comunque agli allegati estratti dal PAI

## **2.4 Visibilità Impianto Aree Limitrofe**

L'impianto è dotato dal lato Nord di barriera vegetazionale costituita da specie sempreverdi di Cupressus Semper Virens disposto compatto a siepe ed alcune specie di Pinus Pinaster autoctone.

Il lato sud confinante con area di proprietà ENEL è invece sprovvisto di barriera vegetazionale; tuttavia, gode ugualmente di schermatura grazie alla presenza di una fitta alberatura che costeggia il confine della proprietà ENEL.

Le aree limitrofe, tra cui le Colline Metallifere, si trovano a distanze elevate.

Per siepi e frangivento utilizzate a mitigazione dell'impatto visivo, le specie utilizzate sono autoctone, tipiche del territorio, come alberatura e rovi ed essenze di macchia per le specie arbustive.

## **2.5 - Comuni Limitrofi**

Il Comune più vicino è Monterotondo Marittimo (Gr) il quale dista dall'impianto 2-3 Km.

Il territorio comunale si estende su una superficie superiore ai 100 km<sup>2</sup>, nella parte occidentale delle Colline Metallifere. Confina a nord con i comuni di Monteverdi Marittimo, Pomarance e Castelnuovo di Val di Cecina della provincia di Pisa, a est con il comune di Montieri, a sud con il comune di Massa Marittima e a ovest con il comune di Suvereto e la provincia di Livorno.

## **2.6 Disponibilità dell'area**

La ditta proponente ha stipulato una Convenzione per l'affidamento del servizio di realizzazione e Gestione dell'area in oggetto con il Comune di Monterotondo Rep. 2357 che si allega alla presente relazione.

## **2.7 Vincoli**

Non sono noti vincoli, piani e/o programmi che possano interessare il progetto per la parte in esercizio e per l'ampliamento.

**CAPITOLO 3 - DESCRIZIONE ATTIVITÀ DI RECUPERO. STATO ATTUALE (RIF. ELABORATO GRAFICO TAV. 1)**

L'attività di recupero svolta dalla ditta consiste nella messa in riserva in base alle dettate dagli artt. 214-216 del D.lgs 152/2006, nella fattispecie trattasi di rifiuti inerti prodotti da attività artigianali, industriali, commerciali.

Le superfici scolanti dell'impianto sono costituite dall'area di manovra dei mezzi e dall'area di stoccaggio. Le due aree convergono verso distinte canalizzazioni costituite da tubi interrati in acciaio di diametro 0,80 m. La canalizzazione dell'area di manovra dei mezzi e quella dell'area di stoccaggio convogliano le acque meteoriche ad un impianto di trattamento rappresentato nell'elaborato grafico.

**3.1 – Descrizione aree impiegate**

**Area Conferimento/Messa in riserva**

Questa area è strutturata al fine di poter servire sia come “Area di conferimento” che come “Area per la messa in riserva” difatti, antistante i tre comparti separati da blocchi in prefabbricato di cemento ove vengono depositate separatamente le tipologie di rifiuti in ingresso, vi è una superficie di metri quadri 50 dove viene effettuato il controllo visivo sul materiale in arrivo al fine sia di verificare la compatibilità dei rifiuti in ingresso con gli atti autorizzativi e i processi di trattamento che di separare le frazioni indesiderate incompatibili con la massa inerte recuperabile (carta, plastica, legno, metalli) presenti nei limiti quantitativi stabiliti dalle norme tecniche ex D.M 186/2006. Posteriormente alla superficie sopra descritta, si hanno i 7 comparti, che occupano una superficie di mq 500 ca. (vedere planimetria allegata)

Non esistono problemi per la circolazione degli automezzi che accedono a questo settore e per la pala meccanica utilizzata per la movimentazione interna.

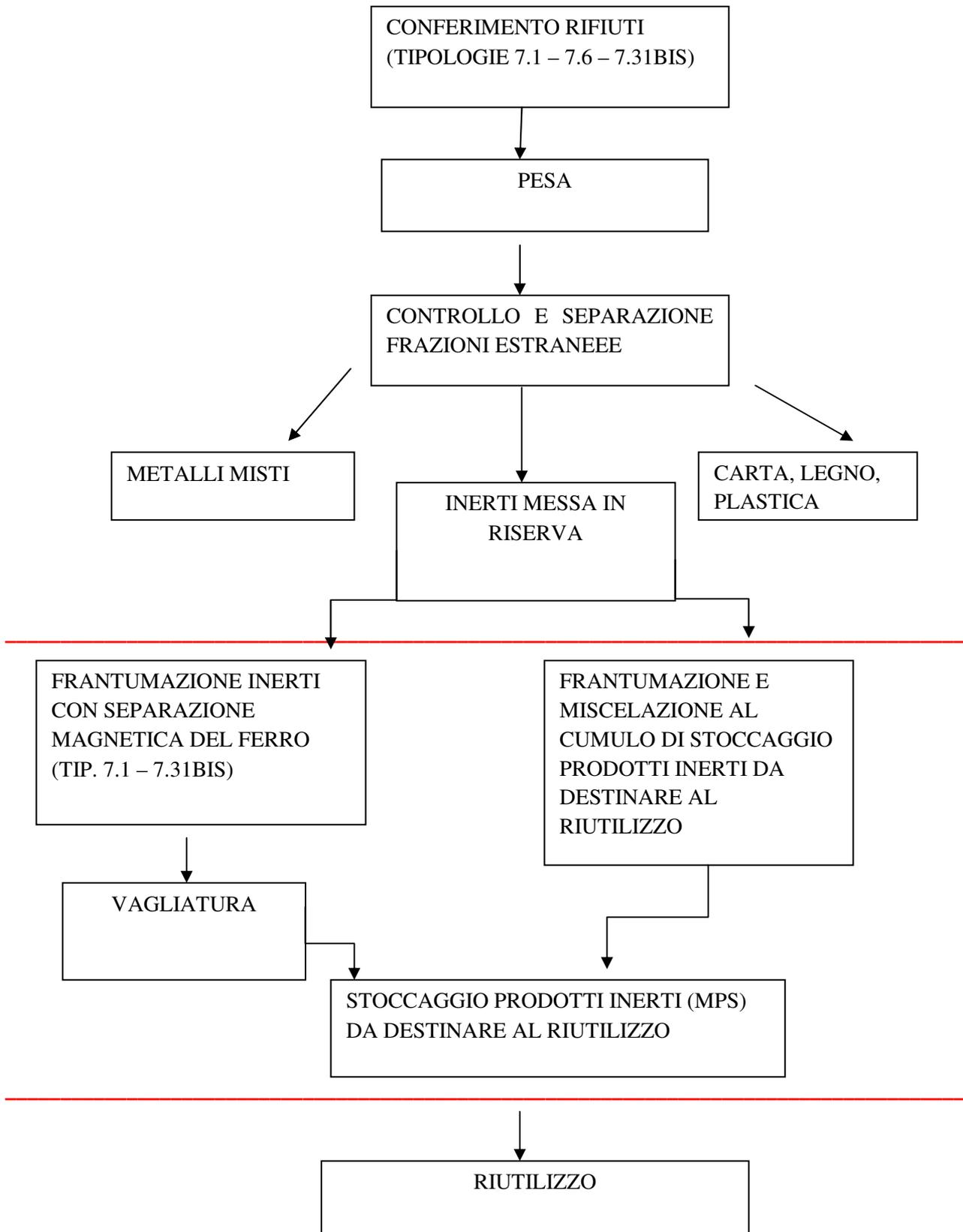


**Area stoccaggio plastica, legno e ferro.**

Vi sono dei contenitori messi a disposizione da terzi per lo stoccaggio del ferro mentre per frazioni di legno, plastica e carta si usano cassoni scarrabili.

### 3.2 – Diagramma di flusso

Questo è il diagramma di flusso delle operazioni attualmente effettuate all'interno dell'impianto. Da specificare che le operazioni all'interno della zona tratteggiata sono effettuate durante le campagne mobili autorizzate dalla Provincia di Grosseto.



## **Controllo**

Il controllo viene effettuato a ridosso del cancello di ingresso dove sono presenti un casottino adibito ad ufficio e la pesa (vedi planimetria)

Il primo controllo è effettuato al fine di:

- verificare possesso del FIR (Formulario trasporto rifiuti);
- verificare il possesso dell'autorizzazione al trasporto da parte del soggetto che conferisce (iscrizione all'Albo Gestori Ambientali);
- accertamento che il codice CER indicato sul formulario sia incluso nell'elenco della tipologia autorizzata;
- corrispondenza tra le caratteristiche fisiche del rifiuto i CER indicato;
- verifica scheda caratterizzazione del rifiuto a firma del produttore/detentore;
- verifica della certificazione analitica.

La caratterizzazione analitica deve essere presentata a corredo della documentazione relativa al rifiuto ad eccezione dei rifiuti provenienti da attività di demolizione/costruzione di luoghi e locali adibiti a civile abitazione o ad essi assimilabili. In questo caso farà fede la caratterizzazione di base del rifiuto a firma del produttore/detentore.

La ditta a sua discrezione può però richiedere ulteriori analisi.

Altra verifica che viene chiesta è la presenza o meno di amianto. Viene difatti fatta firmare al titolare della ditta che ha effettuato la demolizione una dichiarazione che attesta l'assenza di amianto o che esso è stato rimosso secondo disposizioni normative.

- verifica altre informazioni riportate sul Formulario.

## **Pesatura**

Il rifiuto per la verifica del peso a destino, viene pesato con impianto presente all'interno del piazzale. In tale sede si provvede a restituire le copie del fir debitamente compilate, e firmate.

## **Messa in riserva**

I rifiuti in ingresso all'impianto, vengono fatti scaricare nell' "area Conferimento/Messa in riserva" per il controllo visivo e successivo stoccaggio. In caso di difformità, i rifiuti vengono caricati nuovamente sul camion tramite la pala meccanica e rispediti al mittente.

Durante questa fase, vengono separate le frazioni estranee che vengono stoccate in cassoni scarrabili.

### **3.3 – Abbattimento polveri**

L'impianto prevede il recupero delle acque meteoriche trattate; all'interno dei piazzali è presente un sottoimpianto di irrigazione che permette la bagnatura dei cumoli di stoccaggio e delle aree di transito dei veicoli, l'impianto in oggetto risale lungo le canalizzazioni delle stesse AMD riportando le acque trattate nel senso opposto a quello di scorrimento dei reflui invece da trattare e in parte da scaricare (come da planimetria TAV 2).

#### ***Capitolo 4-Descrizione attività di recupero. stato modificato (rif elaborato grafico tav.1)***

La nuova attività di gestione rifiuti speciali non pericolosi che la ditta intende svolgere consisterà nel trattamento di riduzione volumetrica (frantumazione) e selezione granulometrica (vagliatura), eseguita con macchine di elevata potenzialità e versatilità. I rifiuti in ingresso verranno trasformati in materie prime secondarie che saranno cedute ad aziende e utilizzate nei cantieri come MPS.

Di seguito sono descritte le aree che si intendono utilizzare.

#### **Area Conferimento/Messa in riserva**

Non subiranno modifiche sostanziali rispetto allo stato attuale.

#### **Settore di trattamento (nuova attività da autorizzare)**

I rifiuti prelevati a mezzo pala meccanica dai settori di messa in riserva, tipologie 7.1-7.31bis verranno triturati con impianto mobile di frantumazione e se necessario vagliati.

Le miscele bituminose di cui alla tipologia 7.6 del D.M. 98 vengono stoccate come da planimetria.

I macchinari utilizzati per le operazioni sopra indicate sono gli stessi impianti già autorizzati al recupero in campagne mobili secondo le determinazioni n°2256 del 19/07/2010 e determina 4172 del 16/10/2006 e s.m.i. del 14/05/2008.

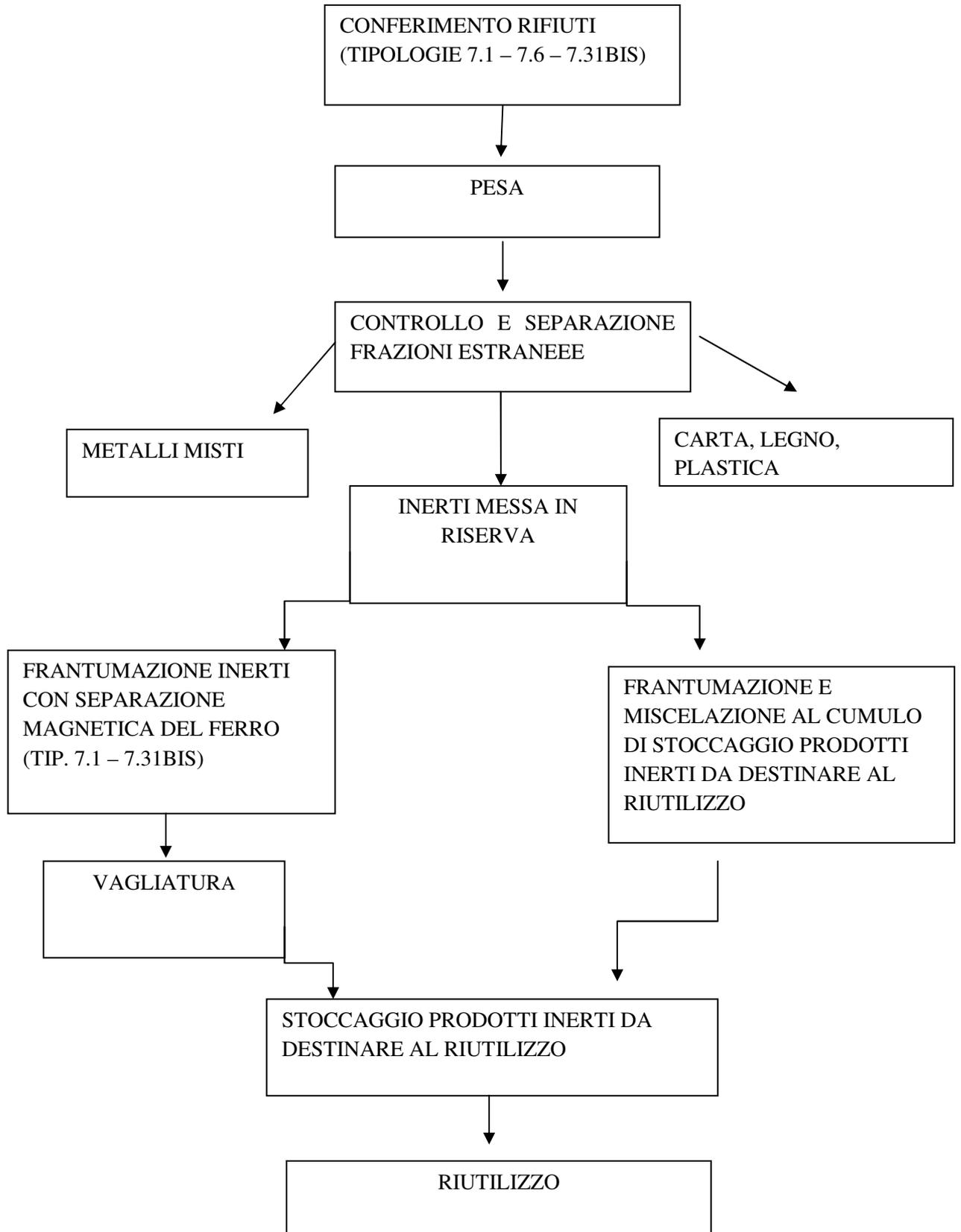
#### **Area MPS.**

In quest'area saranno accumulate a mezzo pala meccanica le varie MPS (materie prime secondarie) derivanti dal trattamento mediante frantumazione e vagliatura che saranno destinate alla vendita come sottofondi e rilevati stradali.

Come già accennato, la ditta occuperà, un'area di superficie 5000 mq. urbanisticamente compatibile con l'attività da svolgere.

La pavimentazione di questo piazzale è come il resto dell'area.

#### 4.1 - Fasi operative



### **Controllo e pesatura**

Queste operazioni non subiranno variazioni rispetto agli standard operativi attuali.

### **Messa in riserva**

I rifiuti in ingresso all'impianto, vengono accumulati nelle aree identificate nella planimetria nelle postazioni indicate in ragione delle operazioni che dovranno essere su di essi effettuate.

NELL'AREA DEDICATA saranno messe in riserva quelle tipologie di rifiuti che necessitano di adeguamento volumetrico mediante frantumazione e/o vagliatura.

### **Trattamento di adeguamento volumetrico**

L'operazione consiste nella riduzione e selezione volumetrica dei rifiuti inerti con utilizzo dei seguenti macchine semoventi:

- A. Frantoio mobile "Terex Pegson tipo METROTRAK serie M – matricola n.960260 DC"
- B. Vaglio mobile "Powerscreen Turbo Chieftain 600".

Il primo impianto serve per frantumare i rifiuti inerti di grosse dimensioni per ottenere delle frazioni di dimensione 20-100 mm, ha una potenzialità di 180t./h.

Il vaglio serve per la separazione dimensionale degli inerti che può essere effettuata prima o dopo la frantumazione, nel range 0-100 mm, ha una capacità di 150-200t/h, è dotato di nastri convogliatori laterale ed anteriore e di sistema di regolazione delle griglie di vagliatura.

Il materiale da frantumare dopo aver separato manualmente le eventuali frazioni di rifiuti in esso presenti (carta, legno, plastica) viene introdotto per mezzo di pala meccanica all'interno della tramoggia di carico. Dalla tramoggia il materiale attraverso l'alimentatore a cassetto vibrante su molle viene suddiviso in due frazioni.

La frazione a pezzatura superiore a 50mm per effetto della vibrazione viene indirizzata al frantoio, mentre la frazione fine a pezzatura inferiore a 50mm passa attraverso le barre dell'alimentatore vibrante distanziate di 50mm e cade sul nastro trasportatore laterale per formare un cumulo.

Il materiale grossolano accede al frantoio a mascelle riducendolo alle dimensioni predeterminate mediante regolazione meccanica di fissaggio della distanza tra il dente della mascella e l'incavo opposto.

L'inerte frantumato cade su una tramoggia in acciaio speciale e da questa viene asportato dal nastro trasportatore principale. Il materiale inerte cadendo dalla estremità del nastro trasportatore forma il cumulo.

Il nastro trasportatore è dotato di sponde e coperture per evitare dispersioni di materiale; al di sopra di esso è applicato il magnete per la separazione delle parti metalliche contenute nel materiale inerte.

### **Materie prime secondarie ottenute dal trattamento**

Il materiale ottenuto dal trattamento (materie prime secondarie) viene accumulato nella zona EST dell'impianto come indicato in planimetria, ogni prodotto in uscita risponde alle specifiche tecniche per la realizzazione di rilevati e sottofondi stradali.

### ***Capitolo 5 - Specifiche tecniche macchinari utilizzati***

Attrezzature ed impianti utilizzati per lo svolgimento dell'attività

- Frantoio mobile OM TRACK MERCURIO
- Vaglio mobile KEESTRACK COMBO
- Pala meccanica gommata JCB 436
- Terna gommata JCB BEDFORD 4CX
- Escavatore cingolato HITACHI 135
- Escavatore cingolato HITACHI 210
- Autocarro Renault VI 33F -420
- FIAT IVECO Magirus 380
- FIAT DAYLI 35

### **Tramoggia di carico**

Trattasi del contenitore dove a mezzo pala meccanica viene introdotto il materiale inerte da trattare.

Materiale costruttivo : Acciaio ad alta resistenza

Dimensioni: Lunghezza m.4,00

Larghezza m 1,80

Capacità mc.3,60

### **Alimentatore vibrante**

L'alimentatore vibrante serve per inviare il materiale introdotto nella tramoggia al frantoio.

Esso è costituito da una struttura formata da barre distanziate di 50mm.

Dimensioni: Lunghezza m.3,80

Larghezza m 0,80

### **Frantoio a mascelle**

E' il dispositivo che opera la riduzione volumetrica del materiale inerte mediante dei percussori

“mascelle “che riducono il materiale alle dimensioni desiderate tramite un sistema di regolazione

Apertura di alimentazione: 900x600 mm. La macchina dispone di un sistema di bagnatura ad ugelli per l'abbattimento di eventuali polveri prodotte dalla frantumazione.

### **Nastri trasportatori**

L'impianto è dotato di due nastri trasportatori per lo scarico del materiale trattato

Nastro laterale: serve per scaricare lateralmente il materiale fine - larghezza del tappeto 600mm- altezza di scarico 2,00 m.

Nastro principale: Convoglia il materiale frantumato a cumulo. Il nastro è dotato di tramoggia di carico in acciaio, di sponde e copertura per evitare dispersioni di materiale, al di sopra di esso è applicato il magnete per la separazione delle parti metalliche contenute nel materiale inerte.

Larghezza tappeto: 800mm

Altezza di scarico: 2,80

Le macchine impiegate tutte rispondenti ai requisiti della direttiva macchine, sono regolarmente sottoposte a manutenzione secondo le istruzioni contenute nei manuali di uso e manutenzione. Queste operazioni sono effettuate all'interno del capannone posto nell'ambito del piazzale attualmente in uso

Il personale addetto, è formato per la specifica attività ed è a conoscenza dei rischi ad essa connessi.

## **STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE**

### ***INTRODUZIONE***

In tale sede vengono descritte, ai sensi della L.R. 10/2010 e s.m.i., le caratteristiche delle componenti ambientali e territoriali all'interno delle quali è ubicato l'impianto della Ulivelli S.a.s. di Ulivelli Roberto & C.

Verranno esaminate le matrici ambientali interessate dal progetto (suolo, sottosuolo, aria, acqua, flora, fauna, ecc...), probabili impatti rilevanti, misure di controllo adottate, così come disciplinato dall'allegato C della suddetta L.R. 10/2010.

### ***CAPITOLO 6 - DESCRIZIONE DEL PROGETTO***

#### ***6.1- descrizione delle relazioni del progetto con il contesto delle norme, dei programmi, dei piani e dei vincoli***

Il progetto è inquadrato in un'area già adibita alla attività di recupero rifiuti secondo le norme ambientali ed in particolare al D.lgs 152/2006. La ditta è autorizzata a trattamento rifiuti dalla determina 5039 del 2006 della Provincia di Grosseto all'attività di recupero rifiuti.

#### ***6.2- descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e delle esigenze di utilizzazione del suolo durante le fasi di costruzione e di funzionamento***

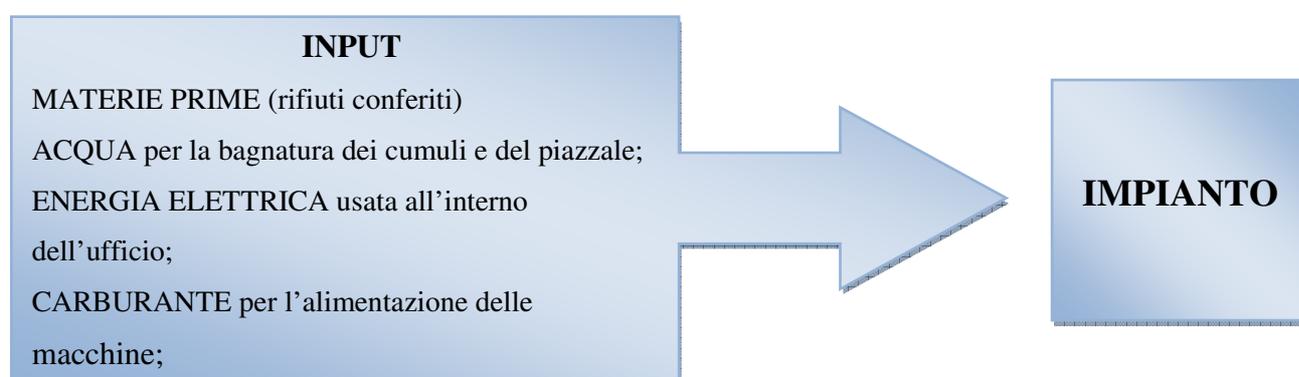
Per l'attuazione del progetto di installazione dell'impianto di recupero degli inerti non pericolosi, non si rende necessario modificare lo stato attuale in quanto l'impianto è già predisposto ad ospitare un'attività di trattamento di riduzione volumetrica.

Tutte le infrastrutture che insistono all'interno del sito quali ad esempio strade di accesso, ufficio, sistema di raccolta acque, pesa, sono sufficienti ed idonee a supportare anche l'attività di trattamento. Si ricorda, infatti, che lo sviluppo del progetto presentato impegnerà unicamente una ristretta porzione di area direttamente collegata alla restante e consisterà nell'installazione di un frantoio e di un vaglio mobile. Nessun'altra opera sarà pertanto necessaria. Eventuali ulteriori interventi che potrebbero intervenire come conseguenza del progetto non sono da prevedere, in quanto non necessari.

Inoltre, i rifiuti conferiti sono non pericolosi, appartenenti a tipologie solide polverulente e non per cui non soggette a produrre sversamenti.

**6.3 - descrizione delle principali caratteristiche dei processi produttivi, con l'indicazione della natura e delle quantità dei materiali impiegati;**

Trattandosi di un' impianto di recupero inerti non pericolosi, la materia prima inerte utilizzata proviene esclusivamente da detriti inerti derivanti dal disfacimento di opere o edifici in muratura e per tale motivo non verrà sottratta in alcun modo materia prima naturale all'ambiente. La quantità massima annua di materia prima inerte impiegata ( rifiuto inerte speciale non pericoloso ) sarà pari a 118.000.

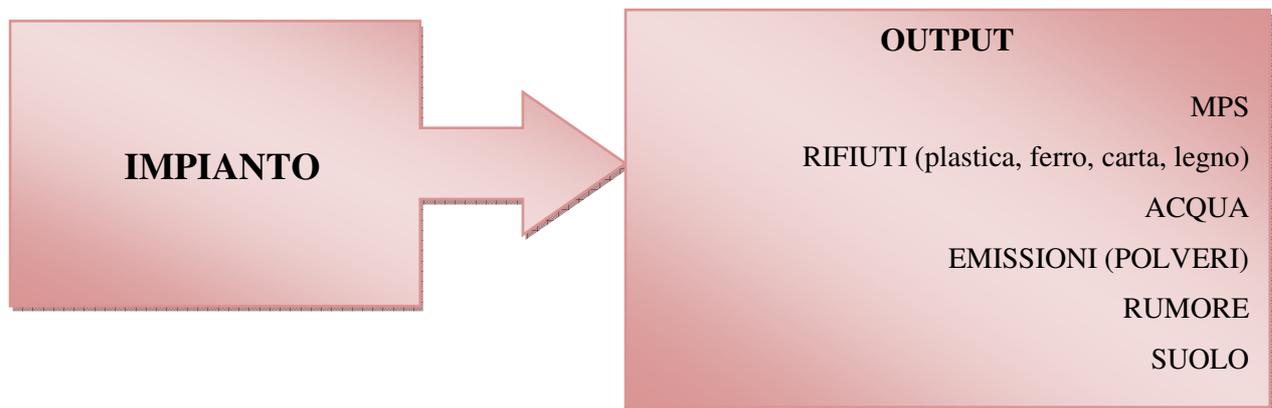


Per l'esercizio dell'attività verranno impiegati macchinari che necessitano indispensabilmente di combustibile quale gasolio, mentre per l'abbattimento delle polveri aereo disperse che si origineranno sia dal processo di frantumazione che dall' inumidimento del piazzale e dei cumuli di stoccato delle MPS si utilizzerà una materia prima quale l'acqua.

INPUT	DESCRIZIONE	UTILIZZO	QUANTITA' (tonn.)
<b>MATERIE PRIME (rifiuti conferiti)</b>	Sono rappresentati dai rifiuti conferiti all'impianto. Possono riguardare sia le tipologie 7.1, 7.6 e 7.31bis sia scarti quali plastica, legno, ferro e carta.	Sono utilizzati per produrre MPS conformi alle norme tecniche di riferimento. Gli scarti, invece, vengono conferiti a impianti terzi per il successivo recupero.	118.000
<b>ACQUA</b>	E' costituita dalle AMD raccolte nell'impianto di sopra descritto.	Viene utilizzata per la bagnatura dei cumuli di rifiuti e delle MPS e per il piazzale.	900
<b>ENERGIA ELETTRICA</b>		Utilizzata per l'illuminazione	-

dell'ufficio e per l'utilizzo delle macchine in esso impiegate. Inoltre l'energia elettrica alimenta il funzionamento dell'impianto di illuminazione e sicurezza nonché della pesa.			
<b>CARBURANTE</b>	Gasolio	-	-

**6.4 - valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti risultanti dall'attività del progetto**



**MPS E RIFIUTI**

Modesti quantitativi di rifiuti indesiderati possono essere miscelati ai rifiuti inerti in ingresso all'impianto.

Essi sono costituiti da vari materiali quali carta, film e spezzoni di tubi in plastica, reggette, stracci. Questi rifiuti, detti sovvalli, vengono stoccati in un cassone e smaltiti.

Una gestione separata è prevista per il ferro che in minima parte in forma di spezzoni può essere mescolato al rifiuto e prevalentemente è presente nelle travi in calcestruzzo.

Esso viene totalmente recuperato dal magnete in dotazione al frantoio, stoccato in container e destinato al recupero.

I rifiuti conferiti, una volta separati i materiali di scarto, vengono trattati per la produzione delle MPS conformi alle norme tecniche di riferimento.

## ACQUA

Le superfici scolanti dell'impianto, ricordiamo, sono costituite dall'area di manovra dei mezzi, dall'area di stoccaggio e di lavorazione degli inerti. Tali aree convergono verso distinte canalizzazioni costituite da tubi interrati in acciaio di diametro 0,80 m. (vedi elaborato grafico).

Nella vasca 1, avente dimensioni m. 3,60x3,00x1,90 sono convogliate le AMPP raccolte dal piazzale di manovra dei mezzi il cui volume è valutato in mc 210/anno. Allorché nella vasca 1 è stato raccolto il volume di AMPP, interviene una elettrovalvola a farfalla posta sulla tubazione di adduzione alla vasca 1 che devia il flusso di acque eccedenti la prima pioggia, stimato in mc665/anno nel corpo idrico recettore "Rio Secchino" (come da dati metereologici e utilizzando un coefficiente parzialmente drenante 0.3).

Nella vasca 2 accedono i flussi a-b

a- AMD proveniente dall'area di stoccaggio e lavorazione inerti

Calcolo del volume:

Superficie scolante	2260 mq
Coefficiente di permeabilità	0,50
Altezza annua precipitazione	750mm
Volume annuo acque	847mc

b- AMPP raccolte nella vasca 1 da sottoporre a trattamento depurativo

Volume acque=mc/anno 210

Nella vasca 2 avviene la prima sedimentazione delle frazioni inerti fini presenti nelle acque asportate dalle superfici scolanti. Da questa vasca, per sfioramento, le acque ancora contenenti minime frazioni di residui solidi, defluiscono nella vasca 3 ove la sedimentazione viene completata.

Le acque liberate dai sedimenti nelle vasche 2-3, defluiscono per sfioramento nella vasca 4 ove avviene la separazione degli eventuali residui oleosi che si stratificano in superficie e che periodicamente vengono asportati e smaltiti. Da questa vasca, attraverso un passaggio realizzato alla base del setto separatore, le acque passano nella vasca 5 e quindi, transitando dal pozzetto di ispezione, sono convogliate al corpo idrico recettore "Rio Secchino".

Con la Determinazione Dirigenziale n.1641 del 29.05.2013 che aggiorna la n.ro 5039 del 12.12.2006, è stato autorizzato lo scarico ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. n.152/2006 e s.m.i. e dell'art. 4 comma 1 della L.R. n.20/2006 e s.m.i. delle acque meteoriche dilavanti contaminate nel corpo idrico ricettore denominato Rio Secchino, derivanti dalle attività di gestione dell'impianto. In

tale punto di scarico pervengono sia le acque meteoriche provenienti dal piazzale di manovra automezzi che lo scarico delle AMD provenienti dall'area di stoccaggio dei materiali inerti.

### ***EMISSIONI (POLVERI)***

Le Emissioni di polveri si verificano durante le fasi di movimentazione dei rifiuti, scarico e carico degli autocarri, movimentazione con pala meccanica, azione del vento.

Poco influenti sulle emissioni di polveri, risultano la frantumazione e la vagliatura poiché il frantoio è dotato di un efficiente sistema di spruzzatura ad acqua che bagna il materiale nei punti ove tenderebbero maggiormente a svilupparsi polveri; la vagliatura è una operazione poco energica quindi non provoca emissioni significative.

Le emissioni di polveri causate dalla movimentazione degli inerti con pala meccanica e generate dalla caduta del materiale dai nastri convogliatori dell'impianto, sono contenute con bagnatura ad acqua nebulizzata recuperata dal trattamento delle AMD secondo le modalità descritte nel punto precedente.

### ***RUMORE***

#### ***Normativa di riferimento***

Di seguito si riportano le norme generali e specifiche che regolano e indirizzano le modalità di esecuzione delle valutazioni acustiche:

L. 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico",

D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore",

D.M. Ambiente 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico",

L. R. 1 dicembre 1998, n. 89 "Norme in materia di inquinamento acustico",

Delibera GR Toscana 21 ottobre 2013 n° 857 "Definizione dei criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico e della relazione previsionale di clima acustico ai sensi dell'art. 12, comma 2 e 3 della Legge Regionale n. 89/98",

Zonizzazione acustica adottata dal Comune di Monterotondo M.mo (GR).

#### ***Caratteristiche dell'area***

Si riporta in allegato la planimetria dell'area con riferimento alla zonizzazione acustica per l'individuazione della classe di attribuzione.

L'area è inserita nella classe VI fissata dal D.P.C.M: 14/11/97 con i seguenti limiti (valori limite assoluti di immissione espressi come Leq in dB(A)).

classi di destinazione d'uso	periodo di attività	emissione	immissione	diff.
<b>VI aree esclusivamente industriali</b>	<b>diurno (06.00-22.00)</b>	<b>65</b>	<b>70</b>	<b>n.a.</b>
	notturno (22.00-06.00)	65	70	n.a.

### Definizione del clima acustico della zona

Componenti del rumore della zona presa in esame:

Rumore veicolare - La componente veicolare è quasi inesistente in quanto lo stabilimento è posto su una strada secondaria interessata solo da traffico locale peraltro molto contenuto.

Rumore attività produttive circostanti – Si tratta di un rumore con bassa variabilità derivante dalla funzionalità delle apparecchiature dell'azienda manifatturiera vicina e poco influenzato dalla componente antropica.

Rumore di impianti – Si è rilevato un valore di 61,7 dB(A) nei pressi dell'impianto di frantumazione dove il terrapieno opera un'azione di mitigazione i motori di estrazione dell'aria e di 70,5 dB(A) nei pressi del cancello di accesso al piazzale dove non esiste alcuna barriera fonoassorbente frapposta fra sorgente e punto di misura.

Dalla comparazione delle tabelle si può osservare come siano sostanzialmente e mediamente soddisfatti i limiti assoluti di immissione e di emissione.

	durata (h/giorno)	sigla postazione	val.medio dB(A)Leq	i-esimi di esposizione
Attività	4	P1	70,5	80785328710
Rumore residuo	12	P1	49,5	1925102026
<b>16</b>				
sommatoria				82710430736
arg. del log				2871889,956
				64,6

Riguardo la valutazione del rispetto del limite differenziale si osserva che il posizionamento dell'impianto in zona industriale (classe acustica VI) non prevede la valutazione del rispetto di tale limite.

La valutazione di impatto ha evidenziato come l'emissione acustica per l'attività oggetto dell'analisi garantisca il rispetto dei limiti acustici di immissione e differenziale previsti dalla Legge 447/95, dalla Legge Regionale 89/98 e dal Piano Comunale di Classificazione Acustica del comune di Monterotondo M.mo per la Classe VI.

## **SUOLO**

Tutte le aree dove avviene la gestione rifiuti sono realizzate al fine di minimizzare l'eventuale contatto con potenziali inquinanti presenti nei rifiuti in ingresso e comunque l'acquisizione del test di cessione dei rifiuti stessi permette di escludere che il materiale possa essere inquinante per la matrice in esame.

***6.5 - descrizione della tecnica prescelta, con riferimento alle migliori tecniche disponibili a costi non eccessivi, e delle altre tecniche previste per prevenire le emissioni degli impianti e per ridurre l'utilizzo delle risorse naturali, con confronto tra le tecniche prescelte e le migliori tecniche disponibili.***

Al fine di verificare se le soluzioni adottate sono tali da garantire misure idonee ad ottenere la migliore mitigazione possibile degli impatti compatibilmente con la sostenibilità economica e finanziaria dell'attività, di seguito si riporta un confronto tabellare tra le Best Available Techniques e gli accorgimenti posti in essere. Per l'individuazione delle BAT è stato preso a riferimento il BREF adottato con comunicazione CE n. 257/06 del 25/10/2006 relativo alle industrie di trattamento dei rifiuti. In particolare sono stati presi a riferimento le BAT generiche che disciplinano in generale gli impianti di gestione dei rifiuti.

BAT	BAT IDENTIFICATE	MISURE ADOTTATE
Gestione Ambientale	- informazioni precise e dettagliate sulle attività svolte sul sito; - messa in atto di una procedura di sana gestione ecologica interna; - istituzione di uno stretto rapporto con i produttori/destinatari (clienti) dei rifiuti; - disponibilità di personale qualificato;	Il personale che opera nell'impianto è qualificato e periodicamente sottoposto a formazione. La società ha da molti anni creato uno stretto rapporto di collaborazione con i propri clienti/fornitori.
Maggiori informazioni sui rifiuti in ingresso	- conoscenza concreta dei rifiuti alimentati nell'impianto; - applicazione di una procedura di accettazione; - applicazioni di procedimenti di campionamento;	

**Ulivelli S.a.s. di Ulivelli Roberto & C. MONTEROTONDO MARITTIMO (GROSSETO)**

Rifiuti in uscita	<ul style="list-style-type: none"> <li>-tracciabilità nell'ambito del trattamento dei rifiuti;</li> <li>-regole in materia di raggruppamento/ miscelazione;</li> <li>- procedimenti di segregazione e compatibilità;</li> <li>- efficienza del trattamento dei rifiuti;</li> <li>-piano di gestione in caso di incidente;</li> </ul>	
Gestione dell'energia e delle materie prime	<ul style="list-style-type: none"> <li>-consumo e produzione di energia</li> <li>- efficienza energetica</li> <li>-valutazione comparativa ( benchmarking) interna</li> <li>- impiego dei rifiuti come materia prima</li> </ul>	
Stoccaggio e manipolazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>-tecniche generiche di stoccaggio;</li> <li>-stoccaggio/accumulo dei rifiuti;</li> <li>-tecniche generiche di movimentazione;</li> </ul>	Come descritto in precedenza l'impianto viene gestito secondo specifiche tecniche di stoccaggio e manipolazione che hanno l'obiettivo di limitare gli impatti ambientali e garantire un elevato recupero dei rifiuti
Gestione delle acque reflue	<ul style="list-style-type: none"> <li>-utilizzo di acqua e contaminazione delle acque;</li> <li>-specifiche dell'effluente adatte al sistema di trattamento degli effluenti nel sito o criteri per lo scarico;</li> <li>-disponibilità di una base in stabilizzato in tutte le zone di trattamento;</li> <li>- raccolta delle acque meteoriche;</li> <li>-riutilizzo delle acque reflue trattate e delle acque meteoriche;</li> <li>-individuazione dei principali elementi pericolosi dell'effluente trattato;</li> <li>-tecniche adeguate di trattamento delle acque reflue per ciascun tipo di acqua reflua;</li> <li>-aumento dell'affidabilità del controllo e delle prestazioni di abbattimento per le acque reflue;</li> <li>-elementi principali delle acque reflue trattate;</li> <li>-scarico delle acque reflue;</li> </ul>	Tutto l'impianto è dotato di rete di raccolta delle AMD, che dopo trattamento
Gestione dei residui generati dal processo	<ul style="list-style-type: none"> <li>-pianificazione della gestione dei rifiuti;</li> <li>- riutilizzo dei rifiuti;</li> </ul>	scopo dell'attività della ditta e il recupero dei rifiuti: infatti dei rifiuti in ingresso solo una modesta quota non viene avviata a recupero
Contaminazione del suolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>-disponibilità e manutenzione della superficie delle aree operative</li> <li>-massimo contenimento delle attrezzature sul sito e nell'area.</li> </ul>	Il piazzale su cui sono eseguite le operazioni di scarico e deposito dei rifiuti è impermeabile e di forma tale da convogliare le acque verso l'impianto di depurazione.

## ***CAPITOLO 7 – DESCRIZIONE DELLE PRINCIPALI ALTERNATIVE PRESE IN ESAME COMPRESA L'ALTERNATIVA ZERO.***

La presenza della ditta ULIVELLI è andata radicandosi nel tempo nel Comune di Monterotondo. Tale gestione rappresenta un validissimo supporto alla gestione Pubblica un punto di riferimento nella zona soprattutto per le attività di costruzione e demolizione, almeno nell'immediato, non ipotizzabile un'alternativa. L'assenza di impianti analoghi negli immediati dintorni, per tipologia e dimensioni, ha consolidato l'importanza dell'attività nel Comune.

## ***CAPITOLO 8 – MATRICI AMBIENTALI E DESCRIZIONE DEI POTENZIALI IMPATTI AMBIENTALI***

### ***POPOLAZIONE***

Non sono presenti insediamenti urbani nell'area dove l'attività andrà ad operare

### ***FAUNA E FLORA***

Il progetto ricordato consiste nell'inserimento di un impianto di recuperi inerti non pericolosi all'interno di un sito già operativo per cui si ritiene che le modifiche che si apporteranno non siano tali da alterare gli equilibri faunistici dal momento che si tratta di un'attività di triturazione di rifiuti inerti non pericolosi.

Di conseguenza nei confronti della fauna e flora presente, nel corso degli anni, si è stabilito un certo equilibrio tra l'attività in essere e la zona circostante, a tal punto da considerarsi poco significativo l'inserimento di una nuova attività (quale quella di recupero rifiuti inerti) che in sostanza non apporta significative modifiche nelle quantità o nelle qualità degli impatti già in essere.

### ***SUOLO e SOTTOSUOLO***

Le attività come quella in oggetto possono in generale avere impatti significativi o critici sulla matrice suolo e sottosuolo. L'omogeneità dei rifiuti gestiti possono *potenzialmente* arrecare danni al suolo ed al sottosuolo (ivi compreso la falda idrica sotterranea), tuttavia visto la natura delle caratteristiche chimiche e fisiche dei rifiuti trattati trattandosi di non pericolosi, appartenenti a tipologie solide tali da non produrre sversamenti.

Viste le caratteristiche della pavimentazione e il sistema di raccolta delle AMD non sono previsti particolari impatti ambientali su tale matrice.

### *ACQUA*

E opportuno suddividere l'impatto potenziale dell'attività sul comparto idrico in due categorie:

- a) l'impatto derivante dal fabbisogno idrico;
- b) l'impatto derivante dagli scarichi idrici.

In entrambi i casi visto il trattamento e il successivo riutilizzo delle acque meteoriche si valuta minimo l'impatto sulla matrice in esame.

### *ARIA*

Un fattore comune a qualsiasi attività di trattamento e gestione di rifiuti, è rappresentato dall'impatto potenziale sul comparto aria, in conseguenza di potenziali emissioni diffuse o localizzate.

L'impianto in oggetto non utilizza processi di trasformazione a caldo mediante combustione, quindi non genera emissioni puntuali.

Altro elemento da considerare sono le emissioni diffuse in atmosfera. Queste possono avere potenziali ripercussioni negative sulla fauna terrestre (disturbo), sulla vegetazione circostante (inibizione del processo di fotosintesi), sulla qualità dell'aria in corrispondenza di bersagli sensibili limitrofi all'area di attività, e ricadute pratiche sulle condizioni igieniche e di manutenzione delle infrastrutture circostanti.

In linea generale la dispersione di emissioni diffuse ovvero disperse e tendenzialmente causata da:

- a. il passaggio dei mezzi in conferimento con conseguente sollevamento di frazioni fini depositate;
- b. la movimentazione dei materiali nelle fasi di stoccaggio e lavorazione, che favorisce la produzione ed il sollevamento di frazioni fini;

Tuttavia le modalità di trattamento non sono particolarmente critiche in relazione ai possibili rilasci di polverosità diffusa alla luce anche di importanti sistemi di mitigazione delle stesse polveri potenzialmente diffuse.

Visto la natura e la collocazione del progetto si ritiene che lo stesso non ha conseguenze che possono portare a modifiche sostanziali dei FATTORI CLIMATICI del PATRIMONIO ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO degli ASPETTI SOCIO – ECONOMICI e del

PATRIMONIO AGROALIMENTARE e del PAESAGGIO, visto che la presenza dell'attività svolge anche un servizio Pubblico in un area prevalentemente boschiva.

***CAPITOLO 9 – DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER EVITARE, RIDURRE E SE POSSIBILE COMPENSARE RILEVANTI IMPATTI NEGATIVI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE***

Nei paragrafi seguenti sono stati discussi non solo gli impatti ambientali possibili ma anche le azioni di monitoraggio e mitiganti sugli stessi.

La tabella che segue riepiloga quanto detto.

<b>MATRICI AMBIENTALI</b>	<b>Tipologia di disturbo</b>	<b>Azione mitigante</b>
<b>Aria</b>	Emissioni	Bagnatura della pavimentazione dell'impianto e dei cumuli
<b>Acqua</b>		Impianto raccolta AMD
<b>Suolo e sottosuolo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Sversamento sostanze inquinanti (oli motore, carburante);</li> <li>· Caduta materiali inerti.</li> </ul>	Manutenzione delle macchine, pavimentazione dell'area
<b>Rumore</b>	Emissione	L'attività viene svolta nella zona avvallata rispetto al piano della strada, ciò permette al materiale recuperato da funzionare come barriera fonoassorbente
<b>Flora e Fauna</b>	Nessuna	-
<b>Clima</b>	Nessuna	-
<b>Paesaggio</b>	Nessuna	--
<b>Incendi e incidenti</b>	Nessuna	-
<b>Impatto visivo</b>	Nessuna	-

## **CAPITOLO 10 – DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE PER IL MONITORAGGIO**

### **10.1 ambiente atmosferico**

Sarà adottato il seguente piano di monitoraggio a prevenzione delle emissioni diffuse:

- BAGANTURA dei cumuli ad ogni processo di lavorazione;
- BAGANTURA dei piazzali ad ogni processo di lavorazione;
- Verifica mensile dello stato di manutenzione delle recinzioni perimetrali.
- Controllo della combustione dei motori dei mezzi di lavorazione in sede di revisione.

### **10.2 rifiuti**

La gestione dei rifiuti sarà sottoposta ad un protocollo di monitoraggio comprensivo delle misure elencate di seguito:

- ad ogni conferimento verrà messa in atto la procedura di accettazione descritta nei paragrafi precedenti;
- verifica quotidiana del rispetto dei quantitativi di stoccaggio istantaneo autorizzati;
- verifica quotidiana del aree deputate alla messa in riserva e trattamento;
- annualmente effettuato il MUD da inviare alla C.C.I.A.A competente;

### **10.3 ambiente idrico**

Sarà adottato il seguente piano di controllo e manutenzione:

**SCARICHI:**

- Verrà effettuata l'ispezione mensile della griglie e caditoie di raccolta delle acque di dilavamento dei piazzali;
- Verranno effettuato 1 campionamenti annuale dell'effluente depurato prima del recapito nel torrente;
- Verrà effettuato un controllo mensile dei livelli di saturazione delle vasche di dissabbiatura e disolea tura provvedendo allo spurgo all'occorrenza;
- rendere accessibili e mantenere in condizioni di sicurezza, gli impianti di raccolta e trattamento degli scarichi ed in particolare i pozzetti per il prelievo dei campioni di controllo e lo scarico dei reflui nel corpo recettore;
- comunicare all'Ufficio Gestione e Tutela del Territorio e all'ARPAT, ogni guasto o disfunzione del sistema di trattamento delle acque;

#### **10.4 ambiente suolo e sottosuolo**

Verrà adottato il seguente piano di controllo e manutenzione:

- Controllo pressoché quotidiano della presenza sui piazzali di materiali residui non conformi o di eventuali sversamenti oleosi e si provvederà all'occorrenza alla pulizia con gli appositi assorbitori;
- Controllo periodico dello stato di manutenzione della pavimentazione impermeabile

#### **10.5 flora e fauna**

Non si ritengono necessari monitoraggi specifici.

**Motivazione, finalità, alternative di localizzazione e di intervento ipotizzabili (lett. d -art.48 L.R 12/02/10)**

Non potendo, per ragioni logistiche, svolgere agevolmente l'attività di recupero in cantieri esterni all'area di conferimento di rifiuti inerti nell'area attualmente in uso, verrà impegnata l'area già urbanisticamente compatibile con l'attività della ditta.

Ritenendo che quelle indicate siano le migliori soluzioni sia dal punto di vista organizzativo che economico e scarsamente impattanti sull'ambiente, sono state scartate ipotesi alternative.

**VALUTAZIONE DELL'IMPATTO POTENZIALE E CONCLUSIONE**

Gli effetti potenzialmente significativi del progetto proposto vengono valutati sulla base di quanto esposto in precedenza.

Non si tratta di un'attività che possa, con emissioni, produzione di rifiuti o sotto altri aspetti coinvolgere stati confinanti anche perché circoscritta spazialmente e limitata nel tempo.

L'intervento non prevede lavori a scala tale e così articolati da poter generare impatti grandi e complessi, anche in considerazione del fatto che tutto il materiale verrà lavorato in loco.

Il tipo di intervento da realizzare risulta compatibile con l'ecosistema presente considerati tutti i fattori ambientali insistenti sull'area.

I tecnici

Dr Moroni Michelangelo



Il proponente

ULIVELLI sas  
Via Garibaldi, 69  
58025 Monterotondo M.mo (GR)  
P. IVA/C.F. 04120370539  
Tel. 0586 917707 Fax 0586 917707  
e-mail ulivellisas@gmail.com  
pec ulivellisas@pec.confartigianato.it

Geom.Fiaschi Paolo

