

Oggetto	SINTESI NON TECNICA SIA PAUR PROGETTO SOTTOPOSTO A VIA (ART 27-BIS DLGS 152/06 E S.M.I) IMPIANTO RECUPERO INERTI NON PERICOLOSI		
Ubicazione	Fermo (FM) località Campiglione di Fermo		
Committente	MANDOLESI GIUSEPPE E PIERINO S.R.L.	SEDE LEGALE: FERMO (FM) Via Malintoppi, 2	SEDE OPERATIVA: FERMO Via Malintoppi, 2

Fermo, li 28/04/2023

Firma del committente

Legale rappresentante

Mandolesi Giuseppe & Pierino srl
Via E. Malintoppi n. 2 - 63900 FERMO
Part. IVA 00418020442

Firma dei redattori

Chim. Sara Dott.ssa Pettinari

Agr. Laura Dott.ssa Gentili

Arch. Marco Dott. Cipriani

Sara Pettinari

Laura Gentili

Marco Cipriani

ORDINE
ARCHITETTI
PROV. FM
PAU
ATTO NOTO
MARCO
CIPRIANI
n° 159 sez. A

Indice generale

1 PREMESSA.....	3
2 TEMPISTICA.....	4
3 UBICAZIONE, CARATTERISTICHE DELL'INSEDIAMENTO E DESTINAZIONE URBANISTICA.....	4
4 PIANIFICAZIONE SU SCALA COMUNALE.....	4
5 CRITERI DI PROGETTO E MISURE DI CONTENIMENTO DEGLI IMPATTI.....	4
6 ATTIVITA' DI RECUPERO RIFIUTI CHE SI INTENDONO SVOLGERE NEL SITO.....	5
7 DESCRIZIONE DEL CICLO DI TRATTAMENTO.....	6
8 DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI.....	8
9 LOCALI.....	9
10 DESCRIZIONE RECINZIONE.....	9
11 VINCOLISTICA.....	9
12 ACCORGIMENTI PER LA LIMITAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE.....	11
12.1 Matrice acqua.....	11
12.2 Matrice suolo.....	11
12.3 Matrice aria.....	11
12.4 Matrice rumore.....	12
CONCLUSIONI.....	12

1 PREMESSA

La presente Sintesi non Tecnica viene redatta in attuazione della normativa in materia di compatibilità ambientale, in particolare alla L.R. n.11/2019 "Disposizioni in materia di Valutazione d'impatto e alla L.R. n. 3/2012 "Disciplina regionale della valutazione di impatto ambientale (VIA)" - Pubblicata sul BURM n. 33 del 5 aprile 2012 ed è finalizzata alla individuazione e valutazione degli impatti ambientali del progetto.

L'azienda MANDOLESI GIUSEPPE E PIERINO S.R.L. è già autorizzata in AUA con determina della provincia di Fermo di cui al registro generale n254 del 04/04/2019 e al registro di settore n33 del 04/04/2019 per i seguenti titoli abilitativi:

-AUTORIZZAZIONE ALLO SCARICO DELLE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

-AUTORIZZAZIONE GENERALE EMISSIONI IN ATMOSFERA

-ESERCIZIO OPERAZIONI DI RECUPERO RIFIUTI (Comunicazione cui all'articolo 216 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152) per i seguenti codici e quantitativi:

TIPOLOGIA (D.M. 5/2/1998) (allegato 1 - sub allegato 1)		Operazione di recupero	Quantità max stocc.		Quantità annua
n.	Codice C E R	Descrizione	(all.to "C" dlgs 152/06)	Ton	Ton/anno
7.1 (LINEA 1)	101311; 170101; 170102; 170103; 170107; 170904	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, purché privi di amianto	R13 R5 (7.1.3 lett. a)	1.400	2.500
7.1 (LINEA 2)	101311; 170101; 170102; 170103; 170107; 170904	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, purché privi di amianto	R13	2.560	2.560
			sommano	3960	

La ditta ha attualmente la necessità di rivedere gli spazi dedicati alla messa in riserva rifiuti, al deposito end of waste, alle operazioni R5 ed aumentare le tonnellate di rifiuti da mettere in riserva e le tonnellate da recuperare per un quantitativo superiore alle 10 t/giorno e, date le esigenze di mercato, intende **avviare una procedura di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio ai sensi dell'art.208 del DLgs 152/2006** presso il proprio impianto ed in alcuni casi recuperare, anche i codici EER 170504, 170802, 010413, 010408.

Con l'approvazione di tale progetto e la sua messa in esercizio si CHIEDE quindi:

_ modifica al "titolo acque" di cui alla sopra citata AUA esistente in quanto l'area di raccolta acqua meteoriche e l'impianto di trattamento delle stesse viene modificato,
_ modifica al "titolo rifiuti" in quanto si intendono accettare presso l'impianto altri codice EER rispetto a quelli già autorizzati e per quantitativi differenti e in quanto le modalità e i tempi di conduzione dell'impianto di recupero saranno diversi

- sostituzione del titolo "EMISSIONI IN ATMOSFERA" RICHIESTO ED OTTENUTO, per gli stabilimenti di cui all'articolo 269 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 come da progetto allegato all'istanza pervenuta alla Provincia di Fermo il 07 luglio 2011 con prot. n. 27983 con l'adesione all'autorizzazione Delibera di Giunta n193 del 26-09-2013 della Provincia di Fermo (che viene allegata).

-Viene infine inoltrata nuova valutazione previsionale di impatto acustico.

Si rappresenta infine che tale progetto è sottoposto a VIA e rientra nell'all. B2, punto 7, lettera -o), della L.R. 11/2019 –denominata–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 quarta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

2 TEMPISTICA

Essendo un impianto per il quale si presenta istanza PAUR e richiesta autorizzazione alla costruzione ed esercizio impianto recupero rifiuti ai sensi dell'art. 208 del DLgs 152/06 la realizzazione è stimata in mesi 6 dal rilascio dell'autorizzazione.

3 UBICAZIONE, CARATTERISTICHE DELL'INSEDIAMENTO E DESTINAZIONE URBANISTICA

Per la realizzazione del nuovo progetto la ditta ha necessità di estendere l'attività di recupero rifiuti attualmente svolta in Via Malitoppi 2 a Fermo anche alle particelle catastali n369, 370, 371, 368, 378, 282, 35 adiacenti all'impianto esistente e ricadenti in zona D e nell'area progetto 82, ma nel rispetto degli standard già previsti dal PRG comunale.

4 PIANIFICAZIONE SU SCALA COMUNALE

La realizzazione dell'impianto comporterà l'esecuzione di opere conformi alle prescrizioni edilizie e pertanto la regolarità edilizia risulterà tale conformemente a quanto previsto dalla destinazione urbanistica dei lotti di tipo D1.

5 CRITERI DI PROGETTO E MISURE DI CONTENIMENTO DEGLI IMPATTI

L'impianto è stato progettato tenendo conto del fatto che il sito è già sfruttato da anni per una realtà produttiva e di recupero rifiuti simile a quella proposta. Richiedendo di estendere l'attività di recupero rifiuti su di una più vasta superficie ed introducendo nuovi codici eer da recuperare, inevitabilmente le matrici ambientali potrebbero essere compromesse ma le opere

di mitigazione proposte nel SIA risultano sufficienti per permettere la realizzare e conduzione del nuovo impianto proposto.

6 ATTIVITA' DI RECUPERO RIFIUTI CHE SI INTENDONO SVOLGERE NEL SITO

Le tabelle seguenti riportano l'elenco dei rifiuti in ingresso all'impianto, la loro provenienza, i **quantitativi annuali e giornalieri** che si intendono ammettere e le operazioni di recupero a cui si propone di sottoporli. **La raccolta e la messa in riserva dei rifiuti e le operazioni di recupero si ritiene potranno essere distribuite nell'arco temporale e nei quantitativi di seguito esposti. Attualmente l'organico aziendale comprende in totale n°8 addetti compreso il legale rappresentante.**

Col presente progetto definitivo in ingresso all'impianto si intendono accogliere e recuperare rifiuti speciali non pericolosi secondo il seguente schema:

CODICE EER	DESCRIZIONE	OPERAZIONI DI RECUPERO	QUANTITA' MAX STOCCABILE	POTENZIALITA' MAX GIORNALIERA TRATTAMENTO	POTENZIALITA' MEDIA GIORNALIERA	CAPACITA' MAX TRATTAMENTO ANNUO
Allegato D Dlgs 152/06 e s.m.i.		Allegato C Dlgs 152/06 s.m.i	Mg	Mg	Mg	Mg
101311	rifiuti della produzione di materiali compositi a base di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10	R13	50000	np	np	np
170101	cemento					
170102	mattoni					
170103	mattonelle e ceramiche					
170107	miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06					
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03					
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03					
010413	rifiuti prodotti dal taglio e dalla segagione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07					
010408	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07					
170802	materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01					
101311	rifiuti della produzione di materiali compositi a base		np			

	di cemento, diversi da quelli di cui alle voci 10 13 09 e 10 13 10					
170101	cemento		np			
170102	mattoni		np			
170103	mattonelle e ceramiche		np			
170107	miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06		np			
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	R5	np	880	440	193600
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03		np			
010413	rifiuti prodotti dal taglio e dalla segazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07		np			
010408	scarti di ghiaia e pietrisco, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07		np			

np= non previsto

potenzialità max giornaliera trattamento: considerando 1 turno di lavoro da 8 ore ed una potenzialità del frantumatore di 110 tonnellate/ora

potenzialità media giornaliera: considerando 1 turno di lavoro da 4 ore

capacità max di trattamento annua: considerando un turno di lavoro medio di ore 8 per 220 giorni lavorativi

Si precisa che le quantità di rifiuti in ingresso sono state stimate sulla base della superficie delle aree di stoccaggio a disposizione, di una altezza media dei cumuli di 3 m e di una densità media del materiale assunta pari a 1.5 t/mc. Mentre le quantità di rifiuti da trattare giornalmente e quindi all'anno, sono desunte dalla capacità potenziale degli impianti tecnologici che si intendono utilizzare, come di seguito descritti, e dai giorni lavorativi annui pari a 220.

7 DESCRIZIONE DEL CICLO DI TRATTAMENTO

Le operazioni di gestione dei rifiuti comprendono le due seguenti categorie di rifiuti:

- terre e rocce, che comprende i seguenti codici EER 170504;
- inerti da demolizione ed assimilati, comprende i seguenti codici EER: 01 04 08 - 01 04 13 - 10 13 11 - 17 01 01 - 17 01 02 - 170103 - 170107 - 170904 - 17 05 04.

Messa in riserva R13

I rifiuti in ingresso all'impianto saranno stoccati in cumuli nelle piazzole pavimentate in massiciata indicate in planimetria n°4, della superficie circa 7000 mq. La messa in riserva di norma non si protrarrà per tempi superiori ad un anno.

Trattamento R5

Il trattamento di tali rifiuti avverrà nella piazzola pavimentata in massiciata indicata nella planimetria allegata n°4, nella stessa posizione dove già avviene. Il trattamento consisterà nelle seguenti operazioni:

- vagliatura/frantumazione dei rifiuti con eventuale contemporanea separazione del metallo e delle frazioni indesiderate presenti (plastica, carta, legno,...).

La separazione del metallo è effettuata in uscita dal frantumatore mediante deferrizzatore. La separazione delle eventuali frazioni indesiderate sarà effettuata manualmente. Tutti i rifiuti in ingresso potrebbero contemporaneamente contribuire alla creazione dei lotti di end of da 1500 mc oppure le stesse potrebbero avere origine da singoli codici e per seconda delle esigenze prestazionali e delle idoneità/conformità richieste in base alla destinazione di utilizzo. Si prevede la creazione di end of waste di diversa tipologia e granulometria:

- sabbia riciclata 0/4 mm
- stabilizzato 0/32 mm
- pietrisco 40/100 mm
- misto riciclato 40/80 mm.

Sono pertanto previsti spazi distinti per il deposito di queste tipologie di end of waste (cfr planimetria n°4). Per ogni lotto saranno effettuati seguenti test analitici conformemente a quanto previsto dal DM 152/2022.

I rifiuti in ingresso all'impianto sono rifiuti non pericolosi derivanti essenzialmente da attività di demolizione e costruzione in cantieri temporanei e mobili. Le attività che la ditta intende effettuare sui rifiuti sono:

- recupero di materia
- messa in riserva

Recupero di materia (avverrà unicamente nella porzione di sito dove insiste attualmente il vaglio/macinatore):
riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche (R5).

Le operazioni di recupero vengono effettuate mediante operazioni di selezione, cernita, deferrizzazione, al fine di ottenere materiali omogenei che possono continuare successivamente il loro percorso di recupero consistente essenzialmente nella frantumazione.

Messa in riserva R13 (avverrà essenzialmente nella porzione di sito ancora da autorizzare)

Riguarda rifiuti destinati al recupero presso l'impianto; tali rifiuti saranno stoccati in apposite aree (rif. Planimetria allegata) per un tempo massimo di un anno.

Recupero di materia: descrizione dei trattamenti (R5)

Le modalità di svolgimento dei trattamenti da effettuare sui rifiuti in ingresso sono riassunte nella seguente tabella

Rifiuti in ingresso: Codice EER 01 04 08 - 01 04 13 - 10 13 11 - 17 01 01 - 17 01 02 - 170103 - 170107 - 170904 - 170504
Tipologia trattamento: R5
Descrizione rifiuto: I rifiuti sono prodotti durante operazioni di demolizione e costruzione in cantieri temporanei e mobili o presso aziende di lavorazione della pietra e del marmo. Stato fisico: solido non pulverulento e/o pulverulento
Trattamento: Il trattamento consiste nella cernita al fine di eliminare materiali estranei mediante selezione visiva da parte degli operatori e deferrizzazione. I rifiuti, dall'area dedicata alla messa in riserva vengono posizionati nell'area trattamento (come da planimetria allegata), vengono caricati con pala meccanica su nastro trasportatore e quindi viene azionato il deferrizzatore costituito da un magnete ed un nastro di trascinamento. Il campo magnetico generato dal magnete investe il materiale da trattare attraendo le parti ferrose fino a farle aderire al nastro deferrizzatore che le trascina con sé fino a quando non escono dalla zona di influenza del campo stesso, a questo punto cadono per gravità e finiscono in apposito contenitore. Il materiale, dal quale è stato allontanato il ferro, continua a scorrere sul nastro trasportatore sottostante confluendo in apposito contenitore; l'operatore, posizionato ai lati del nastro, provvede ad ispezionare il rifiuto ed allontana i materiali estranei. Il resto del materiale viene inviato a frantumazione in apposita macchina che produrrà end of waste di varia granulometria.

<p>Dopo il trattamento il rifiuto avrà acquisito le seguenti caratteristiche: Il ferro rimosso costituirà frazione di rifiuto ancora recuperabile. Dal rifiuto in entrata potrebbero essere rimossi anche altri materiali tramite selezione manuale come metalli non ferrosi, vetro, plastica e gomma, legno ed anch'essi costituiranno frazione di rifiuti ancora recuperabili presso altri impianti. Il materiale estraneo rimosso e non recuperabile ulteriormente costituirà sovrvallo e sarà stoccato come da planimetria allegata. Il materiale recuperato costituirà end of waste</p>
<p>Rifiuto prodotto da sottoporre ad ulteriori operazioni di recupero presso altri impianti: 191202 metalli ferrosi 191203 metalli non ferrosi 191204 plastica e gomma 191205 vetro 191207 legno diverso da quello di cui alla voce 19 12 06</p>
<p>Sovvallo prodotto: CER 191212</p>

Per quanto riguarda il bilancio dei rifiuti in ingresso rispetto a quelli prodotti, sia avviabili a recupero che non per lo stato progettuale si dichiara che il recupero può essere molto vicina al 100%.

8 DESCRIZIONE DEGLI IMPIANTI

pesa a ponte

n°2

marca e modello

DINI ARGEO _3590XP MATR. 80636708B1 CLASSE III PORTATA MAX 40000KG

DINI ARGEO _3590XP MATR. 80636708B2 CLASSE III PORTATA MAX 40000KG

vaglio

modello EXTEC S3

S/N: 8755

Per la selezione e successivo recupero dei rifiuti non pericolosi (terra e roccia da scavo/inerti) si utilizza già l'impianto EXTEC S3 che si intende confermare

frantoio a mascelle

MARCA REV

TIPO UFS 100/V

N° MATRICOLA 10407

ANNO COSTRUZIONE 1999

Trattasi di frantoio primario (già presente ed utilizzato in sito) a semplice ginocchiera adatto alla frantumazione di materiali duri e compatti. La forma delle mascelle, la loro lunghezza e la configurazione delle camera di frantumazione lo rende estremamente versatile, ottimo nella frantumazione primaria con efficace granulazione dei materiali inerti di varia natura. Composto da mascelle reversibili, acciai ad alta resistenza e leghe al manganese per le parti soggette ad usura sono garanzia di affidabilità. Il sistema idraulico di regolazione dell'apertura delle mascelle, azionato da un unico selettore, rende estremamente semplice la calibrazione del materiale frantumato e la compensazione dell'usura delle mascelle. Con la predisposizione per l'apertura automatica in caso di corpi infrantumabili.

caricatore a ruote

MARCA HYUNDAI

MODELLO HL955A

N° SERIE (pin) HHKHWL50L0000022 10407

pala caricatrice

iveco fiat targa PCAA900

Tutti i macchinari e le attrezzature annoverati vengono ovviamente già utilizzati nell'impianto autorizzato in aua e si intende continuare ad impiegarli ma con le tempistiche e le modalità descritte nel presente SIA e nel presente progetto definitivo.

Il fornitore dichiara una potenzialità per il vaglio/frantumatore descritto pari a 110 t/h.

9 LOCALI

La gestione documentale dei rifiuti in ingresso, di quelli sottoposti a trattamento, dei rifiuti da manutenzione, di quelli in uscita dall'impianto e delle end of waste avverrà negli uffici realizzati in moduli di lamiera prefabbricati e posizionati vicino alla pesa. All'interno di tale prefabbricato sarà presente bagno per le esigenze fisiologiche degli addetti il cui scarico verrà raccordato con quello già esistente e recapitante i reflui in pubblica fognatura.

10 DESCRIZIONE RECINZIONE

Rispetto alla recinzione esistente, rete metallica su muretto, si intende predisporre nella nuova area una recinzione in rete a maglia sciolta zincata e plasticata come da planimetria n°4. All'ingresso all'impianto esiste già idoneo cancello ma si intende installarne un altro in prossimità tra le p.lle 370/371 e comunque vicino alla zona urbanistica deputata a parcheggio (standard APR 82). Si specifica che in alcune porzioni dell'impianto, in luogo della citata recinzione di cui sopra, sarà necessaria l'installazione di barriere fonoassorbenti dedicate al fine del rispetto del clima acustico come da zonizzazione comunale.

11 VINCOLISTICA

Da quanto previsto dalle nta del PRG del comune di Fermo si evince che le nuove particelle in cui il proponente intende estendere la propria attività di recupero rifiuti inerti non pericolosi non sono completamente conformi con lo strumento urbanistico comunale vigente, nonostante la destinazione d'uso dell'area progetto 82 preveda al punto U2.3 la possibilità di depositi a cielo aperto; **gli scopi del SIA** sono quelli di **dimostrare** che le opere di mitigazione ambientali che vengono proposte sono sufficienti a garantire la sostenibilità ambientale dell'impianto e di **chiedere** l'approvazione del progetto definitivo ai sensi dell'art 208 c6 del T.U.A. che sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali e costituisce variante urbanistica. **Il progetto in esame è essenzialmente finalizzato alla messa in riserva (R13) delle terre e rocce di scavo e di inerti da costruzioni e demolizioni e al trattamento delle stesse con l'operazione di recupero R5 di cui all'All. C della Parte Quarta del D.Lgs 152/2006.**

Esso è pertanto escluso dai criteri fissati dal PRGR per l'ubicazione dell'impianto relativo all'operazione R13.

Premesso ciò, si evidenzia che il proponente svolgerà sia operazioni di messa in riserva R13 che di recupero R5.

Sullo stesso sito si intendono realizzare due distinti tipi di attività: la prima comportante unicamente la messa in riserva R13 **nella porzione di terreno ricadente nella perimetrazione dell'area progetto 82** e la seconda consistente nelle operazioni di recupero **R5 di inerti coincidente con l'area oggi usata per la macinazione e vaglio degli inerti, comunque entrambe in zone D.**

Il sito di progetto non ricade in ambiti di tutela idrogeologica ai sensi del regio decreto, il tutto si evince dalle precedenti mappe riguardanti lo stralcio PRG vigente che ha recepito tutti gli ambiti di tutela (PAI, PPAR, ecc.ecc).

Date le distanze lineari SIC (superiori a 20 km) si reputa che il progetto in esame non abbia alcun impatto e che non possa interferire in alcun modo sulle specie e sull'habitat in generale caratteristici degli stessi.

Il sito di progetto ricade in ambiti di tutela paesaggistica ai sensi dell'articolo 142 Dlgs 42/2004 limitatamente ad una porzione corrente lungo il confine che separa la proprietà dall'alveo.

Si evidenzia, ai fini del rispetto del vincolo di cui sopra, che l'impianto di recupero sorgerà fuori dall'ambito di tutela in quanto sarà posto ad una distanza intorno a m150,00 dall'asse fluviale.

Per l'area oggetto del presente studio si può affermare che non esistono elementi geologici, geomorfologici ed idrogeologici da sottoporre a tutela: infatti non è una località dove affiorano le serie tipo della successione umbro-marchigiana, non risulta essere area fossillifera e mineraria, non sono visibili elementi strutturali (pieghe, faglie) né tanto meno siamo in

presenza di alloctoni della Val Marecchia; non sono presenti forme di erosione glaciale (circhi glaciali, etc.) né forme carsiche superficiali (inghiottitoi, etc) o sotterranee (grotte, etc.) o forme connesse con l'azione delle acque dilavanti (calanchi) e fluviali (gole, forre, alvei meandriformi, catture fluviali, terrazzi alluvionali, foci fluviali né forme connesse con l'azione del mare (coste basse, falesia) o forme connesse con movimenti gravitativi (frane) o forme tettoniche né tanto meno vulcanelli di fango.

Per quanto riguarda l'aspetto idrogeologico non siamo in presenza di sorgenti nei massicci carbonatici meso-cenozoici; né di sorgenti nella successione terrigena; né di sorgenti salate o termali o minerali né di acque superficiali e sotterranee.

L'area oggetto di studio non risulta essere inserita tra quelle da salvaguardare in quanto "bene storico culturale", **non è un** paesaggio agrario di interesse storico ambientale. **Non risulta** essere centro e nucleo storico in diretta relazione visiva col paesaggio circostante. Nell'area oggetto di studio e nelle sue vicinanze **non sono presenti** edifici e manufatti isolati di particolare valore architettonico o storico-documentario, non è un sito extraurbano e urbano con presenza di edifici religiosi. **Non risulta** essere area archeologica; non si evince presenza di percorsi storici né di luoghi di memoria storica. L'area non risulta infine punto panoramico né contiene al suo interno strade panoramiche.

Si esclude che il progetto di cui trattasi possa essere attenzionato ai divieti di cui agli ambiti provvisori di tutela orientata e tanto meno di quelli di tutela integrale di cui all'articolo 25 delle NTA del PPAR.

Per quanto riguarda l'ambito provvisorio di tutela orientata il progetto proposto rientrerebbe tra i divieti della lettera c, trattandosi di deposito di rifiuti/end of waste e non di prodotti agricoli. Il PRG comunale, nel perimetrare gli ambiti di tutela definitivi, ha tenuto conto anche per l'area oggetto di studio del SIA:

- a - delle condizioni di equilibrio tra insediamento ed ambiente;
 - b - dell'esistenza di stati di compromissione territoriale;
 - c - del valore intrinseco del bene in rapporto alla categoria considerata;
 - d - della localizzazione in un sottosistema territoriale A, B, C e V;
 - e - dell'appartenenza a contesto di tipo urbano o extraurbano
- ed ha previsto per essa le seguenti destinazioni d'uso:*

U2/2 Artigianato produttivo e industria;

U2/3 Depositi a cielo aperto.

L'area oggetto di studio, come recepito tra l'altro dal PRG comunale, non risulta essere località interessata da emergenze geologiche o geomorfologiche.

Il progetto che intende realizzare la ditta Mandolesi Giuseppe e Pierino srl rispetta sicuramente almeno i seguenti obiettivi del PTC Fermo:

- a) obiettivo 01 - Compatibilità paesistico-ambientale delle trasformazioni
- b) obiettivo 02 - Razionalizzazione e sostenibilità del sistema della mobilità e della sua integrazione con il sistema insediativo
- d) obiettivo 04 - Policentrismo, riduzione, quantificazione e qualificazione del consumo di suolo. **E' inoltre conforme all'art 13** - Mitigazioni e Compensazioni e **all'art. 14** Tutela del suolo e delle categorie della struttura geomorfologica dei versanti; rispetta inoltre i criteri di congruenza ai fini della tutela ambientale come quelli della "realizzazione di impianti di protezione e di compensazione delle emissioni insalubri (atmosferiche, acustiche) provenienti da insediamenti industriali esistenti oltreché da quelli da realizzare", e del "mantenimento ed potenziamento delle fasce di vegetazione ripariale", del "mantenimento e potenziamento delle microconnessioni ambientali (siepi, boschetti, filari, ecc.). Con la realizzazione del progetto proposto vengono inoltre rispettati gli obiettivi di cui all'art 26 delle NTA del PTC in materia di sistema economico. **Considerando infine l'art 34 delle NTA del PTC** che prevede l'attuazione della Rete Ecologica Marchigiana (R.E.M.) si ribadisce che il progetto non comporta consumo e depauperamento di suoli agricoli e di aree arborate e naturali. la superficie interessata dall'installazione dell'impianto ovvero quella relativa all'intervento non ricade nell'ambito delle Piane alluvionali, le esondazioni interessano una porzione marginale dell'APR 82 che però non è in nessun modo oggetto di intervento, la stessa è unita ad ambiti di tutela dei Corsi d'acqua per i quali il PTC integra le prescrizioni di cui all'art. 29 del PPAR. La verifica è fatta basandosi sugli ambiti di tutela definitivi del PRG in quanto da esso recepite. Il progetto persegue inoltre le seguenti finalità:

- individuare le soluzioni tecniche opportune per il riassetto dell'area, per la minimizzazione dei rischi, per la riduzione di squilibri e delle carenze attraverso la definizione dei necessari interventi di manutenzione, di risanamento ambientale e di recupero.

Il sito in esame non ricade in aree a rischio PAI. Solamente il settore meridionale dell'area di proprietà riservata da PRG a parcheggi e verde rientrano all'interno del limite di esondazione per una piena con tempi di ritorno $T_r = 200$ anni ma che non è oggetto di intervento.

12 ACCORGIMENTI PER LA LIMITAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE

12.1 Matrice acqua

Viene riprogettata la regimentazione delle acque meteoriche per evitare fenomeni di allagamento convogliandole in pubblica fognatura esistente, nonché corrente in direzione nord-sud al centro della porzione caratterizzata da terreno incolto ed oggetto di espansione attività. Per quanto riguarda le esigenze di invarianza idraulica si rimanda alla relazione geologica del Dott. Salvetti allegata.

La disposizione degli elementi dell'impianto e la posizione del pozzetto di ispezione sono riportati nella planimetria n°5 allegata al progetto definitivo da approvare ad sensi dell'art.208 del Dlgs 152/06 e s.m.i. L'unico scarico previsto al fiume Tenna deriva dalle acque piovane di seconda pioggia dei piazzali; esse verranno prima inviate al laghetto di laminazione (cfr relazione tecnica geologo Salvetti e tavola 5) e poi convogliate alla condotta esistente già autorizzata.

12.2 Matrice suolo

La movimentazione dei materiali/rifiuti avverrà in modo tale da evitare possibili contaminazioni delle matrici ambientali. I rifiuti in entrata possono avere sia stato fisico solido pulverulento che non pulverulento: il deposito avverrà in cumuli direttamente sul piazzale in massiciata. I rifiuti verranno movimentati con l'ausilio di pale meccaniche per avviarli all'attività di recupero R5 tramite vaglio/frantumazione.

La ditta non contempla il recupero di rifiuti allo stato liquido né tanto meno la loro messa in riserva, ma possono comunque verificarsi fenomeni di sversamento/fuoriuscite accidentali sui piazzali di olii/nafta dall'utilizzo di automezzi e/o acidi derivanti da batterie carrelli elevatori: in caso di tali evenienze verrà applicata la procedura prevista al punto 0.1.15.4 del progetto definitivo.

12.3 Matrice aria

L'impatto sull'atmosfera nel suo complesso è da considerarsi non significativo.

In fase di cantiere saranno messi in atto tutti gli accorgimenti necessari ad evitare e/o limitare l'innalzamento di polveri.

Per quel che riguarda le emissioni olfattive non si reputa ci saranno emissioni odorigene.

Le maggiori problematiche sono generalmente determinate dal risollevarimento di polveri dalle pavimentazioni stradali al transito dei mezzi pesanti, dal risollevarimento di polveri dalle superfici sterrate dei piazzali ad opera del vento, da emissioni localizzate nelle aree di deposito degli inerti.

Durante la fase di esercizio dell'impianto non ci sarà movimentazione di materiale polveroso se non in fase di conferimento dei rifiuti e in fase di vaglio/macinazione. Tali operazioni avverranno solo in caso di velocità dell'aria inferiore a 5 m/s e l'impresa si munirà di apposito anemometro per monitorare tale valore. Durante la macinazione entreranno in funzione appositi nebulizzatori di acqua, come già d'altronde avviene, al fine di limitare le emissioni polverose. Quando possibile, si preferiranno in ingresso all'impianto, rifiuti pulverulenti imballati in sacconi e/o big bags piuttosto che allo stato sfuso. Solo operazioni maldestre di movimentazione dei carichi e senza previa bagnatura dei piazzali e dei materiali stessi e, quindi, in seguito ad eventi fortuiti ed accidentali si potranno sviluppare emissioni diffuse

polverose.

Per il vaglio macinatore risulta già essere stata inviata istanza di autorizzazione alle emissioni in atmosfera per gli stabilimenti di cui all'articolo 269 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 come da progetto allegato all'istanza pervenuta alla Provincia di Fermo il 07 luglio 2011 con prot. n. 27983 e per cui è stata rilasciata D.D. 558/GEN – 222/SA del 06/05/2013. Come spiegato nel progetto definito di cui all'art. 208 del dlgs 152/06 e s.m.i., il titolo emissioni in atmosfera viene comunque sostituito con l'adesione all'autorizzazione generale di cui alla dgp 193/2013.

12.4 Matrice rumore

Lo studio acustico per valutare l'impatto del progetto è stato eseguito dal **dott. Raffaele Macerata** (Tecnico competenti in acustica). Per il dettaglio dello studio e i risultati della stima degli impatti si rimanda pertanto allo specifico elaborato. Dall'analisi dei risultati delle simulazioni si evince che il clima acustico successivo alla realizzazione del progetto risulta accettabile in quanto, grazie ad idonee barriere fonoassorbenti, non vengono superati i limiti stabiliti dalla classificazione acustica attualmente vigente nell'area oggetto di indagine.

CONCLUSIONI

Lo studio ha analizzato gli impatti ambientali del progetto dell'impianto di trattamento rifiuti inerti nel comune di Fermo.

Lo scopo primario della realizzazione dell'impianto è la possibilità di procedere al recupero rifiuti inerti per quantitativi diversi rispetto a quelli già autorizzati espandendo l'attività nell'area progetto 82.

L'azienda, una volta preparata idonea pavimentazione per lo stoccaggio di eow e rifiuti inerti intende proseguire ed ampliare l'attività di recupero degli stessi.

Lo scopo dell'attività di recupero è la produzione di:

- aggregati recuperati.

I prodotti ottenuti saranno eow conformi al DM 152/2022.

Nel quadro di riferimento programmatico è stata verificata la coerenza e la compatibilità con gli strumenti di pianificazione e di programmazione di riferimento. Il progetto, essendo ubicato in Zona D, è conforme e pertanto non è soggetto a variante urbanistica.

L'area oggetto di intervento è in parte interessata da vincoli ambientali ma il recupero rifiuti si prevede esclusivamente al di fuori di essi.

Nel quadro di riferimento progettuale viene illustrato il processo di lavoro, le misure di mitigazione che sono state adottate e che si intendono adottare, la mitigazione a verde con funzione multipla e gli interventi da fare una volta che l'attività di trattamento andrà a regime. Per tutte le matrici ambientali è stata eseguita la valutazione degli impatti. Dal lavoro svolto emerge la sostenibilità dell'insediamento produttivo nel suo complesso (Impianto di trattamento rifiuti inerti non pericolosi). Inoltre, il progetto di trattamento è in linea con i principi dell'economia circolare in quanto mira ad ottenere eow da rifiuti inerti riducendo il consumo delle materie prime.