

-Provincia di Fermo-

-Comune di Fermo-



Richieste di integrazioni:

Provincia di Fermo prot. n. 17575 del 27/09/2018

Nota della Provincia di Fermo n. 18044 del 04/10/2018

Discarica per rifiuti non pericolosi progetto di ampliamento tramite sormonto

Procedura di V.I.A. ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i e art.12 della L.R. 3/2012
A.I.A. ai sensi dell'art. 29 ter del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

<p>DOCUMENTO</p> <p style="text-align: center;">Studio Impatto Ambientale Progettazione Sezione C</p>		<p>TITOLO</p> <p style="text-align: center;">Relazione Tecnica Generale Integrazioni</p>		<p>ALLEGATO N.</p> <p style="text-align: center;">Int</p>
<p>PROPONENTE</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> <p>Fermo Ambiente Servizi Impianti Tecnologici Energia srl unipersonale</p> <p>Sede Legale: Via Mazzini, 4 63900 Fermo (FM) Sede Operativa: C.da San Biagio, 63900 Fermo (FM) Tel. 0734/622095 Fax 0734/622095</p> </div> </div>		<p>CODICE PROGETTO</p> <p style="text-align: center; font-size: 1.2em;">14.30.10.2/18</p>		<p>DATA</p> <p style="text-align: center;">12/10/2018</p>
<p>STUDIO IMPATTO AMBIENTALE E PROGETTAZIONE SEZIONE C: INTERVENTI LINEE TRATTAMENTO RIFIUTI SOLIDI</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> <p>Ing. Fabio CONTI</p> <p>Via dell' Industria, 279 62014 Corridonia (MC) Tel/Fax 0733/28.37.27 Cell. 329/9770102 e-mail: fabioconti@email.it</p> </div> </div>		<p>FILE'S DI RIFERIMENTO</p> <p>C:\Users\Fabio\Desktop\10-Integrazioni\2-Tavole</p>		
<p>STUDIO IMPATTO AMBIENTALE E PROGETTAZIONE SEZIONE C: INTERVENTI LINEE TRATTAMENTO RIFIUTI SOLIDI</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> <p>Ing. Michele MARZIALI</p> <p>Via Indipendenza 91 - 63857 Amandola (FM) Tel. - Fax 0736.847318 - 349.5981067 E-mail: michele.marziali@gmail.com</p> </div> </div>		<p>TIMBRO PROFESSIONALE</p>		

RISPOSTA OSSERVAZIONI Prot. 17575 del 27/09/2018

1. *Indicazioni dei sistemi e/o misure atti a ridurre al minimo i disturbi ed i rischi provenienti dalla scarica e causati da:*

- a. emissioni di odore e polvere;*
- b. materiali trasportati dal vento;*
- c. uccelli parassiti ed insetti;*
- d. rumore e traffico;*
- e. incendi.*

Le modalità di conduzione dell'impianto scarica sono dettagliate all'interno del Piano di Gestione operativa (di cui alla Sez. A - All.6 della documentazione già presentata). Ad ogni modo si riepilogano di seguito le principali misure adottate al fine di ridurre possibili disturbi causati da emissioni di odore e polvere, materiali trasportati dal vento, richiamo di uccelli e parassiti:

- l'abbancamento dei rifiuti viene realizzato in modo da limitare il più possibile la superficie dei rifiuti esposta agli agenti atmosferici, procedendo per strati compattati;
- è prevista la copertura giornaliera dei rifiuti con uno strato di materiale inerte (terra miscelata con la frazione organica stabilizzata FOS prodotta dall'impianto);
- l'impianto è provvisto di recinzione di altezza non inferiore a 20 cm, in modo da impedire l'accesso alle persone non autorizzate e agli animali.

Per quanto riguarda il rischio incendio si ricorda che il materiale di copertura oltre a rispondere ai requisiti di non deteriorabilità e putrescibilità, deve anche possedere caratteristiche di incombustibilità; l'impianto è inoltre dotato di adeguati presidi antincendio e tutto il personale è stato debitamente istruito per l'attivazione di quanto previsto dal Piano di Emergenza.

In materia di prevenzione incendi, si fa presente che la ditta rientra tra le attività di cui all'elenco del D.M.16.02.1982 e s.m.i.; si allega il rinnovo periodico della attestazione di conformità antincendio della installazione.

Rif. Pratica VV.F. n.

6.110

Spazio per protocollo

Data 17/02/2014
Prot. n° 611/2014

AL COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO DI

ASCOLI PICENO

Provincia

ATTESTAZIONE DI RINNOVO PERIODICO DI CONFORMITA' ANTINCENDIO

(art. 5 del D.P.R. 01/08/2011 n. 151)

Il sottoscritto		CIPPITELLI		ROBERTO	
domiciliato in		VIA XXV APRILE		FERMO	
indirizzo		35		63900	
n. civico		c.a.p.		comune	
FM	0734/223495	C.F.			
provincia	telefono	codice fiscale della persona fisica			
fax	Indirizzo di posta elettronica		Indirizzo di posta elettronica certificata		
nella sua qualità di LEGALE RAPPRESENTANTE					
della FERMIO A.S.I.T.E. S.R.L.					
qualifica rivestita (titolare, legale rappresentante, amministratore, etc.)					
con sede in VIA MAZZINI					
indirizzo		4		63900	
n. civico		c.a.p.		comune	
FERMO		FM			
provincia	telefono	Indirizzo di posta elettronica certificata			

responsabile dell'attività sotto specificata,
consapevole delle conseguenze penali e amministrative previste dagli artt. 75 e 76 del D.P.R. 445/2000 in caso di
dichiarazioni mendaci e formazione o uso di atti falsi

DICHIARA

- l' assenza di variazione delle condizioni di sicurezza antincendio rispetto a quanto in precedenza segnalato,
con la/e SCIA¹ presentate

il	CPI del 08/02/12
	Data presentazione
il	
	Data presentazione
il	
	Data presentazione

relative e/o ricomprese all'attività principale di:

IMPIANTO DI SELEZIONE RIFIUTI SOLIDI URBANI,
DEPOSITO DI MATERIALI VARI CON SUPERFICIE
MAGGIORE A 100 MQ,
IMPIANTO DI PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA
ALIMENTATO A BIOGAS,
IMPIANTO PRODUZIONE CALORE,
DEPOSITO GASOLIO

sita in	LOCALITA' SAN BIAGIO	tipo di attività (albergo, scuola, centrale termica, etc.)	SCN	63900
	Indirizzo	n. civico	c.a.p.	
FERMO	Comune	provincia	telefono	

individuata ³ al n./sotto classe/ cat.	1.1/C	e comprendente anche le attività di cui ai		
nn./sottoclasse/cat :	49.3/C	49.3/C	12.1/A	12.1/A
	74.3/C	70.1/B	70.1/B	

- di avere assolto gli obblighi gestionali connessi con l'esercizio dell'attività previsti dalla normativa vigente, nonché di aver osservato i divieti, le limitazioni e le prescrizioni delle disposizioni di prevenzione incendi e di sicurezza antincendio disciplinanti l'attività medesima;
- di aver adempiuto l'obbligo di mantenere in stato di efficienza i sistemi, gli impianti, i dispositivi, le attrezzature, rilevanti ai fini della sicurezza antincendi, e le altre misure di sicurezza antincendio adottate e di aver effettuato le verifiche di controllo e gli interventi di manutenzione in accordo alla regolamentazione vigente, a quanto indicato nelle pertinenti norme tecniche e nelle istruzioni di uso e manutenzione del fabbricante e/o installatore.

1 - e/o autorizzazione antincendio per le attività di cui all'art.11, commi 5 e 6, del DPR 01/08/2011 n.151.

2- Riportare il numero e la categoria corrispondente (A/B/C) individuata sulla base dell'elenco contenuto nell'Allegato I del DPR 01/08/2011 n.151 e la sottoclasse di cui al Decreto del Ministro dell'Interno del 7-8-2012

3- Asseverazione di cui all'art. 5 del Decreto del Ministro dell'Interno del 7.8.2012.

Per quanto riguarda i problemi derivanti da rumore e traffico si premette che il conferimento in discarica avviene sempre previa specifica comunicazione all'Ufficio Tecnico, che cura e pianifica il programma di conferimento settimanale al fine di evitare la congestione del flusso dei mezzi.

Ricordiamo inoltre che, rispetto al passato, il quantitativo dei rifiuti mediamente abbancato, e quindi del numero medio di mezzi che transitano verso la discarica, sta progressivamente diminuendo; tale

constatazione è il risultato delle politiche ambientali applicate a livello Comunitario che prevedono di incentivare il più possibile il recupero e il riciclo lasciando allo smaltimento un ruolo sempre più marginale nella gestione del flusso dei rifiuti.

La diminuzione del flusso dei rifiuti abbancati insieme all'adozione del sistema di programmazione settimanale per il conferimento dei rifiuti, permettono quindi di contenere i possibili disturbi derivanti dal traffico e dal rumore.

In aggiunta ricordiamo che le campagne di monitoraggio svolte in passato hanno sempre dimostrato il rispetto dei limiti di emissione ed emissione sonora, e che è in progetto il ricorso dell'aggiornamento del parco mezzi aziendale in modo da garantire l'utilizzo di apparecchiature di nuova generazione e concezione, sempre più silenziose.

La sezione D del progetto prevede una serie di interventi volti ad eliminare le emissioni diffuse e fuggitive della discarica; la sezione C del progetto è volta ad attuare tutti gli interventi per abbassare le emissioni odorigenee della installazione.

2. *in riferimento alle linee di captazione delle emissioni e agli interventi di mitigazione delle emissioni, dovrà essere prodotta un'integrazione che preventivamente analizzi e valuti l'eventuale esposizione al rischio chimico-biologico dei lavoratori addetti all'impianto; tale analisi/valutazione dovrà tener conto degli eventuali ambienti confinati o a sospetto inquinamento che possono realizzarsi a seguito del suddetto ampliamento, e dovrà, inoltre, essere strutturata come indagine/analisi/valutazione preventiva.*

Le mansioni potenzialmente interessate dall'ampliamento in questione sono le seguenti:

AREA DISCARICA

- M2 = addetto alla conduzione dell'area di attività della discarica
- M3 = addetto manutentore impianto biogas
- M4 = addetto manutentore impianto percolato
- M7 = autista impianto RO-verde e RSU
- M11 = addetto attività di controllo

IMPIANTI TRATTAMENTO RIFIUTI

- M5 = addetto bennista
- M6 = addetto impianto di trattamento RU
- M7 = autista impianto RO-verde e RSU
- M8 = conduttore impianto RO e verde
- M9 = addetto alle manutenzioni su macchine operatrici, impianti e aree di lavoro
- M11 = addetto attività di controllo

In relazione ai rischi cui sono esposti i suddetti lavoratori, si specifica quanto segue:

- per le mansioni riguardanti l'AREA DISCARICA (M2, M3, M4, M7, M11) le modalità operative resteranno identiche alle attuali ed a quelle svolte da sempre; non ci saranno pertanto variazioni dei livelli di esposizione al rischio chimico e biologico rispetto alle valutazioni "qualitative" e "quantitative" effettuate ad aprile 2018, allegate alla presente; anche in merito ai rischi legati ai luoghi di lavoro, attrezzature, agenti fisici, ecc. gli interventi non porteranno ad alcuna variazione degli attuali livelli di rischio;
- per le mansioni riguardanti gli IMPIANTI TRATTAMENTO RIFIUTI gli interventi porteranno ad una variazione delle modalità operative con relativo miglioramento delle condizioni lavorative degli addetti agli impianti, anche se non tali da cambiare in modo significativo l'entità del rischio chimico-biologico a cui sono esposti.

In particolare per le mansioni M6 (addetto impianto di trattamento RU) ed M8 (conduttore impianto RO e verde) si prevede un miglioramento dei livelli di esposizione sia al rischio chimico che biologico per le seguenti motivazioni:

- conferimento diretto sia de RSU che dei RO nelle apposite fosse e successivo trattamento nel nuovo impianto TMB, il tutto in modo automatizzato minimizzando le dispersioni; ciò elimina le attuali fasi di conferimento a terra e successiva movimentazione del materiale con pala meccanica per la mansione M6 e le riduce notevolmente per la mansione M8 (resterà lo scarico a terra e la movimentazione con pala per il verde); tale variazione comporta un miglior clima generale nella zona di conferimento, un minor tempo di esposizione degli addetti all'interno delle zone più critiche sia da un punto di vista di rischi chimici-biologici sia di rischi fisici-meccanici; ci sarà infatti una forte riduzione del traffico e dei rischi di incidente/investimento nell'attuale area di conferimento RSU-RO;

- il nuovo impianto TMB sarà dotato di nuovo sistema di aspirazione e convogliamento in biofiltro delle dispersioni di sostanze e di odori derivanti dal trattamento, pertanto il clima interno ed in prossimità dell'edificio sarà sicuramente migliore sia di quello attuale sia di quello preesistente con il vecchio impianto in funzione;

A tale proposito si trasmette la valutazione previsionale dell'esposizione al rischio chimico ed al rischio biologico per le mansioni M6 ed M8.

Per le restanti mansioni non ci saranno variazioni significative delle modalità operative, pertanto i livelli di esposizione al rischio chimico e biologico saranno inalterati rispetto alle valutazioni "qualitative" e "quantitative" effettuate ad aprile 2018, allegate alla presente.

Non appena conclusi i lavori in questione e con il nuovo impianto a regime, saranno ripetute le suddette valutazioni tramite classificazione "qualitativa" del livello di rischio e classificazione "quantitativa" con campionamenti strumentali per rilevare l'effettiva esposizione agli agenti chimici-biologici presenti.

Si specifica infine che l'ampliamento non andrà a determinare la presenza di ulteriori o diversi ambienti confinati o a sospetto inquinamento, oltre a quelli già presenti, valutati nell'ultimo DVR di aprile 2018.

In conclusione, visti anche i risultati delle valutazioni preliminari, si stima un miglioramento degli attuali livelli di rischio chimico-biologico per gli addetti alla conduzione degli impianti (mansioni M6 ed M8).

Di conseguenza per tutti gli addetti operanti nel sito è prevedibile un miglioramento relativo ai suddetti rischi, vista la qualità dell'aria che andrà a migliorare sia in termini di sostanze nocive presenti sia di odori percettibili, è proprio questo infatti uno degli obiettivi dell'intervento stesso.

Saranno ridotti anche i rischi fisici-meccanici-interferenziali viste le diverse modalità di conferimento, pertanto si ritiene che l'intervento in progetto non andrà a gravare sui rischi a cui sono esposti i lavoratori addetti all'impianto, anzi porterà benefici in termini di salute e sicurezza nell'ambiente di lavoro.

Si trasmette in allegato:

- Allegato 1: "Valutazione generale dei rischi del C.I.G.R.U. – DVR"
- Allegato 2: "Valutazione specifica del rischio chimico"
- Allegato 3: "Valutazione specifica del rischio biologico"
- Allegato 4: "Valutazione preliminare del rischio chimico per le mansioni M6 ed M8"
- Allegato 5: "Valutazione preliminare del rischio biologico, per le mansioni M6 ed M8"

3. *Relazione con chiarimenti esplicativi in ordine alla VIA- Matrice ARIA – “Determinazione dello stato di qualità ante-operam per gli inquinanti ritenuti significativi e delle caratteristiche meteorologiche”:*

- a. In merito allo stato di qualità dell'aria ante-operam descritto mediante l'attuazione del piano di monitoraggio e controllo dell'impianto esistente, per i valori relativi agli inquinanti determinati nel PMC 2015-2016-2017 si rileva:
- i. metano: il limite di quantificazione inferiore raggiunto (0.05%, 500 ppm), è molto superiore rispetto al fondo naturale (1-2 ppm);
 - ii. ammoniaca: il limite di quantificazione inferiore raggiunto (0.35 mg/Nm³) è superiore ai livelli critici correlati a effetti fisiologici ed ecologicamente importanti sulle piante. Il livello critico fissato da WHO per l'NH₃ è di 0.27 mg/m³ come media giornaliera;
 - iii. acido solfidrico: il limite di quantificazione inferiore raggiunto (0.10 mg/Nm³) è superiore a 0.007 mg/Nm³, valore da non superare su 30 minuti al fine di evitare la percezione consistente del cattivo odore da parte della popolazione (WHO);
 - iv. idrocarburi non metanici: i risultati ottenuti (compresi fra 0.9 e 1.7 mg/Nm³) evidenziano concentrazioni abbastanza elevate rispetto al fondo rilevabile in aree analoghe (0.1-0,4 mg/Nm³);
 - v. polveri totali: il parametro ha scarsa rilevanza, in luogo delle “polveri sottili”;
 - vi. mercaptani totali: il limite di quantificazione inferiore raggiunto (0.10 mg/Nm³), è inadeguato per valutare.

Alla luce dei commenti relativi ai risultati del monitoraggio della qualità dell'aria per gli anni pregressi, si propone un aggiornamento del Piano di Monitoraggio e Controllo (Allegato 7: “All.E - Rev.1 ottobre 2018_Piano di Monitoraggio e Controllo”) in modo da migliorare la capacità di verifica e controllo degli impatti prodotti sulla componente atmosferica dall'esercizio dell'impianto.

- b. *Nell'elaborato “Documentazione tecnica integrativa – nota Provincia di Fermo prot. 9920 del 24/05/2018 – punto 4”, al punto 4, per rappresentare la determinazione dello stato di qualità dell'aria ante-operam viene ricordato lo studio previsionale di impatto atmosferico condotto dalla ditta nel giugno 2016 che teneva conto della riduzione degli impatti ridotti dal processo della raffinazione dell'ammendante ad oggi non più eseguito.*

Si rimanda alla nuova valutazione di impatto atmosferico allegata alla presente, elaborata sulla base delle modifiche effettivamente previste da progetto (Allegato 6: “Valutazione previsionale impatto atmosferico”).

4. *Relazione con chiarimenti esplicativi in ordine alla VIA- Matrice ARIA – “Determinazione dello stato di qualità ante-operam per gli inquinanti ritenuti significativi e delle caratteristiche meteorologiche”:*

- a. *Stimare la riduzione delle pressioni descritta che dovrebbe produrre una riduzione di impatti sulla componente atmosfera nell'intorno dell'impianto;*

Si rimanda alla nuova valutazione di impatto atmosferico allegata alla presente Allegato 6: “Valutazione previsionale impatto atmosferico”.

- b. *Rivalutare ed adeguare preventivamente in termini di capacità di verifica e controllo degli impatti prodotti dall'esercizio dell'impianto, il piano di monitoraggio e controllo.*

Si allega il Piano di Monitoraggio e Controllo debitamente aggiornato (Allegato 7: “All.E - Rev.1 ottobre 2018_Piano di Monitoraggio e Controllo”) sulla base delle richieste di integrazione e delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le attività di trattamento rifiuti decisione 10 agosto 2018 num. 2018/1147/Ue

Al fine di aumentare la capacità di controllo degli impatti sulla componente atmosferica, si propone di effettuare un monitoraggio con stazione mobile degli inquinanti ritenuti più significativi a livello odorigeno e nello specifico:

- ammoniaca,
- acido solfidrico,
- aldeidi,
- idrocarburi non metanici,
- idrocarburi totali
- composti organo solforati.

Il monitoraggio verrà effettuato per 30 giorni durante il periodo estivo, in concomitanza con la campagna realizzata mediante campionatori passivi (radielli), come previsto al punto 21) della richiesta di integrazioni, e avrà cadenza annuale, almeno per i primi n. 2 anni.

Dal confronto delle due serie di dati, si potrà valutare insieme alla A.C. se sospendere il ricorso alla stazione mobile e continuare il ricorso ai soli campionatori passivi.

Si propone di eseguire il monitoraggio sui recettori sensibili individuati in sede di valutazione e previsionale di impatto atmosferico e in relazione ai quali è stata valutata la ricaduta degli inquinati.

I punti di monitoraggio sono riportati nello specifico elaborato Allegato 13: “Tav. 14 - Rev. 1_ Punti di Monitoraggio” qualora le condizioni tecniche e di sicurezza non permettano l'installazione delle apparecchiature si valuterà il loro posizionamento in aree più prossime all'installazione comunicandolo preventivamente agli organi di controllo.

5. *In ordine alla VIA – Matrice ACQUE – “Determinazione della pressione esercitata dall’opera sulla componente acque, distinta tra lo sfruttamento della quantità di acqua disponibile e gli effetti che ne alterano la qualità”, si chiedono, a completamento della documentazione, le seguenti integrazioni:*

a. descrizione qualitativa e quantitativa degli scarichi industriali presenti presso l’installazione:

- i) acque reflue prodotte dall’impianto di autolavaggio;*
- ii) acque reflue prodotte dal dilavamento piazzali;*
- iii) acque reflue prodotte dall’impianto di depurazione del percolato.*

Si premette che presso l’installazione esiste un solo scarico industriale proveniente dall’impianto di depurazione, dove sono trattate allo stato attuale tre diverse tipologie di acque reflue:

- i) acque prodotte dall’impianto di autolavaggio;
- ii) acque prodotte dalla biossificazione, selezione e biofiltro;
- iii) percolato proveniente dalla sezione di stoccaggio, in cui confluiscono il percolato originato dal corpo discarica e i reflui derivanti dall’impianto di trattamento della FORSU (percolato derivante dal processo e acque di dilavamento piazzale).

Il progetto prevede il convogliamento alla specifica sezione di depurazione delle (esigue) acque reflue assibilabili alle urbane (servizi igienici)

Secondo quanto riportato dalle letture del misuratore di portata in uscita dall’impianto, nell’anno 2017 sono state prodotte 26.502 mc di acque di scarico.

Per quanto riguarda la descrizione qualitativa delle stesse si allegano le analisi effettuate nel 2017, secondo il PMC che ne prevede il monitoraggio con frequenza semestrale; le stesse sono riportate in Allegato 8.

b. Produzione di un elaborato in cui siano evidenziati tali scarichi, con le linee di collettamento dedicate a ciascuno di essi, ed i punti di controllo prima dell’immissione in corpo idrico superficiale o all’impianto di depurazione aziendale.

L’unico scarico di acque reflue industriali presente è quello proveniente dall’impianto di trattamento (D8) e recapita nel corpo idrico recettore fosso Catalini, così come riportato nella planimetria già presentata in sede di presentazione dell’istanza (Tav1C Planimetria impianti) ed aggiornata (Tav1C Rev Planimetria impianti) con le ultime modifiche relative al collaudo del “dente” e riportate in Allegato 22: Note Integrativa Sopralluogo Collaudo 17 settembre 2018. Le modifiche previste da progetto non modificano la conformazione attuale dello scarico che rimane pertanto individuato al punto 2 della suddetta planimetria.

Per quanto riguarda invece le linee di collettamento di tutte le acque reflue presenti all’interno dell’installazione e i relativi punti di controllo, si rimanda al nuovo elaborato grafico allegato alla presente: “Allegato 9: “ACQUE_01_ Planimetria gestione delle acque””

c. Valutazione della capacità di abbattimento dell’impianto di trattamento del percolato rispetto ai carichi inquinanti provenienti dalle acque reflue dell’impianto di autolavaggio e acque dilavamento dei piazzali in esso convogliate

Si rimanda alla relazione tecnica allegata “Allegato 10: “ACQUE_00_Matrice acqua risposta all’osservazione 5c””.

d. Schede tecniche dei prodotti antischiuma impiegati nel sistema di depurazione dei percolati.

Si allega scheda tecnica del prodotto antischiuma utilizzato attualmente in Allegato 11.

e. Unità tecniche previste per l’implementazione del sistema di disinfezione a base di Acido Peracetico

Come mostrato Allegato 15 l'acqua in uscita dal biologico (secondo stadio) subisce il trattamento ad acido peracetico.

L'acido peracetico, stoccato in un contenitore in polietilene di capacità 100 litri e dotato di un volume di contenimento pari ad almeno 1/3 del volume totale, è dosato nella tubazione di uscita del refluo dal reattore biologico (secondo stadio).

Il refluo viene lasciato in contatto con il reagente in serbatoi di accumulo per circa 7h prima di essere inviato alla filtrazione finale e poi a corpo idrico superficiale.

6. In ordine alla VIA – Matrice ACQUE – “Determinazione dello stato di qualità del corpo idrico post-operam”, si richiedono, a completamento della documentazione, le seguenti integrazioni:

- a. valutazione complessiva della pressione esercitata dagli scarichi di acque reflue industriali sul corpo idrico recettore Fosso Catalini, afferente al fiume Ete Vivo

Presso l’installazione gestita da Asite s.r.l.u in contrada San Biagio nel Comune di Fermo esiste un solo scarico industriale proveniente dall’impianto di depurazione, dove sono trattate tutte le tipologie di acque reflue prodotte dallo stabilimento. Lo scarico avviene su corpo idrico superficiale denominato Fosso Catalini a valle dei due laghetti di stoccaggio del percolato. Il depuratore il cui funzionamento è ampiamente descritto negli specifici capitoli è gestito da 3 operatori interni con la consulenza di ditta specializzata esterna (Depuracque); gli operatori del depuratore hanno obbligo di reperibilità notturna.

Le acque di scarico hanno un volume annuale medio di circa 26.000 mc. L’attuale Piano di monitoraggio e Controllo prevede un controllo analitico semestrale che di solito viene effettuato a metà giugno e metà dicembre i cui risultati sono inviati agli organi competenti con il Rapporto Annuale.

A seguito dell’adozione delle migliori tecniche disponibili (Bat) per le attività di trattamento dei rifiuti di cui alla Decisione della Commissione Europea del 10/08/2018 n° 2018/1147/UE, e pubblicate in Guue 17 Agosto 2018 la ditta recepito tutte le BAT applicabili e nello specifico ha implementato il monitoraggio delle acque reflue di scarico in termini di frequenze, limiti e parametri da analizzare.

Il nuovo monitoraggio delle acque di scarico è riassunto nella tabella di seguito allegata, in rosso sono evidenziati i limiti (più restrittivi) previsti nelle BAT.

PARAMETRI FONDAMENTALI	FREQUENZA	Limite previsto tabella 3-BAT
Temperatura	semestrale	
Ph	semestrale	5,5-9,5
Conducibilità elettrica	semestrale	
Solidi sospesi totali	mensile	60 mg/l
COD	mensile	160 mg/l
BOD5	semestrale	40 mg/l
Cloruri	semestrale	1200 mg/l
Solfati	semestrale	1000 mg/ l
Nitrati	semestrale	20 mg/l
Nitriti	semestrale	0,6 mg/l
Ammoniaca	semestrale	15 mg/l
Azoto totale	mensile	25 mg/l
Fosforo totale	mensile	2 mg/l
Alluminio	semestrale	1 mg/l
Arsenico	mensile	0.5 mg/l
Mercurio	mensile	0,005 mg/l
Rame	mensile	0,1 mg/l
Fenoli Totali	semestrale	0,5 mg/l
Cianuri Totali	semestrale	0,5 mg/l
Cadmio	mensile	0,02 mg/l
Ferro	semestrale	2 mg/l

Manganese	semestrale	2 mg/l
Piombo	mensile	0,1 mg/l
Cromo totale	mensile	0,15 mg/l
Zinco	mensile	0,5 mg/l
Nichel	mensile	0,5 mg/l
Tensioattivi totali	semestrale	2 mg/l
Idrocarburi totali	semestrale	5 mg/l
Solventi Organici Azotati	semestrale	0,1 mg/l
Solventi Organici Clorurati	semestrale	1 mg/l
Solventi Organici Aromatici	semestrale	0,2 mg/l

Per la valutazione della pressione esercitata dalla attività sulla matrice acque attraverso le acque di scarico del depuratore sono stati calcolati tutti i flussi di massa delle sostanze chimiche e dei parametri previsti partendo dai certificati analitici del 2013 fino al 2107.

I risultati sono riportati nella tabella di seguito allegata; tutti i certificati di analisi cui si fa riferimento sono quelli trasmessi nel Rapporto annuale e pertanto per evitare di appesantire troppo la trattazione non vengono di nuovo allegati.

Il progetto oggetto di valutazione è caratterizzato da un ampliamento della volumetria della scarica attraverso un sormonto e nella occasione si provvede ad attuare degli importanti interventi migliorativi dal punto di vista ambientale per la gestione delle acque e la riduzione dell'impatto odorigeno.

È oggettivo ammettere che dal punto di vista qualitativo e quantitativo la pressione esercitata sul fosso Catalini rimanga inalterata rispetto la situazione attuale anzi che gli interventi di miglioramento ed ottimizzazione gestionali comportino un impatto (leggermente) positivo.

Si fa presente chela ditta attua un piano di monitoraggio delle acque superficiale che prevede 3 punti di campionamento posti lungo il corso del fosso Catalini; per la localizzazione si rimanda alla planimetria generale in cui sono riportati i punti di campionamento in Allegato 13: "Tav. 14 - Rev. 1_ Punti di Monitoraggio".

<u>Parametro</u>	<u>Limite Tab. 3</u>	Out 05/06/2013	Out 05/12/2013	Out 03/06/2014	Out 16/12/2014	Out 05/06/2015	Out 16/12/2015	Out 07/06/2016	Out 05/12/2016	Out 05/06/2017	Out 14/12/2017		Valore Medio	Valore Max.	Valore Min.	Valore Med. senza Ali	Volume m. scarico	Kg./Anno
-	mg/Lt.	mg/Lt.	mg/Lt.	mg/Lt.	mg/Lt.	mg/Lt.	mg/Lt.	mg/Lt.	mg/Lt.	mg/Lt.	mg/Lt.		mg/Lt.	mg/Lt.	mg/Lt.	mg/Lt.	l/anno	
-																		
PH	5,5 / 9,5	8,05	7,54	8,00	7,80	7,70	7,90	7,70	7,40	7,80	7,10		7,70				26.098.230	
SST	80,00	68,00	26,00	75,00	6,00	5,00	5,00	14,00	44,00	5,00	28,00		27,60	75,00	5,00	24,50	26.098.230	639,41
Cloruri	1200,00	21,60	28,80	25,00	32,00	31,00	22,00	25,00	16,00	9,80	27,00		23,82	32,00	9,80	24,55	26.098.230	640,71
Solfati	1000,00	204,00	96,70	7,60	78,00	69,00	38,00	58,00	40,00	4,60	78,00		67,39	204,00	4,60	58,16	26.098.230	1.517,94
Nitrati	20,00	0,20	2,80	6,80	1,40	4,80	0,80	0,80	2,70	1,50	5,80		2,76	6,80	0,20	2,58	26.098.230	67,20
Nitriti	0,60	0,02	0,02	0,02	0,40	0,35	0,02	0,02	0,19	0,10	0,30		0,14	0,40	0,02	0,13	26.098.230	3,33
Ammoniaca	15,00	3,50	0,02	1,00	2,10	0,70	3,70	0,02	3,10	0,30	0,02		1,45	3,70	0,02	1,34	26.098.230	35,04
Fenoli	0,50	0,10	0,10		0,10	0,10	0,20	0,22	0,24	0,10	0,26		0,16	0,26	0,10	0,13	26.098.230	3,46
Cianuri totali	0,50	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,01	0,10	0,10		0,09	0,10	0,01	0,10	26.098.230	2,61
Fosforo Totale	10,00	1,30	0,50	0,50	0,50	1,80	0,50	0,50	0,50	0,50	2,00		0,86	2,00	0,50	0,76	26.098.230	19,90
COD	160,00	66,00	91,00	110,00	36,00	47,00	41,00	26,00	80,00	32,00	63,00		59,20	110,00	26,00	57,00	26.098.230	1.487,60
BOD5	40,00	39,00	35,00	35,00	22,00	29,00	25,00	15,00	35,00	15,00	38,00		28,80	39,00	15,00	29,25	26.098.230	763,37
Arsenico	0,50	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02		0,02	0,02	0,02	0,02	26.098.230	0,52
Alluminio	1,00	0,20	0,11	0,05	0,02	0,02	0,07	0,03	0,02	0,03	0,02		0,06	0,20	0,02	0,05	26.098.230	1,17
Cadmio	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01		0,01	0,01	0,01	0,01	26.098.230	0,13
Cromo totale	2,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02		0,02	0,02	0,02	0,02	26.098.230	0,52
Manganese	2,00	0,15	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,07	0,02	0,02	0,02		0,04	0,15	0,02	0,03	26.098.230	0,68
Mercurio	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	26.098.230	0,03
Piombo	0,20	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,09		0,03	0,09	0,02	0,02	26.098.230	0,52
Rame	0,10	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,03	0,01		0,01	0,03	0,01	0,01	26.098.230	0,33
Zinco	0,50	0,02	0,06	0,02	0,04	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,10		0,04	0,10	0,02	0,03	26.098.230	0,90
Solventi Organici Az.	0,10	0,05	0,05		0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05		0,05	0,05	0,05	0,04	26.098.230	1,14
Solventi Organici Cl.	1,00	0,20	0,20		0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		0,20	0,20	0,20	0,18	26.098.230	4,57
Solventi Organici Ar.	0,20	0,05	0,05		0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05		0,05	0,05	0,05	0,04	26.098.230	1,14
Nichel	2,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02		0,02	0,02	0,02	0,02	26.098.230	0,52
Ferro	2,00		0,32	0,30	0,18	0,07	0,31	0,08	0,23	0,23	0,48		0,24	0,48	0,07	0,21	26.098.230	5,38

7. In ordine alla VIA – Matrice ACQUE – “Classificazione dell’impatto secondo i criteri che tengono conto degli obiettivi di qualità previsti dalle vigenti normative”, si richiedono, a completamento della documentazione, le seguenti integrazioni:

- a. Descrizione delle sostanze presenti nelle pressioni sulla componente idrica, in relazione a quanto previsto all’allegato 1 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.*

Per quanto riguarda le sostanze presenti nelle pressioni sulla componente idrica, elencate in Tabella 3 dell’Allegato 5 alla parte terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., esse rimangono immutate nei quantitativi rispetto alle precedenti autorizzazioni, in quanto le portate trattate dall’impianto di depurazione sono invariate e rispettano, in concentrazione, i limiti di suddetta Tabella.

Per quanto riguarda le sostanze presenti nelle pressioni sulla componente idrica, elencate in Tabella 1/a e 1/b dell’Allegato 1 alla parte terza del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., esse sono state monitorate nel tempo solo in funzione di quanto prescritto dagli enti nelle precedenti autorizzazioni.

Visto che le tipologie di rifiuti trattati in impianto e il quantitativo di percolati trattati sono invariati rispetto alle precedenti autorizzazioni, si considera che le pressioni sulla componente idrica di queste sostanze siano inalterate e non ci siano pressioni aggiuntive sulla componente acqua dovute agli interventi in oggetto.

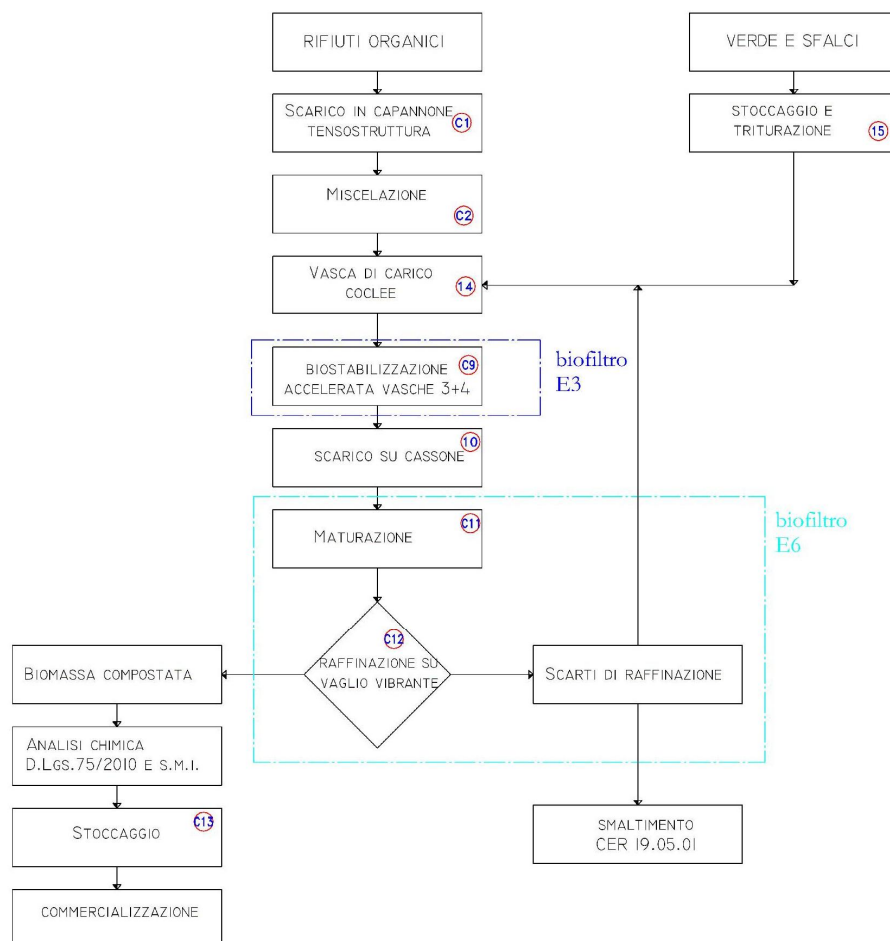
Si rimanda alle considerazioni di cui al punto precedente dove sono state indicati i flussi di massa di tutte le sostanze presenti partendo da analisi chimiche delle acque depurate del 2013.

Si ricorda che a seguito dell’adozione delle migliori tecniche disponibili (Bat) per le attività di trattamento dei rifiuti di cui alla Decisione della Commissione Europea del 10/08/2018 n° 2018/1147/UE, e pubblicate in Guue 17 agosto 2018 la ditta recepitò tutte le BAT applicabili e nello specifico ha implementato il monitoraggio delle acque reflue di scarico in termini di frequenze, limiti e parametri ad esempio alcuni parametri saranno in futuro analizzati mensilmente.

Si fa presente che la ditta attua un piano di monitoraggio delle acque superficiali che prevede 3 punti di campionamento posti lungo il corso del fosso Catalini; per la localizzazione si rimanda alla planimetria generale in cui sono riportati i punti di campionamento in Allegato 13: “Tav. 14 - Rev. 1_ Punti di Monitoraggio”.

a. *descrizione del sito di conferimento del compost di qualità per le fasi di maturazione e raffinazione: confinamento dell'area, e sistemi adottati al fine di mantenere in costante ed adeguata depressione lo stabile.*

Attualmente lo scarico dei rifiuti avviene all'interno dell'edificio a tensostruttura, in un locale confinato da 3 pareti in calcestruzzo, attraverso una unica porta di scarico. L'interno della vasca di scarico è dotato di pendenze atte alla raccolta del percolato, con un dosso all'ingresso della vasca. Tale configurazione comporta il crearsi di incolonnamenti per i mezzi conferitori perché vi è solo una porta di accesso ed inoltre, dopo ogni scarico, si rende necessaria l'intervento della motopala per ammassare l'organico scaricato. I mezzi conferitori inoltre, durante le fasi scarico, sporcano i pneumatici ed in uscita diffondono la sporcizia nella area antistante. La miscelazione avviene all'aperto con tutte le problematiche che ne conseguono. Il processo produttivo attuale è rappresentato nella seguente figura.



in Figura è rappresentata la planimetria per la localizzazione delle singole fasi del diagramma.

L'impianto di compostaggio utilizza due edifici limitrofi che insolitamente sono realizzati con delle tensostrutture; lo scopo del progetto, come meglio spiegato nel seguito della trattazione, è quello di utilizzare questi edifici solo ed esclusivamente nelle fasi finali in cui la biomassa ha perso la maggior parte di fermescibilità e di carica odorigena.

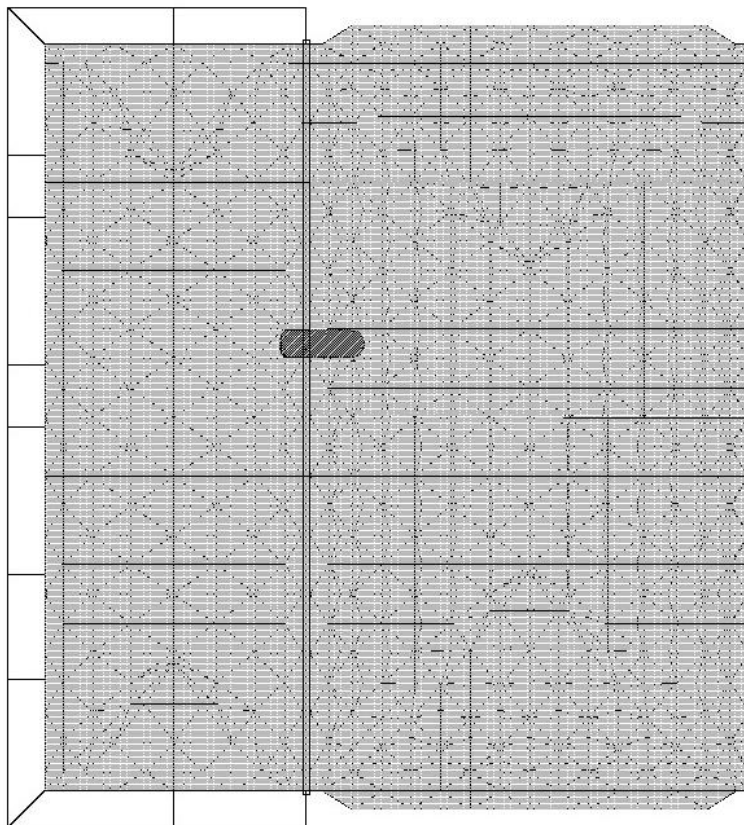


Figura 1: Edifici adibiti al trattamento della FORSU: Pianta

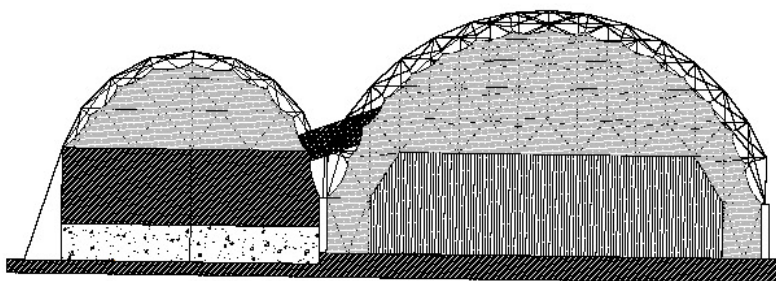
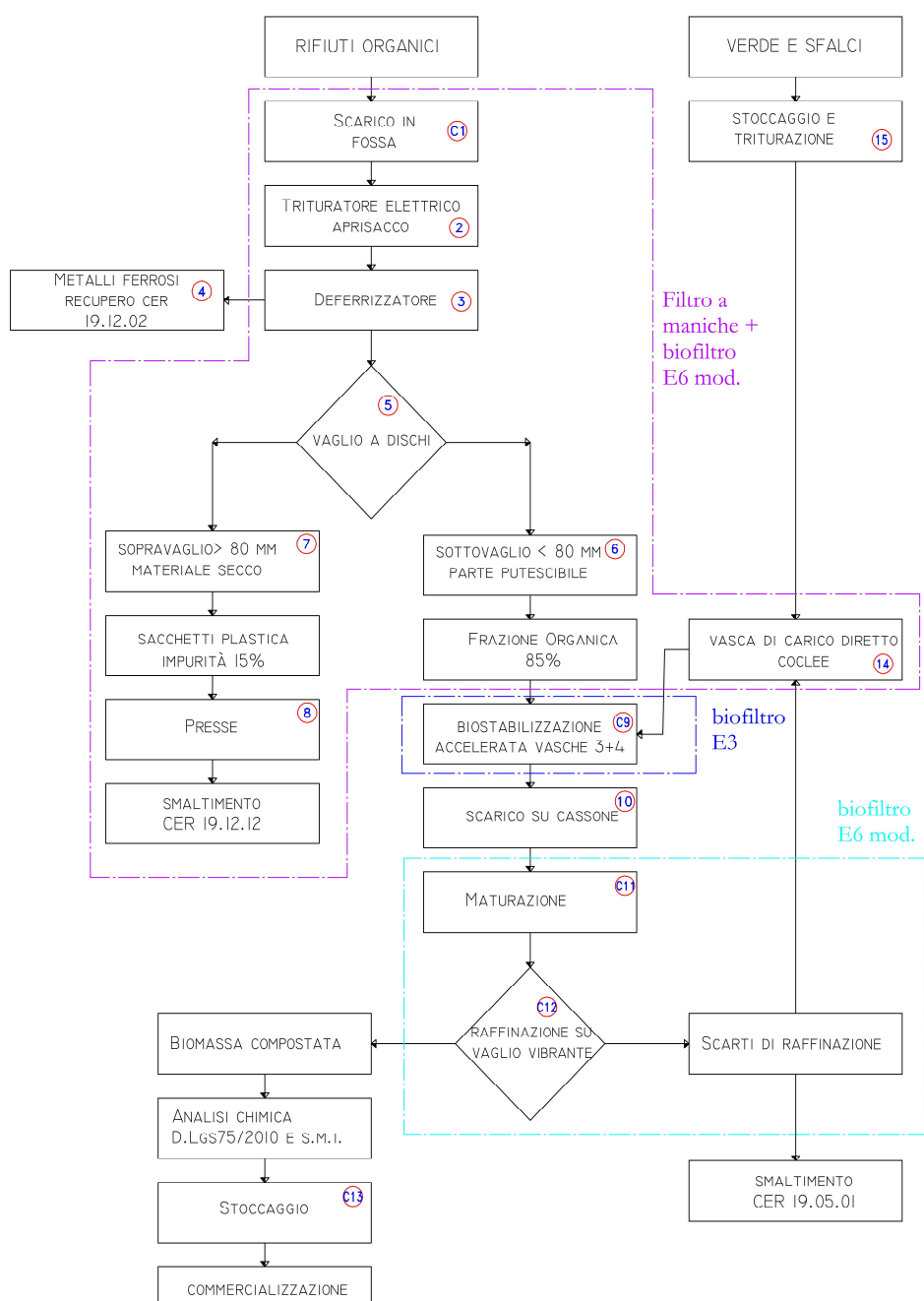


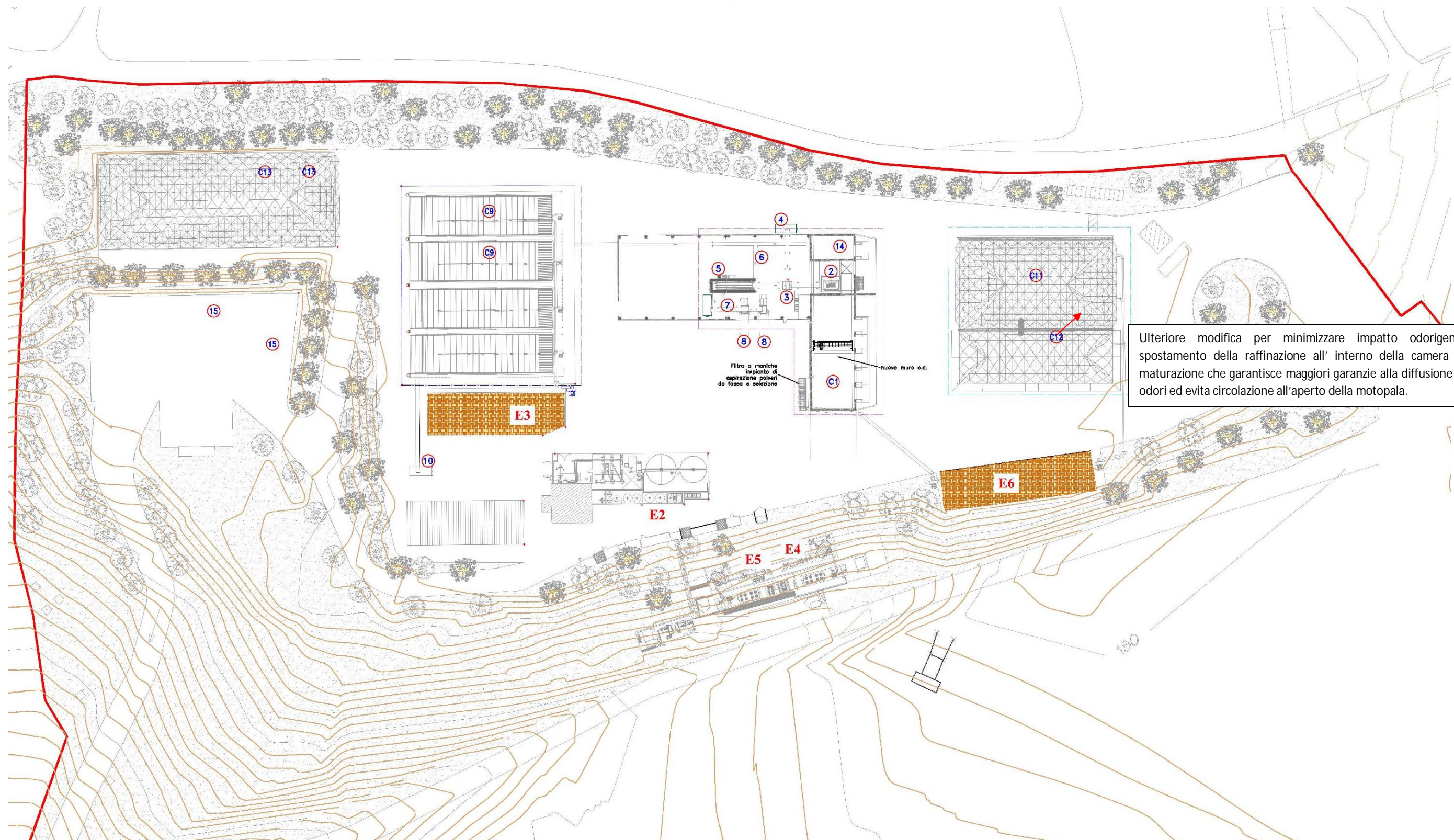
Figura 2: Edifici adibiti al trattamento della FORSU: Prospetto

Il progetto prevede l'utilizzo di strutture chiuse ed aspirate eliminando ogni lavorazione all'aperto, lo scarico dei rifiuti organici avverrà in fossa di scarico (in maniera separata dai rifiuti indifferenziati) favorendo la pulizia dei pneumatici dei mezzi conferitori evitando file negli orari di punta evitando inoltre la

movimentazione dei materiali con la motopala. La fase di bioossidazione avverrà in strutture chiuse ed aspirate e presidiate.

Le strutture esistenti saranno utilizzate solo per l'ultima fase di maturazione dove la biomassa ha perso la maggior parte di fermescibilità e non si rendono necessari frequenti rivoltamenti; l'utilizzo degli spazi per la sola maturazione dove prima veniva gestito tutto il processo produttivo permette di aumentare notevolmente i tempi di permanenza e durata della fase di maturazione. Come ulteriore misure di mitigazione dell'impatto odorigeno si è deciso di spostare la raffinazione all'interno della camera di maturazione fabbricato che ha maggiori garanzie rispetto la diffusione di odori e polveri ed evita la circolazione all'aperto della motopala. Le fasi di maturazione e raffinazione saranno pertanto gestite in un unico fabbricato costituito da una tensostruttura dotata di impianto di aspirazione e collegata al biofiltro esistente E6. Le caratteristiche di minore fermescibilità, e la assenza di movimentazione dei mezzi fanno oggettivamente supporre un importante miglioramento ambientale rispetto la situazione attuale.





9. In ordine alla VIA – Matrice RIFIUTI – “Operazioni di recupero: quantità, tipologia e codici europei CER dei rifiuti avviati a recupero ed indicazione dei centri di recupero autorizzati dove avviare il materiale derivante dalle operazioni di cantiere):

a. descrizione delle quantità, tipologia, CER dei rifiuti avviati a recupero in centri autorizzati.

Di seguito è riportata una tabella riepilogativa dei rifiuti prodotti dall’installazione ed inviati a recupero nell’anno 2017

CER	Descrizione	Quantità	Destinazione	Centro autorizzato
13.02.05*	Olio Esausto	549 kg	R13	Adriatica Rottami P.IVA: 00230800443
17.04.05	Ferro e acciaio	27.440 kg	R13	TECNOAUTODEMOLIZIONE SERVICE P.IVA: 01626920449
19.12.02	Metalli ferrosi	40.790 kg	R13/R4	TECNOAUTODEMOLIZIONE SERVICE P.IVA: 01626920449

A seguito dell’autorizzazione per l’esercizio dell’attività di recupero ingombranti, a partire dal 2018 potranno essere prodotte nuove tipologie di rifiuto destinate al recupero, in aggiunta al CER 191202 derivante dalla selezione dei rifiuti indifferenziati, e presumibilmente costituite da:

CER	Descrizione	STIMA (% p/p)	Destinazione	Centro autorizzato
19.12.01	Carta e cartone	0-5%	R13/R3	In corso di valutazione
19.12.02	Metalli ferrosi	10-20%	R13/R5	In corso di valutazione
19.12.03	Metalli non ferrosi	0-5%	R13/R4	In corso di valutazione
19.12.04	Plastica e gomma	10-20%	R13 /R3	In corso di valutazione
19.12.07	Legno	15-25%	R13	In corso di valutazione

10. In ordine alla VIA – Matrice RIFIUTI – “Operazioni di stoccaggio: luogo, modalità di permanenza temporanea e gestione dei rifiuti (relazioni tecniche ed elaborati grafici, planimetrie in scala adeguata, sezioni di dettaglio, in merito all'idoneità dei sistemi di stoccaggio in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche delle sostanze contenute nei rifiuti nonché il loro dimensionamento in relazione ai quantitativi massimi stoccabili) prima del loro avvio al recupero e/o smaltimento”:

a. individuare su planimetria in scala adeguata le aree di deposito dei rifiuti nella fase di esercizio, in relazione all'elenco di cui alla tabella n° 19 del PMC

Si premette che nella tabella n. 19 del PMC sono stati riportati i rifiuti prodotti nell'esercizio delle attività del C.I.G.R.U nel 2016, e che pertanto non sono stati conteggiati i rifiuti derivanti dall'attività di recupero dell'impianto per la cernita e la selezione manuale di rifiuti ingombranti, autorizzato solo recentemente con provvedimento SUAP n. 95/2018 del 14/05/2018.

A completamento di quanto sopra si ripropone l'elenco aggiornato dei rifiuti attualmente prodotti (tabella n. 20 dell'All.E - Rev.1 ottobre 2018 “Piano di Monitoraggio e Controllo”);

numero	Codice C.E.R:	Descrizione	Attività di provenienza	Area di deposito
1	09.03.18	Toner	Attività Uffici	Uffici
2	13.02.05*	Olio Esausto	Manutenzione dei mezzi	Piazzola di stoccaggio predisposta
3	16.06.01*	Batterie	Manutenzione mezzi	Piazzola di stoccaggio predisposta
4	15.02.02*	Materiali assorbenti	Manutenzione mezzi e impianti	Piazzola di stoccaggio predisposta
5	15.02.03	Carboni attivi	Impianto Biogas	No deposito interno perché la ditta che sostituisce li carboni riprende per rigenerarli
6	16.01.04*	Veicoli fuori uso	Rottamazione mezzi interni	Interno officina
7	16.02.09*	Condensatori	Manutenzione Cabina elettrica	Piazzola di stoccaggio predisposta
8	16.05.06*	Soluzioni di scarto da laboratorio	Analisi del depuratore	Interno ufficio analisi depuratore
9	16.10.02	Acque di lavaggio	Lavaggio mezzi e area di rifornimento gasolio	2 Vasche di raccolta
10	17.04.05	Ferro e acciaio	Manutenzione impianti	Officina
11	19.05.01	Parte di rifiuti urbani e simili non compostata	Ciclo produttivo	No deposito ma smaltimento discarica appena riempito cassone
12	19.05.03	Compost fuori specifica	Ciclo produttivo	No deposito ma smaltimento discarica appena riempito cassone
13	19.06.99	Biogas	Discarica	No deposito ma invio a impianto di valorizzazione energetica
14	19.07.03	Percolato	Discarica + impianti	Laghetti di stoccaggio + nuova vasca

15	19.08.12	Fanghi acque reflue	Attività di manutenzione Depuratore 1 volta l'anno	No deposito ma invio a smaltimento
16	19.12.01	Carta e cartone	Attività di selezione ingombranti	Area cernita ingombranti
17	19.12.02	Metalli ferrosi	Attività di selezione ingombranti +TMB	Area cernita ingombranti + cassone scarrabile TMB
18	19.12.03	Metalli non ferrosi	Attività di selezione ingombranti	Area cernita ingombranti
19	19.12.04	Plastica e gomma	Attività di selezione ingombranti	Area cernita ingombranti
20	19.12.07	Legno	Attività di selezione ingombranti	Area cernita ingombranti
21	19.12.12	Altri rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti	Ciclo produttivo	No deposito ma smaltimento scarica appena riempita pressa stazionaria

Per l'individuazione delle aree di deposito all'interno della istallazione si rimanda all'Allegato 19: Tav.16 "Planimetria con indicazione delle aree deposito rifiuti".

11. In ordine alla VIA – Matrice RIFIUTI – “Bilancio rifiuti prodotti: tipologia e quantità di rifiuti prodotti (ton), smaltiti (ton), recuperati (ton)”:

- a. Descrizione dei rifiuti prodotti in fase cantiere, loro destinazione, quantitativi, e codici CER. Deve inoltre essere descritta la modalità di deposito degli stessi in aree di cantiere dedicate.*

Il progetto oggetto di valutazione si compone di 4 sezioni:

- la Sezione A che comprende il l'intervento di ampliamento tramite sormonto della discarica;
- la Sezione B che prevede interventi sulla gestione delle acque reflue;
- la Sezione C che prevede interventi sulla gestione dei rifiuti e dei processi produttivi del CIGRU;
- la Sezione D che prevede indagini ed interventi per la mitigazione delle emissioni diffuse e fugitive.

Le ultime tre sezioni sono inquadrabili come miglioramenti, ottimizzazioni e misure compensative degli impatti e delle problematiche presenti presso l'istallazione.

Molto probabilmente gli interventi saranno realizzati con appalti differenti e da ditte esterne distinte, ciascuna ditta avrà la sua area di cantiere recintata dove saranno posizionati i rifiuti prodotti durante le rispettive fasi di costruzione.

Durante i lavori descritti nella sezione A che sinteticamente è costituita dalla realizzazione di una opera di contenimento tramite palificata in calcestruzzo e realizzazione del sistema di raccolta acque meteoriche, percolati e biogas, i rifiuti prodotti possono essere:

- 1 Cemento;
- 2 Rifiuti misti dalla attività di costruzione e demolizione;
- 3 Scarti di metalli (acciaio e tubazioni);
- 4 Scarti di plastica;
- 5 Scarti di legno;
- 6 Filtri olio;

Durante i lavori descritti nella sezione B che sinteticamente è costituita dalla realizzazione di una vasca in cemento armato gettato in opera e da diverse opere elettromeccaniche per migliorare il sistema di pompaggio dei reflui e contenere le emissioni odorigenue, i rifiuti prodotti possono essere:

- 1 Cemento;
- 2 Rifiuti misti dalla attività di costruzione e demolizione;
- 3 Scarti di metalli (acciaio e tubazioni);
- 4 Scarti di plastica;
- 5 Scarti di legno;
- 7 Cavi elettrici;

Durante i lavori descritti nella sezione C che sinteticamente è costituita dalla modifica del sistema di aspirazione ed invio arie esauste della fossa a biofiltrazione, la realizzazione di un muro di contenimento in c.a. e installazione di nuove porte ad apertura e chiusura automatizzata, i rifiuti prodotti possono essere:

- 1 Cemento;
- 2 Rifiuti misti dalla attività di costruzione e demolizione;
- 3 Scarti di metalli (acciaio e tubazioni);
- 4 Scarti di plastica;
- 5 Scarti di legno;
- 7 Cavi elettrici;
- 8 Imballaggi misti

Durante i lavori descritti nella sezione D che sinteticamente è costituita dalla eliminazione dei corpi emergenti non più utilizzati dalla discarica i rifiuti prodotti possono essere:

- 1 Cemento (manufatti in cemento se non riutilizzabili);

Per ciascuna tipologia si forniscono dati in forma tabellare

Tipologia 1 Cemento

Stima del quantitativo	4-5 ton
Codice CER	170101
Area adibita allo stoccaggio	Aree interne a ciascun cantiere
Modalità di stoccaggio	Cassone scarrabile
Modalità di movimentazione	Mezzo meccanico
Modalità di smaltimento/recupero	Recupero di materia fuori sito

Tipologia 2 Rifiuti Misti dalla attività di costruzione e demolizione

Stima del quantitativo	1-2 ton
Codice CER	170904
Area adibita allo stoccaggio	Aree interne a ciascun cantiere
Modalità di stoccaggio	Cassone scarrabile
Modalità di movimentazione	Mezzo meccanico
Modalità di smaltimento/recupero	Recupero di materia fuori sito

Tipologia 3 Scarti di metalli

Stima del quantitativo	0.5 ton
Codice CER	170405- 170407
Area adibita allo stoccaggio	Aree interne a ciascun cantiere
Modalità di stoccaggio	Cisternetta 1
Modalità di movimentazione	Mezzo meccanico
Modalità di smaltimento/recupero	Recupero di materia fuori sito

Tipologia 4 Scarti di plastica

Stima del quantitativo	0.5 ton
Codice CER	170203
Area adibita allo stoccaggio	Aree interne a ciascun cantiere
Modalità di stoccaggio	Cisternetta 2
Modalità di movimentazione	Mezzo meccanico
Modalità di smaltimento/recupero	Recupero di materia fuori sito

Tipologia 5 Scarti di legno

Stima del quantitativo	1 ton
Codice CER	170201
Area adibita allo stoccaggio	Aree interne a ciascun cantiere
Modalità di stoccaggio	Cisternetta 3
Modalità di movimentazione	Mezzo meccanico
Modalità di smaltimento/recupero	Recupero di materia fuori sito

Tipologia 6 Filtri Olio

Stima del quantitativo	0.05 ton
Codice CER	160107*
Area adibita allo stoccaggio	Aree interne a ciascun cantiere
Modalità di stoccaggio	Bidone chiuso con bacino di contenimento
Modalità di movimentazione	Mezzo meccanico
Modalità di smaltimento/recupero	Recupero di materia fuori sito

Tipologia 7 Cavi

Stima del quantitativo	0.1 ton
Codice CER	170411
Area adibita allo stoccaggio	Aree interne a ciascun cantiere
Modalità di stoccaggio	Bidone chiuso
Modalità di movimentazione	Mezzo meccanico
Modalità di smaltimento/recupero	Recupero di materia fuori sito

Tipologia 8 Imballaggi misti

Stima del quantitativo	0,5 ton
Codice CER	150106
Area adibita allo stoccaggio	Aree interne a ciascun cantiere
Modalità di stoccaggio	Cisternetta 4
Modalità di movimentazione	Mezzo meccanico
Modalità di smaltimento/recupero	Recupero di materia fuori sito

Come già anticipato i lavori previsti in ciascuna delle 4 sezioni saranno affidati secondo le modalità di cui al D.Lgs. 50/2016 a distinte ditte esecutrici che realizzeranno all'interno del proprio cantiere aree predisposte per lo stoccaggio dei rifiuti prodotti. Date le tipologie di lavorazione si prevede un quantitativo esiguo di rifiuti come anche evidenziato nelle tabelle sopra riportate.

I rifiuti saranno gestiti da ciascuna ditta secondo le modalità del deposito temporaneo di cui all'art. 183 comma 1 lettera bb) del D.Lgs.152/2006, sarà compito anche del singolo Direttore Dei Lavori la sorveglianza e la corretta gestione dei rifiuti all'interno di ciascun cantiere.

12. In ordine all'AIA – ACQUE, si richiedono le seguenti integrazioni/chiarimenti:

- a. in relazione all'allegato 1P - Sez. A "PLANIMETRIA PROGETTO STATO FINALE - CIRCOLAZIONE ACQUE SUPERFICIALI", individuare n° 2 punti di controllo immediatamente a monte dell'immissione delle acque superficiali di ruscellamento nel corpo idrico superficiale "Fosso Catalini", alla sinistra ed alla destra dei lagoni di stoccaggio del percolato. I punti di controllo devono essere tali da rendere sempre possibile il prelievo di campioni di acque superficiali;

Si allega la planimetria aggiornata relativa alla circolazione delle acque superficiali nello stato finale di progetto (Allegato 12: "Tav. 1P - Rev. 1_Planimetria progetto stato finale - Circolazione acque superficiali"), nella quale sono stati identificati n. 3 punti di campionamento per il controllo della qualità delle acque meteoriche (7M, 8M e 9M):

- il punto 7M, posizionato lungo la canaletta delle acque meteoriche sul lato nord-ovest del perimetro esterno della discarica, raccoglie le acque provenienti dai piazzali, dalla porzione nord della discarica e dalle aree circostanti esterne al corpo rifiuti (area "Camacci");
- il punto 8M, posizionato a monte della vasca di raccolta percolato, raccoglie le acque meteoriche provenienti dal centro discarica;
- il punto 9M, posizionato in sinistra idrografica dei lagoni di stoccaggio, raccoglie le acque meteoriche provenienti dalla porzione sud della discarica e dalle aree circostanti esterne al corpo rifiuti.

A seguito delle modifiche proposte, si allega la nuova planimetria con i Punti di Monitoraggio Allegato 13: "Tav. 14 - Rev. 1_ Punti di Monitoraggio" debitamente aggiornata.

- b. i controlli su tali punti dovranno essere successivamente inseriti nel PMC, con una frequenza almeno annuale, per i parametri COD, Azoto ammoniacale e metalli (Cromo totale, Nichel, Zinco e Rame);

Si rimanda al punto 3.2.6 del nuovo Piano di Monitoraggio e Controllo in Allegato 7.

- c. descrizione della rete di raccolta delle acque di autolavaggio e loro trattamento presso l'impianto di depurazione. Stima dei quantitativi annui di reflui prodotti e loro caratteristiche chimiche;

L'impianto di autolavaggio è costituito da una piattaforma in calcestruzzo che consente la raccolta delle acque provenienti da n.2 diverse postazioni di lavaggio all'interno di n. 2 vasche munite di griglie metalliche. Dalle vasche, le acque per caduta arrivano prima alla vasca di sedimentazione per l'eliminazione delle sabbie e successivamente ad un disoleatore per la separazione degli oli.

Dopo questa fase di pretrattamento le acque arrivano ad una vasca di raccolta ed inviate tramite pompa con sistema di galleggianti alla fase del biologico dell'impianto di trattamento (D8)

Relativamente al quantitativo annuale di acque di autolavaggio avviate all'impianto di depurazione, si riportano i dati dell'ultimo triennio

2017	2016	2015
548 t	467 t	683 t

per le caratteristiche chimiche si rimanda delle stesse si rimanda all' Allegato 14: Certificati analisi acque di autolavaggio (anni 2018- 2017).

- d. descrizione della fonte di carbonio esterna di carbonio avente lo scopo di migliorare l'efficienza depurativa dell'impianto di depurazione biologica a servizio della linea percolati. Il dosaggio di carbonio esterno dovrà essere razionalizzato in apposito registro a disposizione delle Autorità competenti al controllo. I dati di tale registro saranno inseriti nel PMC inviato annualmente agli enti competenti ad integrazione del punto 3.1.1 "Consumo materie prime";*

Fino ad oggi per il funzionamento della fase biologica dell'impianto di depurazione non è stato necessario il ricorso a fonti esterne di carbonio.

Qualora se ne rilevasse la necessità in futuro, si procederà alla registrazione dei quantitativi impiegati un apposito di registro.

- e. descrizione dell'impianto di trattamento del percolato e dei reflui industriali attraverso uno schema a blocchi, in relazione ai flussi idrici di progetto, agli ingressi ed uscite di tali flussi nei componenti del sistema di depurazione e le linee di emissione in atmosfera con i relativi collegamenti alle parti di progetto inerenti l'impianto in parola che verranno sottoposte a captazione.*

Come richiesto, è stato redatto l'allegato "Allegato 15: "ACQUE_02_Schema a blocchi"".

- f. come descritto al punto 3.2.5 del SIA, il depuratore sarà implementato con un sistema di disinfezione che utilizza acido peracetico:*
- i. In relazione a quest'ultimo reagente, si chiede la scheda tecnica di sicurezza e la descrizione dei sistemi di stoccaggio ed immissione nel ciclo di depurazione, in conformità a quanto riportato nella scheda stessa.*

Si allegano scheda di sicurezza e scheda tecnica dell'acido peracetico utilizzato Allegato 16 e Allegato 17. Le modalità di dosaggio e immissione sono descritte nella risposta al punto 5) e.

- g. elaborato in scala adeguata in cui ci siano tracciate le linee idriche interne all'istallazione, sia derivanti dal ciclo di lavorazione aziendale che dal dilavamento delle superfici, con recapito finale ed impianti di trattamento delle stesse:*
- I. Acque di dilavamento dei piazzali (prima e seconda pioggia)*
II. Percolati
III. Acque autolavaggio
IV. Reflui domestici e impianto di depurazione aziendale

Si rimanda all' Allegato 9: "ACQUE_01_ Planimetria gestione delle acque".

13. In ordine all'AIA – RIFIUTI, in relazione alla sezione progettuale "B", ed in particolare al miglioramento del sistema di movimentazione del percolato e del liquido ottenuto dopo concentrazione nell'impianto di evapoconcentrazione (Punto 3.2.3 del SIA), si chiede di descrivere in dettaglio le modalità di gestione del percolato concentrato:

- a. modalità di reimmissione nel corpo discarica;*
- b. ubicazione dei punti di reimmissione nel corpo discarica;*
- c. caratteristiche delle cavità di reimmissione del concentrato;*
- d. attività di monitoraggio delle operazioni di reimmissione in corpo discarica del concentrato;*
- e. valutazione dell'applicabilità di tecniche di innesto in sostituzione alle attuali modalità di reimmissione in cavità;*
- f. modalità di gestione della chiusura delle cavità;*
- g. criteri di individuazione delle cavità destinate alla reimmissione del concentrato, in relazione al contesto ambientale, con particolare riferimento ai recettori di acque superficiali;*
- h. elaborato descrittivo dei punti di reimmissione in corpo discarica, nell'intero sito.*

Il concentrato prodotto dall'evapoconcentratore del percolato così come previsto dalla attuale autorizzazione viene reintrodotta nel corpo discarica attraverso delle tubazioni in HDPE.

La reimmissione avviene all'interno di apposite aree non fisse ma che vengono aperte e chiuse a seconda delle esigenze; nella Planimetria in Allegato 24 è rappresentato il rilievo (prima settimana di Ottobre 2018) della discarica con le 4 aree di reimmissione (due in attività e due appena dismesse) esse hanno una superficie variabile di circa 90 mq e una profondità di circa 2,5m.

L'analisi dell' Allegato 24 evidenzia che la localizzazione delle aree di reimmissione è lontana dal bordo della discarica e posizionata nella parte più pianeggiante; in una zona dove i pozzi biogas e percolati sono meno fitti; si utilizza il settore di discarica B adeguato al D.Lgs. 36/2003 nella porzione più vicina al depuratore in modo che sia più facilmente gestibile dagli operatori.

L'individuazione dei punti di reimmissione è razionalizzata sulla base della capacità di ricezione della frazione liquida all'interno della matrice rifiuti e della distanza dai pozzi di raccolta del percolato, esse non sono fisse ma vengono aperte e chiuse periodicamente.

Tale modalità gestionale è l'unica perseguibile date le caratteristiche fisiche del concentrato da reimmettere in quanto ogni intervento di sub irrigazione sarebbe inadatto a causa della elevata quantità solidi sospesi presenti nel refluo.

L'apertura e la chiusura avvengono con le stesse modalità utilizzate per la gestione e realizzazione delle celle di abbancamento ed in particolare le vasche vengono realizzate con lo scavatore di proprietà e una volta asciutte e decisa la dismissione sono riempite con uno strato di terreno adeguato utilizzato per la copertura provvisoria.

Con lo scopo di razionalizzare la procedura di reimmissione e aumentare le garanzie ambientali nei confronti della matrice aria ed acqua si procederà con le modalità di seguito descritte.

Modalità operative

Localizzazione: le aree di reimmissione saranno posizionate esclusivamente nel corpo B nella area evidenziata di colore rosso;

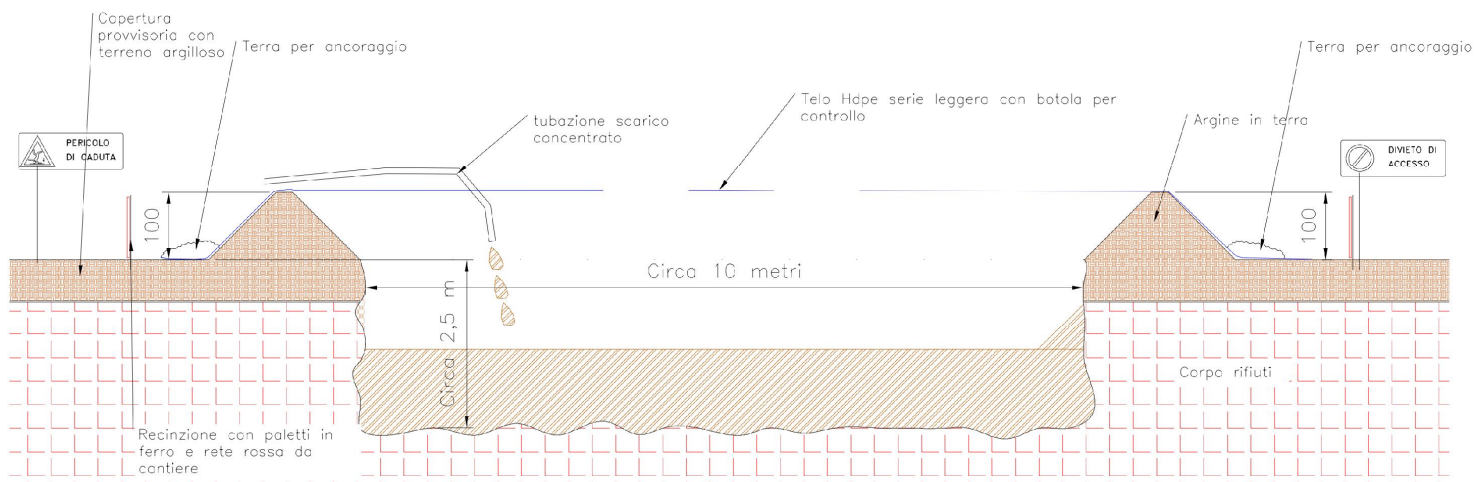
Tempistiche: Le aree vengono utilizzate a rotazione secondo la loro capacità di drenaggio e in funzione del periodo dell'anno. Saranno comunque aperte solo due vasche contemporaneamente.

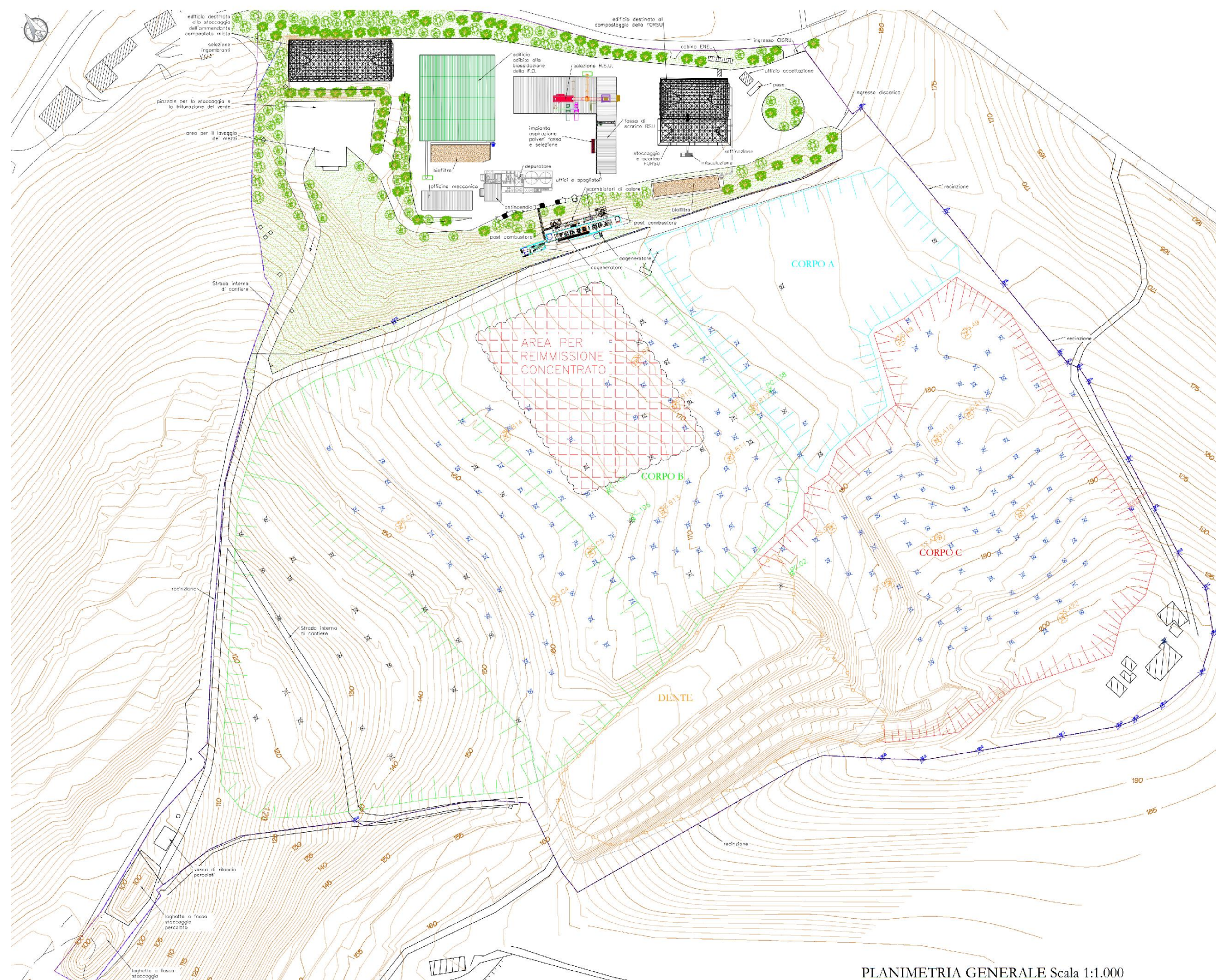
Dimensioni: le vasche avranno una superficie massima di 100 mq circa ed una profondità di 2,5 metri circa;

Protezione:

- tutte le aree saranno recitate con paletti in ferro e rete plastificata di colore rosso classica da cantiere per evidenziare la presenza e impedire l'accesso.
- Saranno presenti e ben visibili cartelli di divieto di accesso e di pericolo di caduta.
- Intorno alla vasca saranno realizzati argini in terra di altezza un metro per evitare che le acque meteoriche di ruscellamento possano entrare nella vasca, la terra sarà disposta con angolo a 45°;
- Sopra la vasca sarà disposto un telo in hdpe della serie leggera per evitare la raccolta delle acque meteoriche; il telo sarà posto con pendenze tali da scaricare le acque meteoriche ai lati. Sul telo sarà effettuata un taglio per permettere di controllare il livello del liquido all'interno.

Nella figura sotto riportata sono rappresentate le caratteristiche costruttive delle aree di reimmissione.





14. Cronoprogramma e tempistiche per la realizzazione di tutti gli impianti implicati nelle modifiche previste alla sezione da "B" a "D" del SIA;

ID	Nome Attività	mese 1	mese 2	mese 3	mese 4	mese 5	mese 6	mese 7	mese 8	mese 9	mese 10	mese 11	mese 12
B	SEZIONE B												
1	adeguamento e miglioramento del sistema di stoccaggio e sollevamento del percolato con revamping vasca di sollevamento in c.a esistente attraverso l'inserimento nuova elettropompa, il ripristino opere civili ed il recupero dell'intero volume sollevato, l'inserimento di nuova vasca di decantazione percolato a monte del sollevamento;	progettazione esecutiva + gara											
2	realizzazione di una nuova vasca di raccolta del percolato in c.a della capacità di circa 825 mc, a soddisfacimento del punto 11 lettera e) della Determinazione della Provincia di Fermo n. 106 del 10/8/2016, approvata con provvedimento unico SUAP n. 61/2017, ubicata nelle immediate vicinanze delle n. 2 vasche di accumulo esistenti, al fine di incrementare la capacità di accumulo sino a 2.925 mc complessivi;												
3	sistemazione esterna dell'area di intervento e opere civili complementari per raggiungere l'opera stessa con attraversamento fosso esistente, ecc;												
4	realizzazione di sistema di aspirazione per la nuova vasca di stoccaggio percolati, per mantenerla sempre in leggera depressione e garantire un presidio ambientale alle possibili emissioni diffuse; impianto di abbattimento con filtro a zeolite. Nuovo punto di emissione E1;												
5	istallazione di un sistema di deodorizzazione per le componenti maleodoranti provenienti dagli sfiati della vasca di acidificazione e di stoccaggio percolato, con nuovo impiantino di abbattimento dedicato e nuovo punto di emissione;												
6	interventi di manutenzione straordinaria che consentiranno l'ottimizzazione e l'ammodernamento tecnologico del comparto biologico e di filtrazione del sistema di depurazione												
C	SEZIONE C												
1	sostituzione delle porte scorrevoli con porte ad apertura rapida;	progettazione esecutiva + gara											
2	dismissione dell'impianto di miscelazione all'aperto;												
4	realizzazione di una parete in c.a. dentro le fosse di stoccaggio rifiuti, per la separazione dei RSU dai Rifiuti Organici;												
5	eliminazione del punto di emissione E1 ed invio delle arie esauste provenienti dalla fossa di stoccaggio e dalla selezione fino al biofiltro E6;												
6	interventi di adeguamento dimensionale del biofiltro con sigla E6;												
7	attuazione del recupero delle acque in uscita dal depuratore per irrorare biofiltri.												
D	SEZIONE D												
1	riduzione delle emissioni diffuse prodotte dalla superficie della discarica attuando interventi migliorativi gestionali e garantendo una copertura costante ed efficace del corpo dei rifiuti;	progettazione esecutiva + gara											
1	eliminazione delle emissioni fuggitive proventi dai corpi emergenti della discarica costituiti da pozzi in cemento attraverso la loro chiusura e/o trasformazione.												

15. Nel SIA (Punto 3.4) gli sfalci entrano a far parte del trattamento dei rifiuti organici, ma non sono né considerati né conteggiati tra i rifiuti. Chiarire il tipo di gestione inerente il verde e gli sfalci che entrano a far parte della filiera di produzione del compost di qualità;

Gli sfalci che si intendono gestire e trattare con l'impianto di compostaggio sono Rifiuti Urbani identificati con il codice Cer: 20.02.01, e costituiti da ramaglie, potature foglie e sfalci d' erba piante senza terra;

Questo codice è già presente nella tabella dei rifiuti in ingresso riportata nel SIA (3.4.3.10.1) che integralmente si riporta

CODICI CER	DESCRIZIONE	OPERAZIONI
200108	rifiuti biodegradabili di cucine e mense	R12 R3
200201	rifiuti biodegradabili	
200302	rifiuti di mercati	

Il quantitativo dei rifiuti in ingresso richiesto in autorizzazione (27.000 t/anno) è comprensivo dei 3 codici; dai dati storici il quantitativo di sfalci ogni anno si aggira sui 4-5.000 ton/anno.

La gestione degli sfalci e di tutto l'impianto di compost di qualità è descritta attraverso il flow sheet e la planimetria riportate rispettivamente in figura 129 e 130 del SIA che di seguito si riportano.

Gli sfalci e le potature sono e saranno scaricati dai mezzi conferitori nel piazzale (punto 15 planimetria) dedicato, qui sono triturati con tritratore di proprietà Hammel VB750 fino a raggiungere la pezzatura desiderata (10-15 cm max); il verde triturato è trasportato attraverso cassone scarrabile per essere caricato nelle vasche di bioossidazione insieme all'organico da raccolta differenziata. Il carico avviene attraverso un sistema diretto costituito da coclee e nastri trasportatori in gomma (punto 14 planimetria). La miscela che generalmente si confeziona è costituita da organico da raccolta differenziata e verde triturato nella misura di 50-50 in volume. L'azione meccanica dei carroponti favorisce la miscelazione dei due materiali, la loro movimentazione, ossigenazione e stabilizzazione.

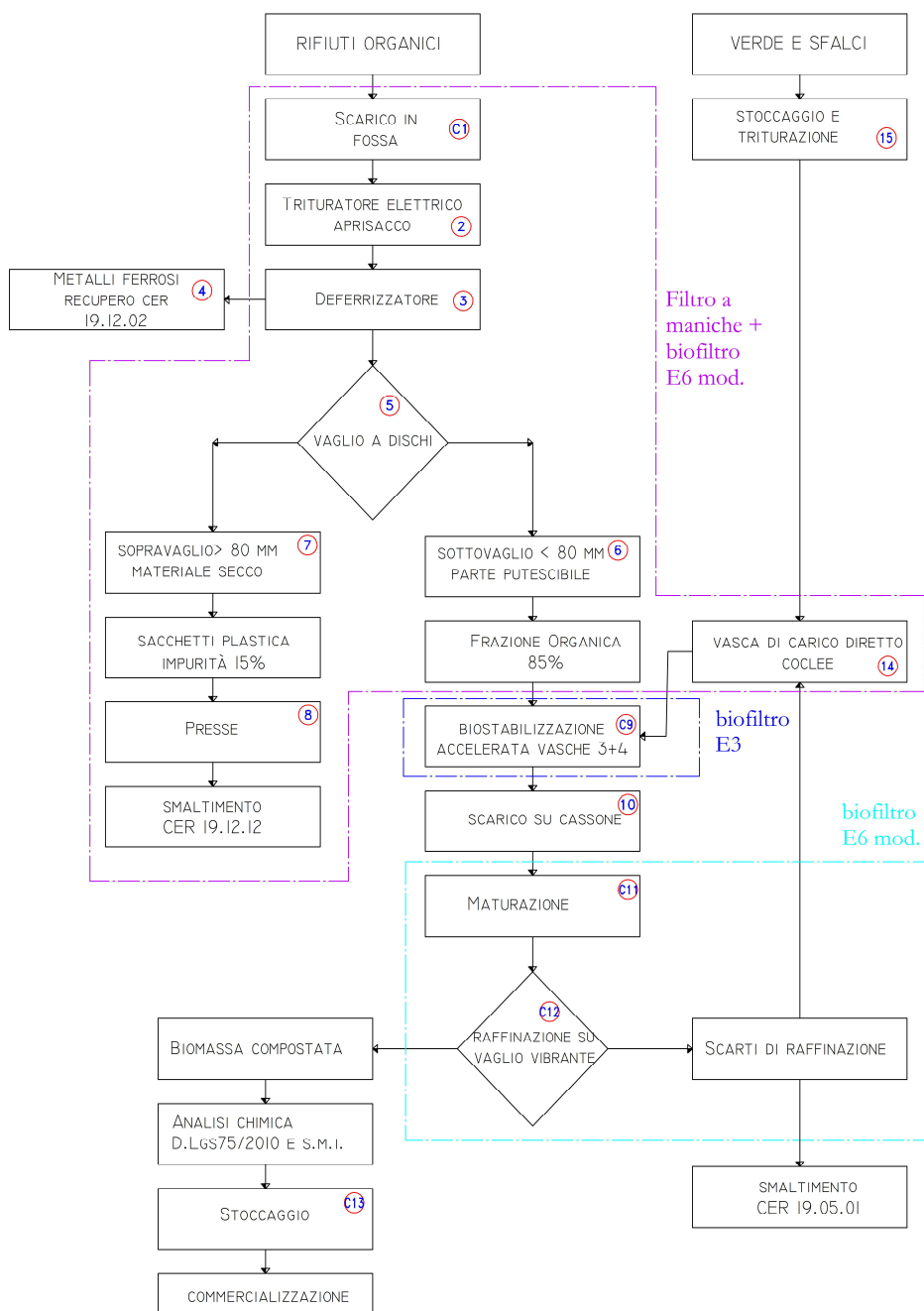
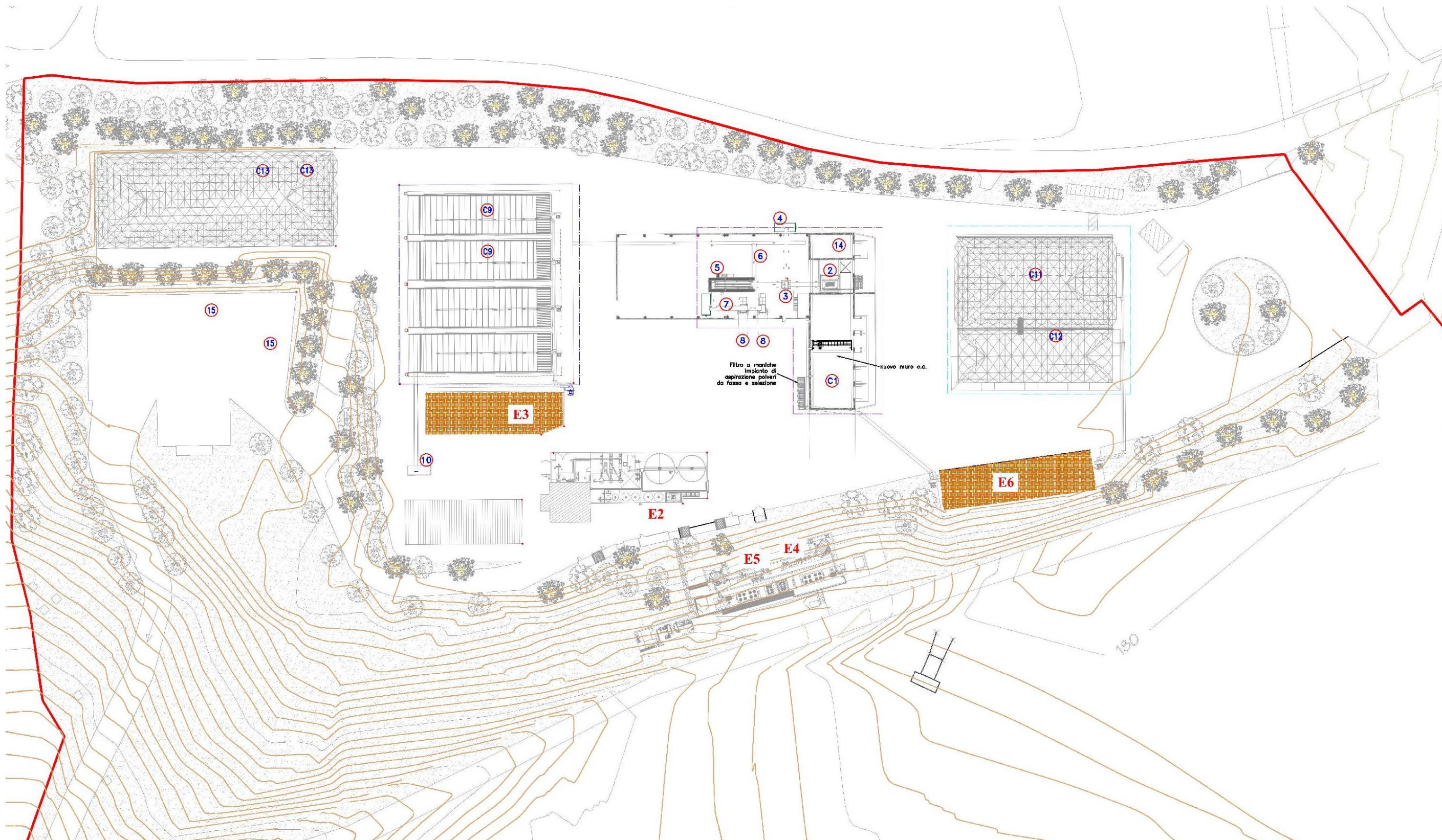


Figura129: Diagramma di flusso modificato



16. Aggiornamento della documentazione di AIA sulla base della valutazione dell'applicabilità della BATC di cui all'allegato al BREF's per il trattamento dei rifiuti di cui alla Decisione della Commissione Europea del 10/08/2018 n° 2018/1147/UE, ove pertinenti;

Asite S.r.l.u.: In relazione alle Bat di cui all'allegato al BREF's per il trattamento dei rifiuti di cui alla Decisione della Commissione Europea del 10/08/2018 n° 2018/1147/UE, è stata prodotto specifica Relazione Tecnica riportata in Allegato 20 alla presente, sulla base del documento che valuta l'applicabilità delle stesse è stata aggiornata la documentazione AIA ed in particolare il Piano di Monitoraggio e Controllo (Allegato 7) e le Schede AIA interessate (Allegato 21).

17. In relazione al PMC punto 3.5.1 "Fasi critiche di processo", dovranno essere inseriti nella tab. 21, con frequenza almeno semestrale:

- a. il controllo della tenuta dei teli di impermeabilizzazione dei lagoni di emergenza per lo stoccaggio del percolato;*
- b. la manutenzione del sistema di pompaggio del percolato;*
- c. la manutenzione e taratura dei sistemi di controllo del processo di biostabilizzazione (pH e Temperatura).*

Si rimanda alla tabella n° 21 del Piano di Monitoraggio e Controllo, debitamente aggiornata.

Si precisa che a seguito della verifica dello stato di applicazione delle Bat di cui di cui alla Decisione della Commissione Europea del 10/08/2018 n° 2018/1147/UE sono stati modificati i parametri di controllo del processo di biostabilizzazione. Tali parametri sono aumentati in tipologia, numero e frequenza e quasi esclusivamente affidati a laboratori esterni; solo la temperatura è controllata attraverso strumentazione interna per la quale è richiesta la manutenzione e taratura periodica.

18. Ritenendo, inoltre, una fase critica di gestione del processo la filtrazione e l'abbattimento delle polveri connesse all'emissione E6; il controllo periodico dell'integrità degli elementi del filtro a maniche dovrà avvenire con frequenza almeno semestrale (ad integrazione della tabella n° 9 del PMC). Si ritiene adeguato il controllo dell'efficienza del filtro a maniche basato sull'uso di pressostati differenziali;

Si rimanda alla tabella n° 9 del Piano di Monitoraggio e Controllo, debitamente aggiornata.

19. Il sistema di pompaggio del percolato, dalla vasca di stoccaggio all'impianto di trattamento D8, è costituito da una pompa di sollevamento, posizionata a metà della sezione della vasca stessa, al fine di evitare intasamenti derivanti dal materiale in fase di sedimentazione che si accumula nella parte inferiore della vasca. Si ritiene debba essere valutata la possibilità di implementare un sistema di pompaggio di emergenza in caso di avaria alla pompa di sollevamento percolato.

La pompa esistente, posizionata sul piano di calpestio della copertura della vasca, pesca da circa metà del volume ed è già dotata di una pompa di riserva di sollevamento percolato.

Nella configurazione di progetto si doterà la nuova pompa che andrà installata di una riserva.

20. Il sistema di stoccaggio e riciclo del percolato dovrà essere soggetto ad adeguati controlli tecnici e con un adeguato programma di manutenzione al fine di ridurre per quanto possibile il rischio di guasti e malfunzionamento agli impianti.

In sede di progettazione esecutiva, sarà fornito all'azienda il piano di manutenzione e controllo degli impianti.

Il piano è costituito da vari fascicoli di uso e manutenzione, uno per macchinario, che sono dei fac-simile di quelli, veri e propri, che saranno consegnati dai fornitori delle macchine al momento dell'acquisto.

Questi fascicoli, che descrivono minuziosamente tutte le verifiche alle quali tutti i macchinari sono soggetti, diventeranno parte integrante dell'attuale piano di manutenzione.

Il Sistema di Gestione Ambientale attualmente applicato dall'azienda, sarà integrato con il modello "Allegato 18: "Manutenzione Periodica_Mod. MPS-630 Rev. 0 del 08/10/2018"" dove sono descritti i controlli tecnici e il programma di manutenzione predisposto per la sezione di stoccaggio percolato; tale piano sarà eventualmente integrato, una volta ottenuti i suddetti fascicoli di tutta l'elettromeccanica che sarà installata nel sistema di stoccaggio e riciclo del percolato.

21. I metodi di prova adottati sinora (tabella 11 del PMC) per la determinazione degli inquinanti dell'aria dovranno essere revisionati. Si ritiene opportuno introdurre l'utilizzo di campionatori passivi (radielli), al fine di estendere la durata temporale dei monitoraggi di sostanze quali acido solfidrico, ammoniaca, aldeidi.

Si veda quanto riportato al punto 4b) della presente relazione e il Piano di Monitoraggio e Controllo debitamente aggiornato (Allegato 7: "All.E - Rev.1 ottobre 2018_Piano di Monitoraggio e Controllo") per quanto riguarda il monitoraggio della qualità dell'aria

22. *Relativamente alle emissioni in atmosfera, nel progetto allegato all'istanza in oggetto, non è stato presentato uno studio di ricaduta/diffusione degli inquinanti, ma soltanto una relazione in risposta al punto 4 della nota provinciale n. 0009920 del 24/05/2018 in cui l'impresa fa un resoconto dei vari studi previsionale di impatto ambientale presentati a partire dal marzo 2014. Tale relazione si conclude affermando che i livelli di impatto hanno dimostrato la compatibilità degli interventi con i limiti della qualità dell'aria stabiliti dal D.lgs. n. 155/2010. In particolare, l'ultima valutazione del sito, in occasione della procedura di VIA per il digestore anaerobico (giugno 2016), i cui interventi non sono mai iniziati, ha stimato una riduzione di quasi il 50% della concentrazione O_{Ue}/m³ rispetto alla configurazione iniziale. I valori elevati presenti nella valutazione dello stato iniziale (tra l'altro basata su misure sperimentali) presentata con lo studio del giugno 2016, dimostrano che il precedente studio, con cui era stata valutata la situazione attuale (corrispondente allo stato di partenza del giugno 2016) non è stato sufficientemente accurato. Pertanto, è opportuno e necessario che quello che l'impresa dovrà presentare sia redatto con un elevato margine di garanzia e preveda misure anche durante le varie fasi di realizzazione in modo da verificare la bontà dei singoli interventi agli impianti. Tenuto conto della citata Decisione della Commissione Europea del 10/08/2018 n° 2018/1147/UE,, con la quale sono state pubblicate le nuove BAT per gli impianti di gestione dei rifiuti (eccetto le discariche), che si applicano ai vari impianti annessi alla discarica, e considerato che lo studio di ricaduta degli inquinanti non è stato ancora presentato, l'impresa, nella sua predisposizione, dovrà tenerne conto;*
23. *Fermo restando le osservazioni riportate al punto precedente, è opportuno che, nel predisporre lo studio di ricaduta degli inquinanti (in cui devono essere considerati almeno NH₃, H₂S, polveri ed odori) l'impresa:*
- a. motivi adeguatamente la scelta del modello;*
 - b. indichi chiaramente le date di inizio e fine lavori dei singoli interventi;*
 - c. chiarisca le sorgenti emissive considerate nell'applicazione della modellistica e motivi di eventuali esclusioni;*
 - d. chiarisca l'origine dei valori emissivi e, se derivanti dalla letteratura, effettui uno studio sia con i valori minimi che massimi;*
 - e. chiarisca se e quali emissioni diffuse sono prese in considerazione rispetto a quelle presenti;*
 - f. indichi modalità di verifica dei valori riportati nello studio, e, se possibile, tenendo conto anche delle fasi intermedie (più simulazioni);*
 - g. indichi i valori che ritiene accettabili (per i parametri sopra riportati non può applicarsi il D.lgs 152/06) per i recettori sia sulla base delle caratteristiche delle sostanze stesse che delle legislazioni adottate in materia da altri enti.*

Per la trattazione competa dei due punti precedenti si rimanda alla Valutazione Previsionale di Impatto atmosferico in Allegato 6: "Valutazione previsionale impatto atmosferico" redatta dallo Studio Iges di Macerata

24. Considerato che uno degli interventi che dovrebbe ridurre maggiormente l' impatto ambientale è costituito dalla modifica dell'emissione denominata E1 mediante l'istallazione di un biofiltro, la progettazione di questa nuova emissione dovrà tenere conto delle perdite di carico dovute alla distanza e dovrà valutare puntualmente l'efficacia di abbattimento degli inquinanti;

La progettazione esecutiva dell'intervento terrà conto del posizionamento, delle perdite di carico e della efficacia di abbattimento del biofiltro; in particolare le tubazioni saranno dimensionate per avere una velocità costante massima di 15 m/s; il ventilatore o i ventilatori, qualora si decidesse di metterne uno aggiuntivo dopo il filtro a maniche, saranno dotati di quadro di comando e inverter per calibrare frequenza del motore e la portata in funzione anche delle perdite di carico. Il Biofiltro è stato dimensionato secondo le linee guida della Lombardia e si rimanda alla specifica sezione del SIA consegnato per la specifica trattazione.

25. L'impresa dovrà effettuare una valutazione di tutte le emissioni diffuse presenti nei vari impianti ed indicare le misure per il loro contenimento;

La valutazione quantitativa e qualitativa delle emissioni diffuse della istallazione ante e post operam (a seguito della adozione delle misure di contenimento previste nel progetto) è ampiamente descritta nell'Allegato 6: "Valutazione previsionale impatto atmosferico" redatta dallo Studio Iges di Macerata cui si rimanda per tutti i dettagli

26. Considerato che il Piano Provinciale di Ascoli Piceno non è più vigente dall'entrata in vigore del nuovo Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, il riferimento a tale atto dovrà essere espunto da tutti i documenti e gli elaborati;

I riferimenti al Piano Provinciale di Ascoli Piceno sono presenti:

- nello Studio di Impatto Ambientale ed in particolare:
 - a pagina 124;
 - nel paragrafo 2.4.4. pagina da 140 a 143
- Nell'elaborato grafico Tav.4 Compatibilità Piano Provinciale Gestione Rifiuti

Considerato che il Piano Provinciale non è più vigente tutti i riferimenti di cui sopra non devono essere considerati nell'ambito della valutazione della documentazione presentata.

27. Nel Piano di Gestione operativa della discarica si dovrà tenere conto delle indicazioni e prescrizioni stabilite con l' approvazione del sormonto della stessa per mc. 23.000 (Prov. SUAP n.98/2018 del 24/7/2018);

Si allega appendice al Piano di Gestione Operativa in Allegato 23.

28. Nella valutazione della quantità delle terre e rocce di scavo si evidenzia che mancherebbe una volumetria di circa mc. 150 mila per effettuare la copertura finale della discarica:

a. chiarire quali interventi vengono messi in atto.

Al fine effettuare una precisa stima dei quantitativi dei terreni scavati realmente presenti all'interno dell'area di discarica che possono essere potenzialmente utilizzati sia per la copertura definitiva dell'intero corpo di discarica che per le coperture giornaliere delle aree di coltivazione, è stato dato mandato ad una ditta specializzata di effettuare un rilievo topografico di dettaglio dei cumuli di terreni di scavo presenti all'interno dell'area dell'impianto ubicati nella zona sud-occidentale della discarica (immediatamente a valle del cosiddetto "dente") e in quella Nord-occidentale (area denominata Camacci). Dai risultati del rilievo effettuato è emerso un volume di terreno di scavo provvisoriamente stoccato nell'area Camacci pari a 60.643 mc, unitamente ad una quantità di terre da scavo nella zona del "dente" pari a 87.291 mc, e quindi un volume totale di materiale provvisoriamente stoccato, in attesa di riutilizzo all'interno dell'impianto, pari a 147.934 mc. al quale si dovrà aggiungere un modesto volume di terreno prodotto dalle operazioni di scavo per la realizzazione delle nuove vasche in progetto per lo stoccaggio e la depurazione del percolato, da valutare esattamente e gestire in maniera confacente alla norma, in fase esecutiva.

Per quanto riguarda il riutilizzo delle terre e quindi la stima del fabbisogno necessario per effettuare la copertura finale dell'intera discarica, facendo riferimento a quanto contenuto nel progetto approvato relativo al ripristino ambientale (vedi progetti specifici ad oggi vigenti datati 2003-2009) lo strato di copertura prevede la realizzazione di un pacchetto di terreni stratificati con un impiego di sedimenti a bassa permeabilità (argille e limi) al netto degli strati permeabili per un'altezza di almeno 1.5 mt di terreno compattato per unità di superficie (strato finale di copertura 1,0 mt + strato minerale compattato 0,5 mt + eventuale strato di livellamento).

Ora, tenendo conto che l'intero corpo di discarica presenta una estensione totale in pianta di 163.000 mq, anche volendo trascurare l'incremento di superficie dovuto alla topografia non piana del sito, e detraendo la superficie complessiva delle n.3 aree con copertura già effettuata ma dichiarata non conforme pari a 33.000 mq (vedi nota e specifiche successive), ne deriva che la superficie del corpo di discarica in cui dovrà essere effettuato il capping finale risulta pari a 130.000 mq. Da ciò ne consegue che il fabbisogno complessivo di terreni per effettuare la copertura finale della discarica risulta essere pari a 195.000 mc, per cui tenuto conto che attualmente il volume totale di materiale di scavo esistente provvisoriamente stoccato

risulta essere pari a 147.934 mc, si dovrà provvedere al reperimento ed approvvigionamento di un volume ulteriore di terreno pari a circa 47.000 mc.

Tale volume di terreno, nel caso specifico potrà essere facilmente reperito dalla adiacente area di proprietà Camacci, dove oltre al terreno stoccato in attesa di utilizzo potrà essere prelevato anche del materiale autoctono, il quale nello specifico risulta, dal punto di vista litologico (peliti) idoneo allo scopo. Considerando che l'estensione dell'area suddetta risulta essere pari a circa 45.000 mq, ne deriva che per il reperimento del volume di terreno necessario sarà sufficiente eseguire una decorticazione di terreno autoctono per uno spessore minimo di circa 1.0 mt. di altezza. Sbiancamento questo, talmente modesto che non ingenererà sul sito in questione problematiche né di tipo geotecnico-gravitativo, né di tipo visivo, così come si escludono impatti di tipo agricolo dovuti alla asportazione dei suoli dell'area, dato che la stessa non viene attualmente utilizzata per scopi agricoli e non lo sarà in futuro, dato che, con tutta probabilità verrà invece sfruttata per realizzare delle nuove vasche di abbancamento di rifiuti. Quindi in tale ultima ottica l'asportazione dei terreni diventerà funzionale alla attuazione del probabile futuro progetto.

CAPPING ESISTENTE DELLE AREE DICHIARATE NON CONFORMI

All'interno della discarica, attualmente esistono n.3 aree, aventi una superficie totale di 33.000 mq in cui è stato dichiarato il raggiungimento della quota di massimo abbancamento e la realizzazione della copertura finale, sulla base dell'elaborato DS "Stato attuale di ripristino ambientale rilievi eseguiti il 20/11/2008" approvato D.G. della Provincia di Fermo n.447/GEN -N.54/TARE del 17/12/2009;.....". In realtà da una verifica eseguita in contraddittorio con l'organo tecnico di controllo (ARPAM Dipartimento di Fermo) è emersa la presenza di una copertura non esattamente rispondente alle geometrie previste dal progetto. Nello specifico è stato riscontrato uno spessore sufficiente e talora anche superiore a quanto previsto dal progetto, ma composto da solo materiale pelitico, privo quindi delle stratificazioni previste dalla norma e dal progetto approvato. Alla luce di tale situazione, quindi, risulterà doveroso eseguire un adeguamento di tali coperture non conformi, che avverranno a valle di un ulteriore controllo più capillare delle stratigrafie di tali coperture e quindi, una volta definita la situazione reale su scala di dettaglio dei 3 siti, verranno avviate, dove ritenuto necessario, le operazioni di completa rimozione dello strato di copertura superficiale esistente e la ricostituzione, attraverso l'utilizzo dello stesso materiale presente, del pacchetto di copertura previsto da progetto e da normativa. Le attività avverranno per fasi successive attraverso l'utilizzo di escavatori e maestranze specializzate, con l'attivazione di lotti di estensione limitata con lavori che consisteranno, essenzialmente, nello scavo e asportazione dei terreni di copertura esistenti che dagli scavi esplorativi effettuati dovrebbero essere costituiti principalmente da sedimenti argillosi e solo in minima parte da inerti, con uno strato di terreno vegetale di circa 70 cm di spessore sulla sommità. I materiali escavati, posizionati nelle immediate vicinanze, verranno separati in cumuli distinti per granulometria e

natura. Successivamente si provvederà, per mezzo dell'utilizzo degli stessi materiali*, alla realizzazione del capping di copertura previsto da progetto approvato, composto, così come previsto da normativa, da un pacchetto così distinto (dal basso verso l'alto):

- strato di regolarizzazione
- strato drenante del biogas e rottura capillare, spessore 0,5 m;
- strato minerale compattato, conducibilità idraulica $k=10^{-8}$ m/s, spessore 0,5 m;
- strato drenante in materiale naturale (sabbia) dello spessore di 0.5 m.;
- strato superficiale di copertura in terreno vegetale, spessore minimo 1 m;

*Visto che verranno essenzialmente riutilizzati i medesimi materiali già presenti in situ, le 3 aree con capping non conforme non sono state contabilizzate come aree di utilizzo nella gestione delle terre e rocce da scavo descritte in precedenza.

29. La scheda AIA deve essere aggiornata tenendo conto della quantità e della volumetria abbancabile ottenuta dopo l'approvazione del progetto di sormonto di mc. 23.000.

Si allegano le schede AIA aggiornate sulla base dell'approvazione del progetto di sormonto di 23.000 e della revisione dei limiti di emissione in acqua ed in atmosfera a seguito della applicazione delle BAT di cui all'allegato al BREF per il trattamento dei rifiuti di cui alla Decisione della Commissione Europea del 10/08/2018 n° 2018/1147/UE. In particolare si allegano le sole schede modificate Schede A, C, E, G, I riportate in Allegato 21

RISPOSTA OSSERVAZIONI Prot. n. 18044 del 04/10/2018

Poiché a seguito della verifica a collaudo della porzione del corpo C "dente" sono stati richiesti chiarimenti che comportano l'aggiornamento degli elaborati progettuali di cui alla sezione A , gli stessi sono stati integralmente trattati dallo studio Basili Allegato 22: Note Integrativa Sopralluogo Collaudo 17 settembre 2018

ALLEGATI:

<i>Allegato 1: "Valutazione generale dei rischi del C.I.G.R.U. – DVR"</i>
<i>Allegato 2: "Valutazione specifica del rischio chimico"</i>
<i>Allegato 3: "Valutazione specifica del rischio biologico"</i>
<i>Allegato 4: "Valutazione preliminare del rischio chimico per le mansioni M6 ed M8"</i>
<i>Allegato 5: "Valutazione preliminare del rischio biologico, per le mansioni M6 ed M8"</i>
<i>Allegato 6: "Valutazione previsionale impatto atmosferico"</i>
<i>Allegato 7: "All.E - Rev.1 ottobre 2018_Piano di Monitoraggio e Controllo"</i>
<i>Allegato 8: Certificati analisi acque di scarico (anno 2017)</i>
<i>Allegato 9: "ACQUE_01_ Planimetria gestione delle acque"</i>
<i>Allegato 10: "ACQUE_00_Matrice acqua risposta all'osservazione 5c"</i>
<i>Allegato 11: Scheda tecnica antischiuma</i>
<i>Allegato 12: "Tav. 1P - Rev. 1_Planimetria progetto stato finale - Circolazione acque superficiali"</i>
<i>Allegato 13: "Tav. 14 - Rev. 1_ Punti di Monitoraggio"</i>
<i>Allegato 14: Certificati analisi acque di autolavaggio (anni 2018- 2017)</i>
<i>Allegato 15: "ACQUE_02_Schema a blocchi"</i>
<i>Allegato 16: Scheda tecnica dell'acido peracetico</i>
<i>Allegato 17: Scheda di sicurezza dell'acido peracetico</i>
<i>Allegato 18: "Manutenzione Periodica_Mod. MPS-630 Rev. 0 del 08/10/2018"</i>
<i>Allegato 19: Tav.16 "Planimetria con indicazione delle aree deposito rifiuti"</i>
<i>Allegato 20: Relazione Tecnica di applicazione delle BATC Pubblicate sulla G.U. il 17/08/2018</i>
<i>Allegato 21: Schede AIA Aggiornate (A, C, E, G, I)</i>
<i>Allegato 22: Note Integrativa Sopralluogo Collaudo 17 settembre 2018</i>
<i>Allegato 23: Integrazioni al Piano di Gestione Operativa</i>
<i>Allegato 24: Tav.17 "Planimetria con individuazione aree scarico concentrato"</i>