



*Impianto di trattamento chimico-fisico
rifiuti (ITFI) – Bologna*

Verifica di assoggettabilità

L.R. 20 Aprile 2018, n.4 e s.m.i.

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE
Modifiche per ottimizzazioni operative e
gestionali

ELABORATO 3
Inquadramento progettuale

Approvato	R. Boschi		
Controllato	F. Zanni M. Facchini		
Redatto	C. Esposito I. Parente		
Rev.	00	Data	29/02/2024
Cod. Doc.	CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Pagine	1 di 28

SOMMARIO

A	PREMESSA	3
	A.1 DESCRIZIONE DI SINTESI DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO	3
B	CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMPIANTO OGGETTO DI AUTORIZZAZIONE	5
	B.1 UBICAZIONE.....	5
	B.2 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'IMPIANTO	6
C	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO	11
	C.1 INTRODUZIONE ATTIVITÀ DI MISCELAZIONE D13.....	11
	C.1.1 <i>Stato autorizzato</i>	11
	C.1.2 <i>Proposta di modifica</i>	13
	C.2 INSTALLAZIONE SILO AGGIUNTIVO PER LO STOCCAGGIO DELLA CALCE IDRATA 19	
	C.3 INTERRUZIONE MONITORAGGIO SCARICO S2	22
	C.4 INTRODUZIONE NUOVI CODICI EER ALL'ELENCO DEI RIFIUTI AMMESSI PRESSO L'IMPIANTO 23	
	C.5 GESTIONE VASCHE VE1 PER STOCCAGGIO RIFIUTI	24
	C.6 UTILIZZO VASCA F PER RACCOLTA ELUATO FILTROPRESSA	26
	C.7 AGGIORNAMENTO PLANIMETRIE DI A.I.A.....	27

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	2 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

A PREMESSA**A.1 DESCRIZIONE DI SINTESI DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO**

Il presente quadro progettuale è redatto nell'ambito della procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA per il progetto "Modifiche per ottimizzazioni operative e gestionali" previsto per l'impianto ITFI ubicato nel Comune di Bologna ed attualmente autorizzato con DET-AMB-2021-34 del 07/01/2021.

Per l'impianto in parola si propongono quindi alcune modifiche a carattere gestionale, che possono essere riassunte nei seguenti punti:

- introduzione dell'operazione D13 "Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12" per la miscelazione di rifiuti/materie prime finalizzata al successivo trattamento chimico – fisico in impianto;
- installazione di un silo aggiuntivo per lo stoccaggio della calce idrata;
- interruzione del monitoraggio allo scarico S2;
- introduzione di nuovi codici EER all'elenco dei rifiuti ammessi all'impianto;
- gestione delle vasche VE1 per lo stoccaggio di rifiuti;
- riutilizzo della vasca F per la raccolta del chiarificato dalla filtropressa.

Le modifiche in previsione determinano l'aggiornamento della planimetria generale per variazione del layout interno dell'impianto (cod. doc. CF 01 BO SC 02 SC PL 06.00), della planimetria delle emissioni in atmosfera (cod. doc. CF 01 BO SC 02 SC PL 07.00) e della planimetria dei depositi e degli stoccaggi (cod. doc. CF 01 BO SC 02 SC PL 08.00).

Le modifiche citate in quanto prevalentemente di carattere gestionale prevedono minimali attività di cantiere: sono previste attività di montaggio meccanico per l'installazione dei vari sistemi di piping/collegamento tubazioni ovvero per predisporre quanto necessario all'operazione D13 richiesta e per la nuova gestione delle vasche VE1 ed F oltre alle attività di sistemazione della platea per l'installazione del silo aggiuntivo per la preparazione della calce idrata.

Tutte le nuove tubazioni saranno realizzate fuori terra (non sono previsti scavi).

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	3 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Le modifiche sopra elencate, saranno sottoposte, in caso di esito positivo della presente procedura di verifica di assoggettabilità a VIA, a modifica sostanziale di AIA ai sensi della circolare regionale PG 187404/2008 (*“le modifiche che comportano l’avvio nel complesso produttivo di nuove attività IPPC”*) alla luce della richiesta di introdurre l’operazione D13 che configurerebbe per l’impianto una nuova categoria IPPC ovvero:

- 5.1. Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività: c) dosaggio o miscelatura prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2.

L’impianto autorizzato ricade nella categorie IPPC **5.1** “Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività: b) trattamento fisico-chimico” e **5.3 a)** “Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell’Allegato 5 alla Parte Terza: 2) trattamento fisico-chimico”.

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	4 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

B CARATTERISTICHE GENERALI DELL'IMPIANTO OGGETTO DI AUTORIZZAZIONE

B.1 UBICAZIONE

L'impianto di trattamento fanghi industriali (ITFI) oggetto delle modifiche proposte è ubicato nel Comune di Bologna (BO) in via Shakespeare n° 29.

L'installazione in esame è collocata al limite del confine nord-ovest del Comune di Bologna, sulla sponda destra del canale Navile, in Località Corticella e a nord-est l'impianto occupa una parte del territorio comunale di Castel Maggiore, in un contesto interessato da traffico di veicoli leggeri e pesanti in transito sia sulla rete stradale cittadina, sia sull'adiacente tratto dell'autostrada A13 Bologna-Padova (a Est).

La zona di confine a nord dell'impianto è caratterizzata da una rilevante presenza di insediamenti industriali e da una relativa presenza di aree verdi (in vicinanza il Canale Navile), mentre a sud, l'impianto confina con il Quartiere Navile e con la zona residenziale di Corticella.



Figura 1: localizzazione impianto ITFI su base ortofoto (da Google Earth)

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	5 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

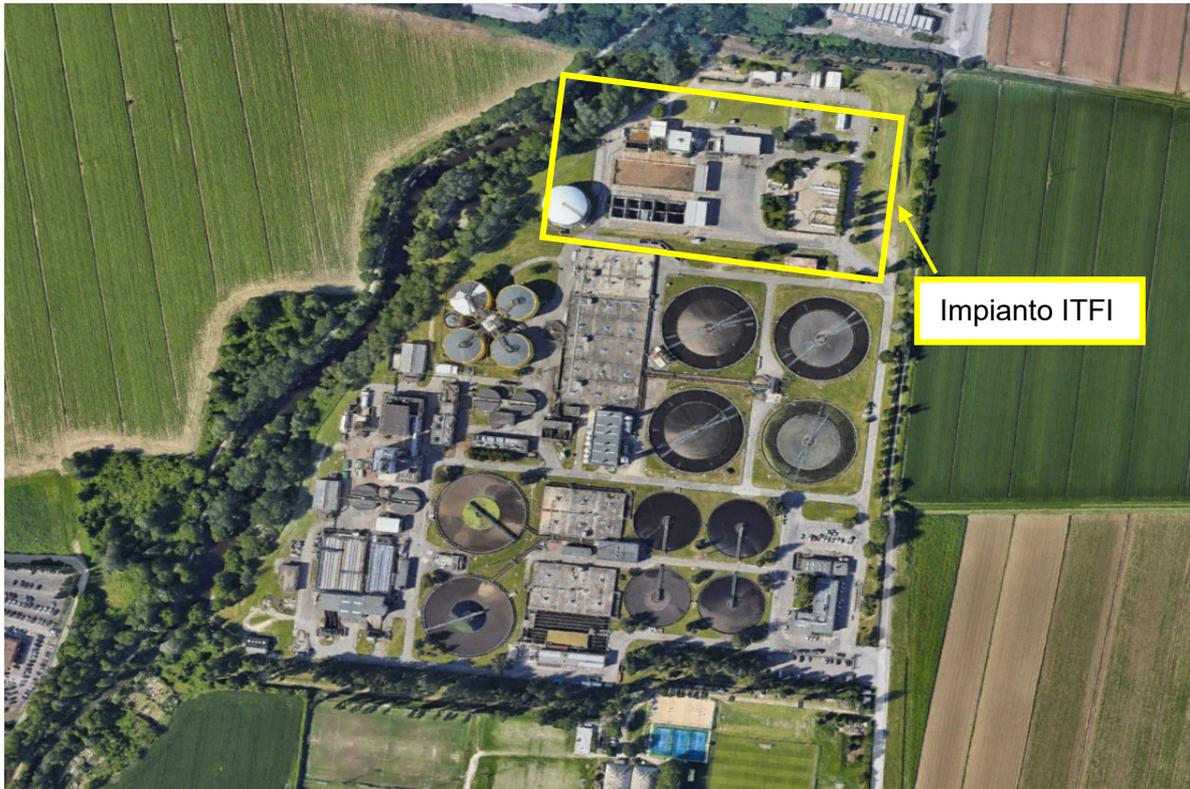


Figura 2: impianto ITFI (rettangolo in giallo) e depuratore IDAR a sud
(corografia d'insieme e particolare su Google Earth)

B.2 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'IMPIANTO

L'impianto di trattamento fanghi industriali I.T.F.I. di Bologna è un impianto di trattamento chimico – fisico di rifiuti allo stato liquido e fangoso ed è autorizzato con DET-AMB-2021-34 del 07/01/2021 allo svolgimento dell'operazione **D9** di smaltimento rifiuti "Trattamento fisico-chimico non specificato altrove nel presente allegato, che dia origine a composti o a miscugli eliminati secondo uno dei procedimenti elencati nei punti da D1 a D12 (ad esempio evaporazione, essiccazione, calcinazione, ecc.)", così come definita nell'Allegato B alla Parte Quarta del D.Lgs. n° 152/06 e ss.mm.ii.

Le lavorazioni sono suddivise in due linee di trattamento:

1. **Sezione di trattamento di Separazione Solido – Liquido (SSL)** che prevede:
 - dissabbiatura;
 - grigliatura;

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	6 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- centrifuga
- filtrazione idrodinamica a supporto della centrifuga.

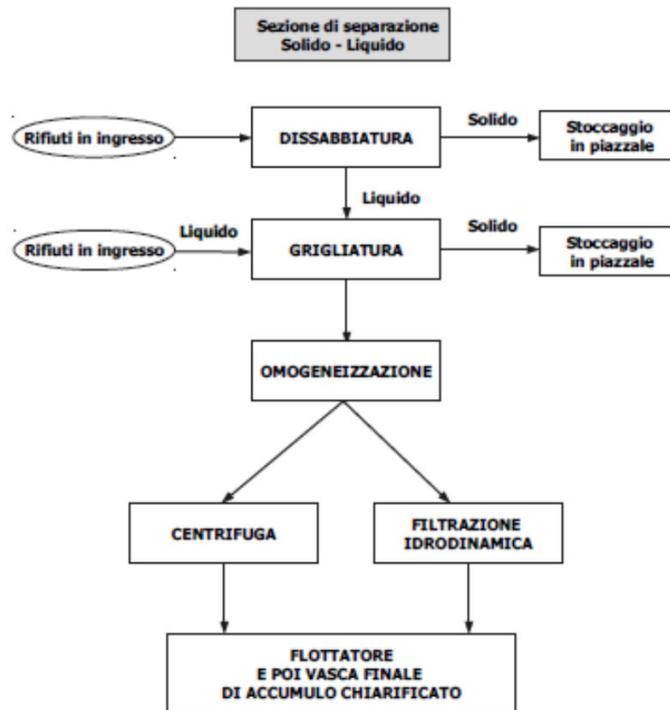


Figura 3: schema di processo SSL

2. Sezione di Trattamento chimico – fisico (CHF)

La sezione è suddivisa in tre linee parallele ed è costituita dalle seguenti parti impiantistiche corrispondenti alle relative fasi di trattamento:

1. stoccaggio preliminare;
2. sedimentazione primaria;
3. equalizzazione;
4. chiariflocculazione che prevede un trattamento chimico-fisico in continuo articolato nelle seguenti fasi:
 - a. acidificazione;
 - b. alcalinizzazione;
 - c. flocculazione;

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	7 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- d. sedimentazione;
- e. ispessimento;
- f. filtropressatura.

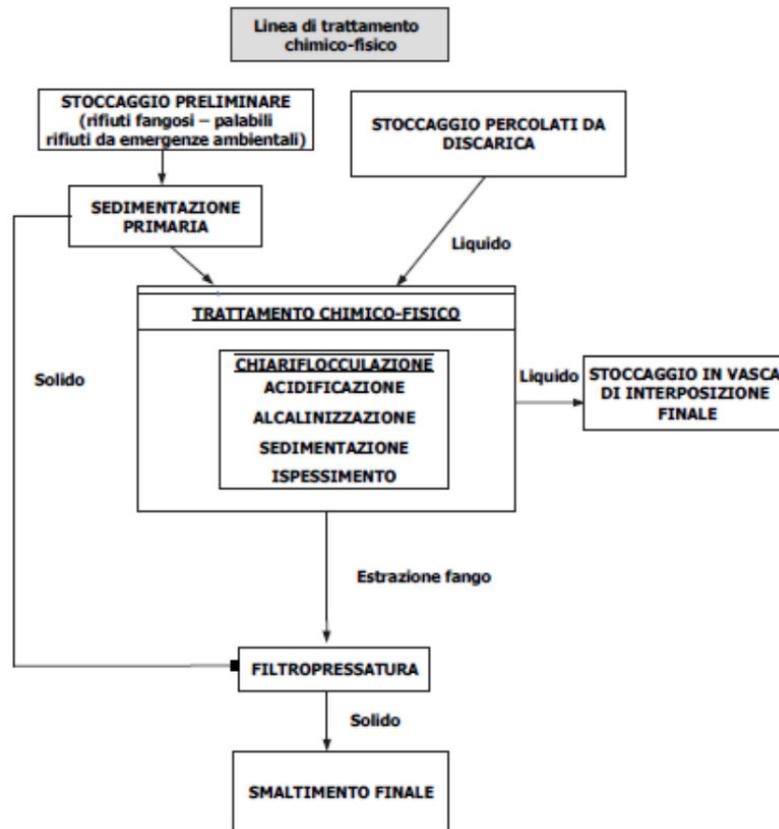


Figura 4: schema di processo CHF

È presente, inoltre, una linea di trattamento chimico-fisico per reflui ad alto contenuto di tensioattivi e COD che prevede un processo con l'utilizzo del reattivo Fenton.

Il ciclo di lavorazione di tale processo è schematizzato come riportato a seguire.

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	8 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

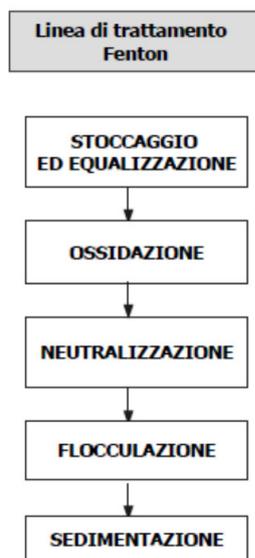


Figura 5: schema di processo Fenton

I reflui derivanti dal trattamento delle linee confluiscono alla vasca di interposizione finale e da qui, attraverso lo scarico S1, sono convogliati al depuratore biologico di Bologna IDAR. L'impianto è inoltre dotato di vasche di stoccaggio che fanno da polmone tra l'impianto di trattamento stesso e l'impianto IDAR.

È presente, inoltre, un piazzale di superficie pari a circa 1.700 m² in cui vengono svolte, qualora necessarie, sul rifiuto prodotto le seguenti attività (prima del successivo smaltimento in idonei impianti autorizzati):

- disidratazione di fanghi/sabbie palabili (prodotti dalle fasi di separazione solido-liquido);
- stoccaggio di rifiuti prodotti dall'impianto.

Si riporta a seguire una tabella di sintesi della capacità produttiva dell'impianto oggetto del presente studio preliminare ambientale.

Operazioni di trattamento	Descrizione	Quantità massime autorizzate
D9	Trattamento chimico fisico di rifiuti pericolosi e non pericolosi	149.000 t/a (di cui un massimo pari a 5.000 t di rifiuti pericolosi)

Come evidenziato in premessa l'impianto è ricompreso nelle seguenti categorie IPPC:

- 5.1 Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività: b) trattamento fisico-chimico;

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	9 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- 5.3 a) Lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi, con capacità superiore a 50 Mg al giorno, che comporta il ricorso ad una o più delle seguenti attività ed escluse le attività di trattamento delle acque reflue urbane, disciplinate al paragrafo 1.1 dell'Allegato 5 alla Parte Terza: 2) trattamento fisico-chimico.

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	10 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

C DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI IN PROGETTO

Come evidenziato in premessa, l'impianto I.T.F.I. risulta autorizzato allo svolgimento dell'operazione **D9** di trattamento chimico – fisico di rifiuti, con una capacità di trattamento pari a **149.000 t/anno** di rifiuti, di cui **5.000 t/anno** di rifiuti pericolosi.

Le modifiche al vigente atto autorizzativo che si intendono proporre non prevedono variazioni significative all'attuale assetto impiantistico, ma sono ritenute dalla Scrivente a carattere puramente gestionale e volte alla riduzione dell'impatto ambientale promuovendo anche il risparmio di risorse, ovvero nello specifico per la modifica relativa all'introduzione dell'operazione D13, l'utilizzo di rifiuti in luogo di materie prime nel processo di trattamento chimico – fisico.

Per la nuova operazione D13 si prospetta una potenzialità massima giornaliera di 40 t/g e di 5.000 t/a. Tale quantità annua di rifiuto richiesta in D13, non comporterà variazioni rispetto al quantitativo autorizzato all'attività D9 ovvero 149.000 t/a (di cui 5.000 t/a di rifiuti pericolosi).

L'attività D13 è inquadrabile all'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs 152/2006 al punto **5.1**. *“Lo smaltimento o il recupero di rifiuti pericolosi, con capacità di oltre 10 Mg al giorno, che comporti il ricorso ad una o più delle seguenti attività: c) dosaggio o miscelatura prima di una delle altre attività di cui ai punti 5.1 e 5.2”*.

Nei punti successivi sono descritte con maggiore dettaglio le modifiche in esame con particolare riferimento alla richiesta di autorizzazione della nuova operazione D13.

C.1 INTRODUZIONE ATTIVITÀ DI MISCELAZIONE D13**C.1.1 Stato autorizzato**

Presso l'impianto ITFI viene svolto il trattamento chimico – fisico (operazione D9) mediante chiariflocculazione che, come detto al precedente paragrafo B.2, è composto da tre linee di trattamento parallele:

- acidificazione che avviene nelle vasche VA1 (linea 1), VA2 (linea 2) e VA3 (linea 3) attraverso l'aggiunta di HCl (33%) oppure in mancanza con acido solforico H₂SO₄ (55%) all'occorrenza e coagulazione con FeCl₃ (al 40%). La terza linea di trattamento chimico – fisico (vasca VA3) è inoltre adibita al trattamento chimico – fisico mediante l'utilizzo del reattivo Fenton, che realizza un'ossidazione radicalica utilizzando come reattivi Acqua

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	11 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

ossigenata e Solfato/Cloruro Ferroso in ambiente acido per trattare rifiuti ad alto contenuto di tensioattivi e COD;

- alcalinizzazione che avviene nelle vasche VB1, VB2 e VB3 tramite dosaggio di una sospensione di idrossido di calcio;
- flocculazione che avviene nelle vasche VC1, VC2 e VC3 mediante dosaggio di una soluzione all'1% di polielettrolita anionico;
- sedimentazione che avviene in sedimentatori denominati S1, S2 ed S3.

Seguono poi le fasi di ispessimento e filtropressatura del fango.

I reagenti necessari al trattamento sono stoccati in appositi corpi tecnici, posizionati in due diverse zone di stoccaggio dei reagenti all'interno dell'impianto, definite lato Est e lato Ovest così come di seguito specificato.

L'area di stoccaggio ad **Est** dell'impianto (Capannone chimico – fisico) è costituita dai seguenti corpi tecnici:

- sezione di preparazione latte di calce, costituita da un silo in acciaio inox da 52 m³ di tipo verticale in cui viene stoccata la calce (S-LPC), un gruppo di fluidificazione della tramoggia, una coclea di estrazione della calce e un serbatoio in carpenteria di acciaio per la dissoluzione;
- n° 1 serbatoio di capacità pari a 12,5 m³ per lo stoccaggio di Idrossido di Sodio in soluzione (S-SC2);
- n° 1 serbatoio avente capacità pari a 12,5 m³ per lo stoccaggio di acqua ossigenata a 130 vol (S-H2O2);

L'intera area di stoccaggio dei reagenti sopradescritta è delimitata da una canaletta per la captazione di eventuali sversamenti accidentali, che convoglia gli stessi verso un'apposita vasca cieca di capacità pari a 1,5 m³.

In prossimità di quest'area risultano inoltre ubicati anche due serbatoi fuori terra, sotto il piano campagna, in HDPE da 12 m³ cadauno (S-AD1 e S-AD2), attualmente inutilizzati (codice 46 in planimetria), facenti parte dell'ex impianto di recupero acque attualmente dismesso.

Nel **lato Ovest** dell'impianto sono ubicati i seguenti serbatoi:

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	12 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- n° 1 serbatoio avente capacità pari a 25 m³ per lo stoccaggio del Cloruro Ferrico (S-CCF);
- n° 1 serbatoio avente capacità pari a 35 m³ per lo stoccaggio dell'Acido Cloridrico (S-CCL);
- n° 1 serbatoio avente capacità pari a 25 m³ per lo stoccaggio dell'Acido Solforico (S-CSO);
- n° 1 serbatoio avente capacità pari a 12,5 m³ per lo stoccaggio di Cloruro Ferroso (S-CSF);
- n° 1 serbatoio avente capacità pari a 33 m³ per lo stoccaggio di acidi (S-RA1).

Tutti i serbatoi elencati sono collocati fuori terra all'interno di bacini di contenimento, a quota - 1,1 m rispetto al piano campagna.

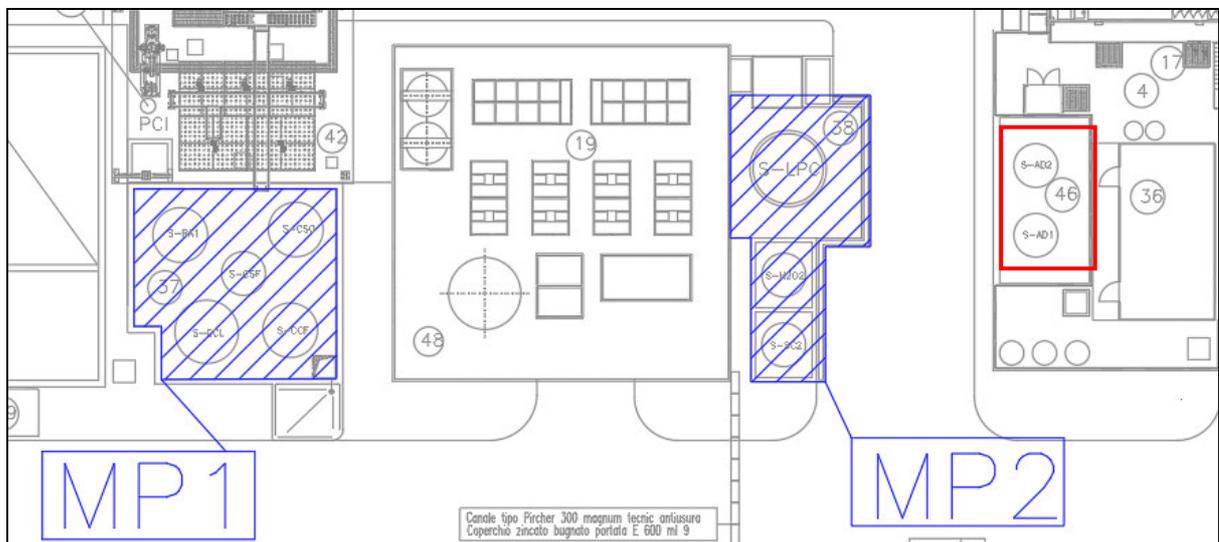


Figura 6: Stralcio planimetria depositi e stoccaggi - stato di fatto – con evidenza (in blu) i depositi dei reagenti acidi MP1 e dei reagenti basici MP2 e (in rosso) i serbatoi inutilizzati

Nella figura 3 sopra riportata sono indicati:

- come **MP1** (37) i depositi dei reagenti acidi per il trattamento chimico-fisico, quindi cloruro ferrico, cloruro ferroso, acido cloridrico e acido solforico;
- come **MP2** (38) i depositi dei reagenti basici per il trattamento chimico-fisico, quindi idrossido di sodio, acqua ossigenata e calce idrata.

C.1.2 Proposta di modifica

La transizione verso un'economia circolare è tra gli obiettivi prioritari del gestore; tra le possibili azioni da intraprendere il documento "DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2018/1147 DELLA COMMISSIONE del 10 agosto 2018 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il trattamento dei rifiuti, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	13 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

europeo e del Consiglio [notificata con il numero C(2018) 5070]", pubblicato sulla gazzetta UE in data 17/08/2018, alla BAT 22, riporta che al fine di utilizzare efficientemente i materiali e quindi le materie prime impiegate nei processi, è possibile impiegare per il trattamento dei rifiuti, rifiuti in sostituzione di altri materiali, come ad esempio rifiuti acidi o alcalini. Tale azione permette di ridurre il consumo di materie prime laddove possano essere sostituite da rifiuti.

L'impianto è già autorizzato a ricevere diverse categorie di rifiuti le cui caratteristiche risultano tali da potere eventualmente sostituire in tutto o in parte le materie prime in uso nel processo.

Premesso quanto sopra, con la presente proposta di modifica, allo scopo di ridurre il consumo di materie prime all'impianto I.T.F.I., si chiede la possibilità di impiegare rifiuti aventi caratteristiche tali da sostituire/integrare le materie prime già utilizzate nel processo di trattamento, sfruttando la dotazione impiantistica già presente ovvero utilizzando i serbatoi di stoccaggio oggi adibiti alle materie prime; questi serbatoi saranno quindi utilizzati per ritirare e miscelare assieme reagenti e rifiuti in loro sostituzione.

A tale scopo, si chiede di autorizzare l'operazione di trattamento D13 "Raggruppamento preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12" e di conseguenza di autorizzare l'attività di miscelazione anche in deroga alle disposizioni di cui al comma 1 dell'art. 187 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. che si riporta integralmente a seguire:

"Articolo 187

Divieto di miscelazione di rifiuti pericolosi

1. È vietato miscelare rifiuti pericolosi aventi differenti caratteristiche di pericolosità ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi. La miscelazione comprende la diluizione di sostanze pericolose.

2. In deroga al comma 1, la miscelazione dei rifiuti pericolosi che non presentino la stessa caratteristica di pericolosità, tra loro o con altri rifiuti, sostanze o materiali, può essere autorizzata ai sensi degli articoli 208, 209 e 211 a condizione che:

a) siano rispettate le condizioni di cui all'articolo 177, comma 4, e l'impatto negativo della gestione dei rifiuti sulla salute umana e sull'ambiente non risulti accresciuto;

b) l'operazione di miscelazione sia effettuata da un ente o da un'impresa che ha ottenuto un'autorizzazione ai sensi degli articoli 208, 209 e 211;

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	14 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

c) l'operazione di miscelazione sia conforme alle migliori tecniche disponibili di cui all'articoli 183, comma 1, lettera nn).

2-bis. Gli effetti delle autorizzazioni in essere relative all'esercizio degli impianti di recupero o di smaltimento di rifiuti che prevedono la miscelazione di rifiuti speciali, consentita ai sensi del presente articolo e dell'allegato G alla Parte quarta del presente decreto, nei testi vigenti prima della data di entrata in vigore del decreto legislativo 3 dicembre 2010, n. 205, restano in vigore fino alla revisione delle autorizzazioni medesime.

3. Fatta salva l'applicazione delle sanzioni specifiche ed in particolare di quelle di cui all'articolo 256, comma 5, chiunque viola il divieto di cui al comma 1 è tenuto a procedere a proprie spese alla separazione dei rifiuti miscelati, qualora sia tecnicamente ed economicamente possibile e nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 177, comma 4.”

In questo contesto, per la suddetta **attività di miscelazione D13** si prospetta una potenzialità massima giornaliera di **40 t/g** e di **5.000 t/a**, stimata sulla base del quantitativo di materie prime potenzialmente sostituibili (circa 1.600 t che corrispondono mediamente al quantitativo utilizzato annualmente). I rifiuti prodotti dall'attività D13 sono totalmente gestiti nell'operazione D9 interna nei limiti di quanto autorizzato per quest'ultima operazione.

Operazioni di trattamento	Descrizione	Quantità massime autorizzate
D9	Trattamento chimico fisico di rifiuti pericolosi e non pericolosi	149.000 t/a (di cui un massimo pari a 5.000 t di rifiuti pericolosi)
D13	Miscelazione di rifiuti pericolosi, non pericolosi e materie prime	40 t/d, 5.000 t/a di rifiuti pericolosi e non pericolosi

Visto lo scopo della richiesta, l'attività di miscelazione sarà effettuata tra rifiuti e tra rifiuti e materie prime; le miscele generate saranno destinate solo all'operazione interna D9 per essere utilizzate in sostituzione a materie prime nel processo di trattamento.

Per le miscele aventi la funzione di coagulante all'interno del processo, per favorire la precipitazione dei materiali in sospensione, in ragione della modifica proposta verrà considerata la denominazione di **coagulanti a base di ferro**.

Per le miscele di rifiuti/materie prime acide, utilizzate per la correzione del pH per portarlo a valori più bassi favorendo la rottura dei colloidi e la chiarificazione dei reflui in uscita dall'impianto, la descrizione generica sarà quella di **soluzioni acide**.

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	15 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Per le miscele di rifiuti/materie prime basiche, utilizzate per la correzione del pH la descrizione generica sarà quella di **soluzioni basiche**.

L'attività di miscelazione sarà svolta in ottemperanza alle prescrizioni di carattere generale, potenzialmente applicabili a tutte le attività di miscelazione, ai sensi di quanto riportato al paragrafo 4 del documento "CONFERENZA DELLE REGIONI E DELLE PROVINCE AUTONOME 12/165/CR8C/C5".

L'operazione D13 verrà quindi effettuata tra rifiuti pericolosi e non pericolosi e materie prime, comunque tra loro compatibili dal punto di vista chimico, che a seguito di miscelazione non diano luogo a violente reazioni incontrollate o di decomposizione con sviluppo di gas e/o vapori. La Società proponente dispone infatti di idonee procedure per definire gli specifici criteri di compatibilità che saranno estese all'impianto in oggetto.

La miscelazione sarà inoltre effettuata adottando procedure atte a garantire la trasparenza e la tracciabilità delle operazioni eseguite. In particolare, la Società è dotata di un sistema informatico di gestione dei registri di carico/scarico dei rifiuti e di tracciabilità interna delle lavorazioni, che è già utilizzato ai fini della gestione del processo di trattamento chimico – fisico in D9 e che verrà applicato anche alla gestione dell'operazione D13 di miscelazione.

Sarà inoltre definito un Registro delle miscelazioni, nel quale saranno registrate tutte le singole operazioni di miscelazione che saranno effettuate.

Per le modalità gestionali che saranno adottate dal gestore per l'attività di miscelazione si rimanda all'elaborato 9 "Relazione miscelazione rifiuti", cod. doc. CF 01 BO SC 02 SC RT 09.00, rev. 00 del 31/01/2024 allegato alla presente istanza.

Per poter effettuare tale attività si propone di destinare i medesimi i corpi tecnici adibiti attualmente allo stoccaggio di reagenti chimici e due serbatoi oggi inutilizzati, elencati nel precedente paragrafo. Pertanto, non sono previsti nuovi scarichi e nessuna nuova emissione in atmosfera rispetto a quanto attualmente autorizzato.

Si riporta nel seguito una tabella riassuntiva con l'elenco dei corpi tecnici presenti in impianto e la variazione di destinazione proposta con la presente richiesta di modifica.

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	16 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Corpo tecnico	Destinazione stato di fatto autorizzato	Destinazione stato di progetto	Riferimento planimetria depositi e stoccaggi
Serbatoio di capacità 12,5 mc	Stoccaggio idrossido di sodio in soluzione	Stoccaggio miscele rifiuti/materie prime basiche	S-SC2
Serbatoio di capacità 12,5 mc	Stoccaggio acqua ossigenata a 130 vol.	Stoccaggio acqua ossigenata a 130 vol.	S-H2O2
n. 2 cisternette in HDPE interrate da 12 mc cadauna	Inutilizzate	Stoccaggio miscele rifiuti/materie prime acide	S-AD1, S-AD2
Serbatoio di capacità 25 mc	Stoccaggio Cloruro ferrico	Stoccaggio miscele rifiuti/materie prime coagulanti a base ferro	S-CCF
Serbatoio di capacità 35 mc	Stoccaggio acido cloridrico	Stoccaggio miscele rifiuti/materie prime acide	S-CCL
Serbatoio di capacità 25 mc	Stoccaggio acido solforico	Stoccaggio miscele rifiuti/materie prime acide	S-CSO
Serbatoio di capacità 12,5 mc	Stoccaggio cloruro ferroso	Stoccaggio miscele rifiuti/materie prime coagulanti a base ferro	S-CSF
Serbatoio di capacità 33 mc	Stoccaggio acidi	Stoccaggio rifiuti/materie prime acide	S-RA1

Vista la variazione della destinazione d'uso dei corpi tecnici si provvede anche ad aggiornare la planimetria dei depositi e degli stoccaggi come di seguito illustrato.

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	17 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

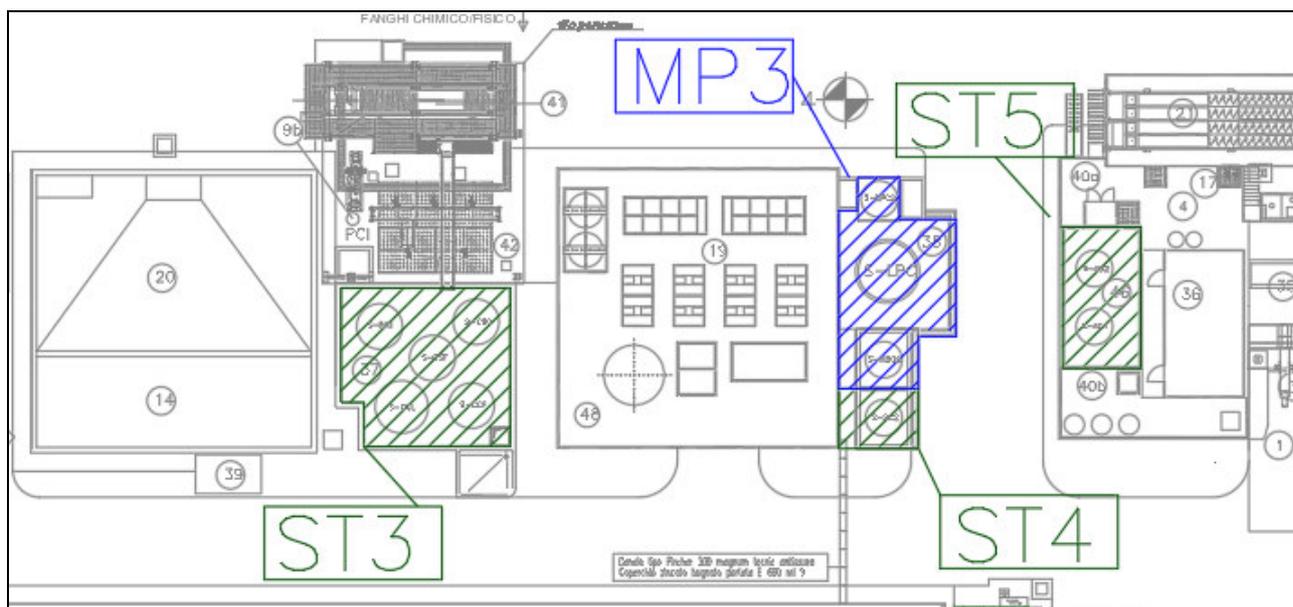


Figura 7: stralcio della planimetria depositi e stoccaggi dell'impianto – stato di progetto (MP: depositi reagenti/materie prime; ST: corpi tecnici destinati all'operazione D13)

Rispetto allo stato autorizzato sono quindi effettuate le seguenti modifiche:

1. il deposito materie prime MP1 “deposito reagenti acidi CHIMICO FISICO” è convertito a ST3 “zona di stoccaggio rifiuti/materie prime acide”;
2. il deposito materie prime MP2 “deposito reagenti acidi CHIMICO FISICO” è convertito in parte a MP3 “di deposito reagenti basici, calce idrata e acqua ossigenata” e in parte a ST4 “stoccaggio rifiuti/materie prime basiche”;
3. il nuovo deposito ST5 di “stoccaggio rifiuti/materie prime acide” in sostituzione dei serbatoi inutilizzati.

Per una migliore visione delle modifiche si rimanda all'elaborato 8 Planimetria dei depositi e degli stoccaggi, cod. doc. CF 01 BO SC 02 SC PL 08.00, rev. 00 del 04/03/2024 allegata alla presente istanza.

Con l'occasione è stato anche aggiornato l'elenco dei codici EER autorizzati al trattamento presso l'impianto, differenziando i rifiuti ammessi all'operazione D9 e quelli ammessi anche all'operazione D13 di miscelazione in due differenti colonne; il documento viene allegato alla presente relazione (Elaborato 10 “Elenco EER” cod. doc. CF 01 BO SC 02 SC RS 10.00, rev. 00 del 04/03/2024).

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	18 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Per l'esecuzione dei lavori di riqualificazione dei serbatoi/cisternette ovvero per la realizzazione del piping di collegamento alla sezione di chiariflocculazione è previsto 1 mese di tempo. Trattasi di attività di montaggio meccanico.

Tabella 1 – cronoprogramma indicativo delle tempistiche

Fase 0 Progettazione e fornitura	Fase 1 Accantieramento	Fase 2 Esecuzione lavori	Fase 3 Collaudo e avvio	Tempo totale cantiere
3 mesi	15 gg	1 mese	15 gg	2 mesi

C.2 INSTALLAZIONE SILO AGGIUNTIVO PER LO STOCCAGGIO DELLA CALCE IDRATA

Come anticipato precedentemente, la linea di trattamento chimico-fisico è costituita nello specifico dalle seguenti parti impiantistiche corrispondenti alle relative fasi di trattamento:

- stoccaggio preliminare;
- sedimentazione primaria;
- equalizzazione;
- chiariflocculazione.

Per quanto riguarda la sezione impiantistica della chiariflocculazione, essa prevede un trattamento chimico-fisico continuo e, come evidenziato precedentemente, è dotata di tre linee parallele articolate, sostanzialmente, nelle seguenti fasi:

- acidificazione mediante acido cloridrico (33%) e coagulazione con cloruro ferrico (al 40%) in vasche denominate VA1, VA2 e VA3;
- alcalinizzazione grazie al dosaggio di una sospensione di idrossido di calcio (latte di calce) preparato in una vasca dedicata utilizzando calce in polvere e acqua industriale, o in emergenza idrossido di sodio (NaOH), in vasche denominate VB1, VB2 e VB3;
- flocculazione mediante dosaggio di una soluzione all'1‰ di polielettrolita anionico in vasche denominate VC1, VC2 e VC3 (da questa sezione, si ottiene una sospensione contenente idrossidi metallici, prevalentemente costituita da Idrossido di Calcio e Idrossido Ferrico, che viene poi separata dalla fase liquida per sedimentazione);

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	19 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- sedimentazione in sedimentatori denominati S1, S2 e S3 in cui il fango tende a precipitare verso il fondo, mentre il chiarificato confluisce per caduta in una vasca di rilancio e da qui alla vasca di interposizione finale;
- ispessimento in cui il fango sedimentato viene inviato ad un ispessitore e da qui rilanciato o alla sezione di condizionamento fanghi preliminare alla filtropressatura o in vasca di sedimentazione primaria, per poi essere inviato al condizionamento per la successiva filtropressatura;
- filtropressatura durante la quale i fanghi estratti dall'ispessitore e i fanghi depositati per gravità sul fondo della vasca di sedimentazione primaria (VSP) sono avviati in una sezione di condizionamento con cloruro ferrico e latte di calce per poi essere filtropressati. Prima della filtropressatura, i fanghi vengono condizionati con aggiunta di agenti agglomeranti e flocculanti quali cloruro ferrico o ferroso o latte di calce. Le acque in uscita dalla filtropressa vengono inviate ad una vasca di accumulo per poi essere o convogliate all'interno della vasca di sedimentazione primaria per fluidificare il fango sedimentato o trattate nella sezione di trattamento chimico fisico. I fanghi in uscita dalla filtropressa, invece, vengono inviati ad impianti terzi per lo smaltimento finale.

Ciò premesso, la preparazione del latte di calce, utilizzato come alcalinizzante nelle vasche VB1, VB2 e VB3 e condizionante prima della successiva fase di filtropressatura dei fanghi prodotti, avviene in una sezione dedicata posta nell'area di stoccaggio ad Est dello stabilimento.

Nell'ambito della presente istanza di modifica, si propone l'installazione di un silo aggiuntivo per lo stoccaggio della calce idrata, da posizionarsi a fianco dell'attuale sezione di preparazione del reagente come evidenziato nell'immagine seguente.

L'inserimento di un secondo silo aggiuntivo, in appoggio all'esistente, consentirà di non interrompere il processo di trattamento durante il caricamento del serbatoio. I due silos non saranno in esercizio contemporaneo.

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	20 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

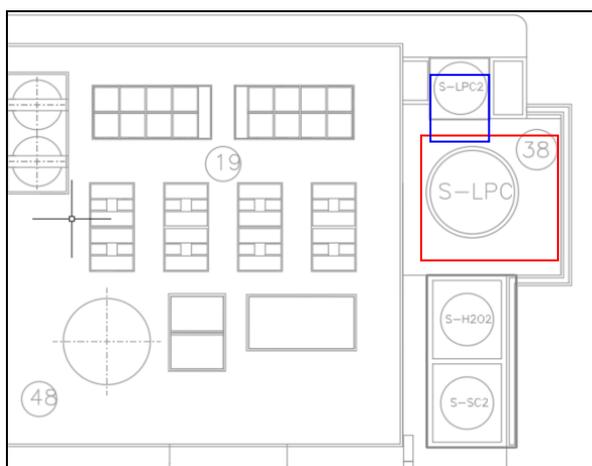


Figura 8: Stralcio planimetria generale con indicazione (in rosso) dell'attuale zona di stoccaggio della calce idrata (38) e del silo aggiuntivo che si propone di installare (in blu).

Il nuovo silo, come il silo esistente, sarà dotato di filtro a maniche per evitare l'eventuale fuoriuscita di polveri durante le fasi di carico della materia prima dall'autosilo; pertanto, si prevede l'attivazione di un nuovo punto di emissione identificato come E1.bis.

Data la presenza di un sistema di abbattimento semplice ed efficace, con un periodo di intervento molto ridotto, circa 30 minuti per ogni carico, e con scarsa frequenza, tipicamente 2 volte al mese, si ritiene che tale emissione possa essere identificata come non significativa.

Inoltre, rimanendo invariato il consumo annuo di calce (legato alla quantità di rifiuti trattati), l'eventuale attivazione di questo punto emissivo comporta una corrispettiva riduzione dell'emissione E1 del silo esistente.

Si provvede pertanto ad aggiornare l'elenco dei punti delle emissioni riportato al paragrafo D.2.5) "Emissioni in atmosfera" dell'Autorizzazione integrata ambientale n. DET-AMB-2021-34 del 07/01/2021 nel quale vengono elencati "[...] i punti di emissione non soggetti ad autorizzazione in quanto elencati all'art. 272, commi 1 e 5 – Parte Quinta del D.Lgs. n° 152/2006 e ss.m.i. [...]", inserendo il riferimento al suddetto punto di emissione E1.bis.

Di seguito l'elenco aggiornato dei punti di emissione per le emissioni riportante in blu la modifica proposta.

Tabella 1 – punti di emissione autorizzati con indicazione (in blu) del nuovo punto di emissione

Emissione	Macchina
E1	Emissione del silo calce (con filtro a maniche)
E1 bis	Emissione del silo calce (con filtro a maniche)

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	21 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

E2	Emissione ricambio aria servizi igienici
E3	Emissione cappa aspirante sala prove
E4	Emissione ricambio aria locale trasformatore

Si precisa che la modifica in esame comporterà il vantaggio di ridurre al minimo le fermate impianto necessarie allo svolgimento delle operazioni di carico del silo e potrà dunque garantire la continuità nell'esercizio dell'impianto e di trattamento dei rifiuti.

Per l'intervento di installazione del nuovo silo, si prevedono attività di predisposizione della platea, ovvero la posa di basamenti e il fissaggio del nuovo corpo tecnico. Ai fini conoscitivi, si riporta di seguito un cronoprogramma indicativo delle tempistiche di realizzazione dell'intervento con le relative attività.

Tabella 2 – cronoprogramma indicativo delle tempistiche di installazione del nuovo silo

Fase 0 Progettazione e fornitura	Fase 1 Accantieramento	Fase 2 Esecuzione lavori	Fase 3 Collaudo e avvio	Tempo totale cantiere
3 mesi	15 gg	1 mese	15 gg	2 mesi

C.3 INTERRUZIONE MONITORAGGIO SCARICO S2

La seguente proposta di modifica riguarda lo scarico S2 dell'impianto in oggetto che confluisce nella fognatura interna dell'impianto IDAR ed è costituito dalle acque di seconda pioggia della viabilità interna (realizzata in asfalto).

In corrispondenza di tale punto di scarico, sulla base di quanto indicato dal precedente piano di monitoraggio, viene eseguito il controllo dei parametri COD, SST ed Idrocarburi Totali, con frequenza semestrale e registrazione su supporto informatico.

Nell'ambito dell'istanza di Riesame, presentata ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3 del D.Lgs 152/2006 (e s.m.i.) in data 14/02/2020 con la quale è stata rilasciata la vigente Autorizzazione Integrata Ambientale DET-AMB-2021-34 del 07/01/2021, sono state richieste alcune modifiche non sostanziali tra cui la sospensione dei controlli al suddetto punto di scarico S2.

Nello specifico, con la succitata Autorizzazione integrata ambientale è stato approvato quanto richiesto al paragrafo C.5 "Modifiche richieste dal gestore" della medesima, ovvero:

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	22 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

“[...] 4) *mantenimento del monitoraggio relativo al punto di scarico S2 (acque di seconda pioggia della viabilità interna verso la fognatura interna dell’impianto IDAR), con frequenza semestrale per la durata di due anni al termine del quale si valuterà, sulla base degli esiti, la sospensione dei controlli;*

L’azienda richiede di effettuare il monitoraggio del punto di scarico S2 (acque di seconda pioggia della viabilità interna verso la fognatura interna dell’impianto IDAR), per il controllo dei parametri COD, SST ed Idrocarburi Totali con frequenza semestrale per la durata di due anni, al termine dei quali si valuterà, sulla base degli esiti, la sospensione di tale controllo, in quanto di norma tali acque non sono interessate dalla presenza di contaminanti. [...]”.

Come si evince dalla tabella seguente, gli esiti degli autocontrolli condotti nell’ultimo triennio (2021-2023) non hanno evidenziato alcun superamento dei parametri COD, SST ed Idrocarburi totali rispetto ai limiti di attenzione considerati.

Lo scarico in parola riceve acque di seconda pioggia, di norma non interessate dalla presenza di contaminanti, che vengono in ogni caso trattate dal limitrofo depuratore biologico IDAR gestito da Hera S.p.A. A conferma di quanto sopra a valle dei monitoraggi effettuati nell’ultimo triennio i parametri si sono mantenuti ben al di sotto del limite di attenzione; pertanto, in linea con quanto riportato nel vigente atto autorizzativo, si chiede di valutare la possibilità di sospendere il monitoraggio relativo al punto di scarico S2.

Tabella 3 – Autocontrolli scarico S2 (triennio 2021-2023)

PARAMETRO	Limite di attenzione	U.M.	Data di prelievo				
			13/04/21	08/11/21	31/03/22	18/11/22	02/05/23
Idrocarburi totali	6	mg/l	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Solidi Sospesi Totali	160	mg/l	32	11	20	13	14
COD	400	mg/l	32	30	62	27	17

C.4 INTRODUZIONE NUOVI CODICI EER ALL'ELENCO DEI RIFIUTI AMMESSI PRESSO L'IMPIANTO

La modifica proposta consiste nella richiesta di ammettere a trattamento tramite l’operazione D9 i seguenti codici EER:

- **EER 16 10 01*** “Soluzioni acquose di scarto, contenenti sostanze pericolose”;

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	23 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- **EER 19 02 99** “Rifiuti prodotti da trattamenti chimico-fisici di rifiuti non specificati altrimenti”.

Per il codice EER 16 10 01* è richiesta anche l'autorizzazione alla miscelazione con operazione D13.

Tale proposta di modifica scaturisce principalmente dalle esigenze di mercato in considerazione delle richieste da parte di diversi produttori del territorio locale, regionale e nazionale.

La richiesta è ritenuta compatibile con le attività di trattamento rifiuti attualmente svolte in impianto, considerando che da autorizzazione vigente è di norma ricevuto e trattato anche il rifiuto avente codice specchio 16 10 02 “Soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01*” e che per quanto riguarda invece il codice EER 19 02 99, trattandosi di rifiuti a caratteristiche chimico – fisiche paragonabili ad altre categorie di rifiuti ammessi, l'impianto I.T.F.I., si presenta già idoneo al loro trattamento senza necessità di alcun potenziamento di sorta.

L'impianto in parola è difatti correttamente dimensionato e dotato di tutti i presidi per poter gestire tali tipologie di rifiuti garantendone l'efficacia del trattamento. L'ingresso di tali tipologie di rifiuti non determina alcuna modifica impiantistica e gestionale rispetto allo stato attualmente autorizzato né tantomeno l'incremento della capacità produttiva dello stesso; nello specifico verrà comunque sempre verificato il rispetto del limite soglia di 5.000 ton rifiuti pericolosi conferibili annualmente presso l'ITFI per l'operazione di trattamento D9 e per le quantità proposte per l'attività di miscelazione con operazione D13.

Per i suddetti rifiuti di cui si richiede l'inserimento all'interno dei codici EER ammessi, verrà comunque valutata caso per caso l'idoneità al trattamento in fase di omologa.

Con l'occasione è stato anche aggiornato l'elenco dei codici EER autorizzati al trattamento presso l'impianto, includendo l'introduzione dei due nuovi codici precedentemente illustrati, indicati in blu all'interno dell'elenco. Il documento viene allegato alla presente relazione per completezza (cod. doc. EL.10.00_CF 01 BO SC 02 SC RS 10.00_Elenco EER).

C.5 GESTIONE VASCHE VE1 PER STOCCAGGIO RIFIUTI

L'impianto ITFI dispone di n.4 “vasche di emergenza”, denominate VE1a, VE1b, VE1c e VE2 (codici 23 e 24 in planimetria cod. doc CF 01 BO SC 02 SC PL 08.00) aventi capacità pari a 110 m³ per le vasche VE1a, VE1b, VE1c e 360 m³ per la vasca VE2, per complessivi 690 m³.

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	24 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Le suddette vasche, riportate nello stralcio planimetrico seguente, sono specificatamente destinate allo stoccaggio provvisorio di reflui provenienti da situazioni di emergenza ambientale o di crisi che si dovessero verificare sul territorio.

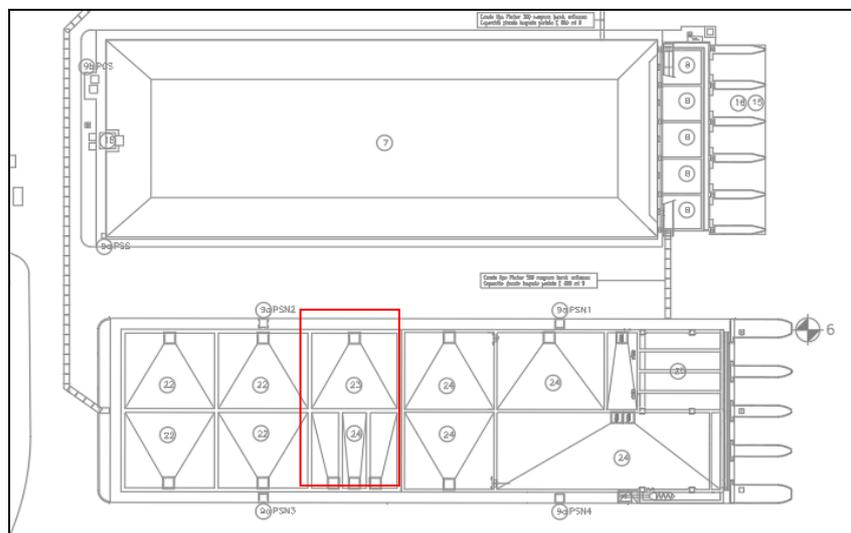


Figura 9: Stralcio planimetria depositi e stoccaggi con indicazione (in rosso) delle vasche di emergenza VE2 (23) e VE1 (24 – suddivisa in tre setti)

Dette vasche non sono dotate di tubazioni di collegamento ad altre parti impiantistiche e, pertanto, ne è previsto lo svuotamento con mezzi mobili e il successivo conferimento alle sezioni di trattamento del medesimo impianto in oggetto, oppure l'invio a impianti terzi autorizzati.

Dal momento che negli ultimi anni il ricorso alle suddette vasche per situazioni di emergenza non si è verificato, per far fronte alla necessità importante di disporre di volumi aggiuntivi per il trattamento chimico – fisico di rifiuti, in un'ottica di versatilità e di sfruttamento ottimale delle volumetrie disponibili presso l'impianto e non utilizzate, si propone di adibire la vasca VE1, suddivisa nei setti VE1a, VE1b e VE1c allo stoccaggio di rifiuti e quindi di gestirla in maniera analoga alle vasche VP1, VP2, VP3, VP4 e VP5, consentendo dunque l'alimentazione alla sezione di chiariflocculazione.

Verrà comunque mantenuta la possibilità di utilizzo della vasca VE2, di maggior volume, per lo stoccaggio di rifiuti derivanti da emergenze ambientali ogni qualvolta venisse richiesto dall'Autorità Competente.

Per tale modifica si prevede quindi la realizzazione di un opportuno sistema di piping fuori terra che consenta il collegamento della suddetta vasca VE1 con la sezione di chiariflocculazione, situata all'interno del capannone lato nord impianto (codice 19 in planimetria).

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	25 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

Si riporta di seguito un cronoprogramma indicativo delle tempistiche di realizzazione dell'intervento con le relative attività.

Tabella 4 – cronoprogramma indicativo delle tempistiche di realizzazione dell'intervento

Fase 0 Progettazione esecutiva e forniture	Fase 1 Accantieramento	Fase 2 Esecuzione lavori	Fase 3 Collaudo e avvio	Tempo totale cantiere
3 mesi	15 gg	1 mese	15 gg	2 mesi

C.6 UTILIZZO VASCA F PER RACCOLTA ELUATO FILTROPRESSA

Nel corso del processo di chiarificazione, la separazione solido-liquido viene realizzata in tre sedimentatori S1, S2 e S3 provvisti, nella parte inferiore, di tramogge di raccolta e addensamento dei fanghi di risulta. Il fango tende così a precipitare verso il fondo del sedimentatore, mentre il chiarificato confluisce per caduta in una vasca di rilancio e da qui alla vasca di interposizione finale.

Il fango sedimentato viene estratto con pompa monovite ed inviato ad un ispessitore e da qui rilanciato o alla sezione di condizionamento fanghi (42 in planimetria) preliminare alla filtropressatura o in vasca di sedimentazione primaria, per poi essere inviato tramite pompa ancora al condizionamento per la successiva filtropressatura.

Il fango derivante dalla filtropressatura è pronto per il conferimento ad impianti terzi per lo smaltimento finale, mentre le acque in uscita vengono inviate ad una vasca di accumulo denominata vasca E (40a in planimetria) per essere successivamente trattate nella sezione chimico fisico.

Con la presente modifica si richiede di poter adibire alla raccolta del chiarificato in uscita dalla filtropressa anche la vasca F (codice 40b in planimetria), attualmente inutilizzata, realizzando un opportuno collegamento con la vasca E.

L'utilizzo della vasca F come volume aggiuntivo di stoccaggio comporterebbe una discreta riduzione nel consumo della calce idrata all'interno del processo di trattamento, grazie alla riserva alcalina contenuta nel chiarificato in uscita dalla filtropressa, che può favorire il processo di coagulazione e precipitazione dei solidi sospesi.

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	26 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

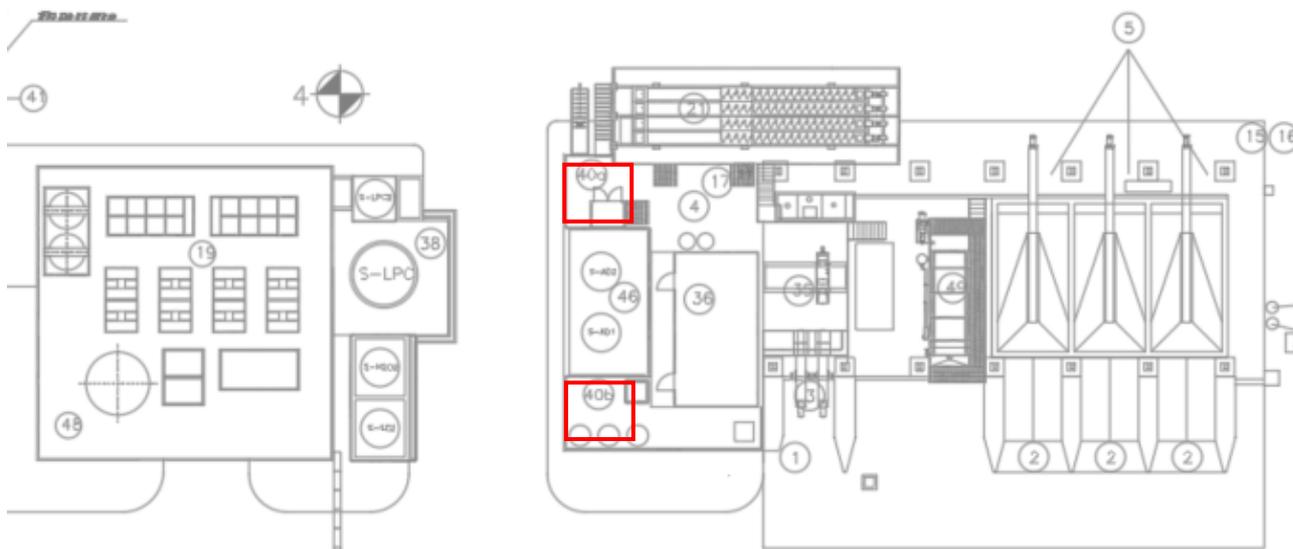


Figura 10: Stralcio planimetria depositi e stoccaggi con indicazione (in rosso) delle vasche E (40a) ed F (40b)

Per rendere comunicanti la vasca E – cui attualmente confluisce il chiarificato risultante dalla filtropressatura – e la vasca F, e per consentire l’invio del flusso al trattamento chimico fisico da entrambi i corpi tecnici si prevede la realizzazione di un opportuno sistema di collegamento via tubo.

Si riporta di seguito un cronoprogramma indicativo delle tempistiche di realizzazione dell’intervento con le relative attività.

Tabella 5 – cronoprogramma indicativo delle tempistiche di realizzazione dell’intervento

Fase 0 Progettazione esecutiva e forniture	Fase 1 Accantieramento	Fase 2 Esecuzione lavori	Fase 3 Collaudo e avvio	Tempo totale cantiere
3 mesi	15 gg	1 mese	15 gg	2 mesi

C.7 AGGIORNAMENTO PLANIMETRIE DI A.I.A.

In relazione alle modifiche proposte, illustrate nei precedenti paragrafi, sono state oggetto di aggiornamento le seguenti planimetrie relative all’installazione impiantistica:

- planimetria generale dell’impianto (cod. doc. CF 01 BO SC 02 SC PL 06.00);

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	27 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	

- planimetria delle emissioni in atmosfera (cod. doc. CF 01 BO SC 02 SC PL 07.00);
- planimetria dei depositi e degli stoccaggi (cod. doc. CF 01 BO SC 02 SC PL 08.00).

Tali documenti vengono allegati alla presente per completezza.

CF 01 BO SC 02 SC IR 03.00	Inquadramento progettuale	00	29/02/2024	28 di 28
Cod.	Descrizione	Rev.	Data	