

**SCHEDA «E»: SINTESI NON TECNICA¹****INFORMAZIONI GENERALI**

L'impianto oggetto del riesame con valenza di rinnovo, è ubicato alla Via Bosco Fili, snc - Zona Industriale tra i comuni di Battipaglia ed Eboli, immediatamente a sud dell'autostrada A3 Salerno-Reggio Calabria, rientra nell'ampio ed organico intervento depurativo voluto dal Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Salerno (ASI) per il disinquinamento del fiume Tusciano e dei territori di destra del tratto vallivo del fiume Sele. Con tale intervento, denominato progetto FIO 107/86, si intendeva potenziare le strutture esistenti e realizzare nuove opere e manufatti per l'intercettazione, il convogliamento ed il trattamento di acque reflue, di natura industriale e civile, presenti sul territorio pertinente il bacino di influenza del fiume Tusciano.

Il progetto originario, redatto nel luglio del 1986, prevedeva la realizzazione di un nuovo impianto di depurazione di Battipaglia in affiancamento al vecchio già in funzione, con il fine di potenziarne le capacità di trattamento. Il vecchio impianto è, ad oggi, dismesso ed i reflui ad esso affluenti vengono totalmente convogliati al nuovo impianto a mezzo di by-pass.

Il Consorzio Gestione Servizi - C.G.S. Salerno Srl ha ricevuto dal Consorzio A.S.I., ente proprietario dell'impianto di depurazione di Battipaglia, il compito di curarne la gestione.

AUTORIZZAZIONI E CERTIFICAZIONI

- ✓ **Scarico acque reflue:** Autorizzazione AIA n. 167 del 16.07.2015 rilasciata dalla Regione Campania U.O.D. Rifiuti di Salerno;
- ✓ **Emissioni in atmosfera:** Autorizzazione AIA n. 167 del 16.07.2015 rilasciata dalla Regione Campania U.O.D. Rifiuti di Salerno;
- ✓ **Approvvigionamento idrico:** contratto di fornitura idrica da acquedotto ASIS di Salerno;
- ✓ **Approvvigionamento idrico:** Denuncia approvvigionamento idrico autonomo annuale rilasciato dalla Provincia di Salerno.

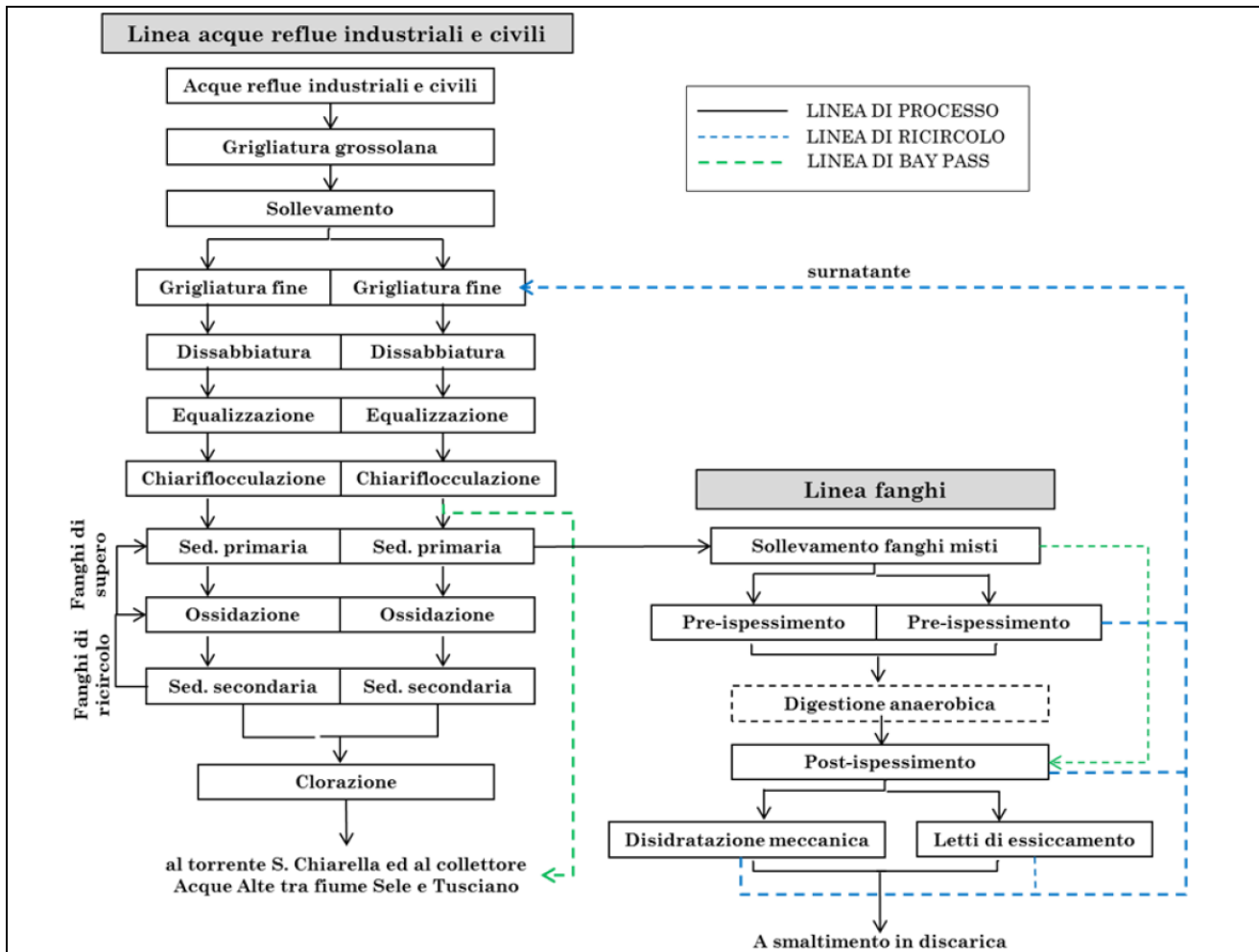
DESCRIZIONE DEL PROCESSO DEPURATIVO

L'impianto di trattamento di Battipaglia è stato originariamente progettato e realizzato per il trattamento delle acque reflue industriali e civili provenienti dall'agglomerato industriale del comune, per una popolazione di circa 200.000 ab eq e con una portata giornaliera di progetto pari a 25.255 m³/d.

Allo stato attuale l'impianto tratta i reflui industriali di Battipaglia ed i reflui già trattati negli impianti di Buccino, Palomonte, Contursi Terme e Oliveto Citra che giungono all'impianto di Battipaglia tramite la condotta denominata "SNAM", oltre ai reflui in percentuale minore provenienti dagli insediamenti civili dell'agglomerato industriale di Battipaglia, così come previsto nel progetto originario.

L'impianto di depurazione di Battipaglia è di tipo a fanghi attivi, con schema di processo convenzionale, comprendente una linea completa di trattamento acque e di trattamento fanghi, articolate come riportato nel diagramma seguente.

¹ Fornire una sintesi - elaborata in una forma comprensibile al pubblico - del contenuto della relazione tecnica, che includa una descrizione del complesso produttivo e dell'attività svolta, delle materie prime, delle fonti energetiche utilizzate, delle principali emissioni nell'ambiente e delle misure di prevenzione dell'inquinamento previste, così come richiesto dall'art. 29ter - comma 2 - del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Atteso che il documento di sintesi sarà resa disponibile in forma integrale alla consultazione del pubblico interessato, il gestore potrà omettere dati riservati dei processi produttivi e dei materiali impiegati dall'azienda.



Il ciclo di trattamento delle acque comprende il sollevamento dei liquami a mezzo di elettropompe sommergibili, e l'invio dei reflui ai trattamenti preliminari, aventi lo scopo di eliminare parti grossolane, abrasive ed oleose che non possono essere ammesse ai trattamenti successivi, pena tutta una serie di inconvenienti ai processi e ai macchinari. Tali trattamenti prevedono una fase di grigliatura, effettuata mediante l'utilizzo di due griglie automatiche, e una fase combinata di dissabbiatura e disoleatura, operata a mezzo di due dissabbiatori aerati che consentono l'eliminazione di quelle particelle e corpi con caratteristiche di peso specifico ed idrodinamiche analoghe alle sabbie propriamente dette e l'allontanamento degli oli e dei grassi presenti all'interno delle acque reflue.

Dopo aver subito i trattamenti di grigliatura e dissabbiatura, il liquame è sottoposto ad un trattamento di equalizzazione, che avviene in due vasche di accumulo gemelle. Tale trattamento ha come obiettivo quello di consentire la derivazione di una portata costante da inviare ai trattamenti successivi, eliminando quelle oscillazioni delle caratteristiche chimico-fisiche dei reflui che sono frequenti soprattutto nel caso di impianti che trattano liquami industriali.

Segue una fase di chiariflocculazione, attivata in funzione delle caratteristiche dei reflui in ingresso. In caso di rinvenimento nei reflui adottati di concentrazione elevate di metalli in forma ionica o di solidi colloidali non controllabili con i soli processi biologici, si prevede infatti l'utilizzo della sezione di regolazione del pH e chiariflocculazione, mediante dosaggio di prodotti chimici, coagulanti e flocculanti, per favorire l'accorpamento in fiocchi e l'abbattimento nella successiva fase di sedimentazione primaria.

La fase di sedimentazione primaria, il cui obiettivo è quello di rimuovere i solidi facilmente sedimentabili ed il materiale flottante presente nel refluo, è attuata in due vasche circolari a flusso radiale. I fanghi che si accumulano sul fondo dei sedimentatori primari vengono aspirati dalle pompe monovite e sollevate alla linea di trattamento fanghi.

A seguito del trattamento di sedimentazione primaria, il liquido chiarificato giunge per gravità alle quattro vasche adibite al trattamento di ossidazione biologica, dotate di diffusori d'aria a bolle fini che consentono di mantenere in vasca quelle condizioni aerobiche tali da favorire lo sviluppo dei microrganismi che operano la degradazione biologica della sostanza organica presente nel refluo. Le vasche di ossidazione sono seguite da due vasche circolari di sedimentazione secondaria. I fanghi in uscita dalle vasche di sedimentazione secondaria vengono ricircolati in testa all'ossidazione mentre quelli di supero vengono inviati nel pozzetto ripartitore, e da qui ai sedimentatori primari, per migliorare la caratteristiche di sedimentabilità delle particelle. In alternativa i fanghi di supero possono essere inviati direttamente al pozzetto di estrazione dei fanghi.

L'effluente dei sedimentatori secondari subisce infine un trattamento di disinfezione mediante clorazione per l'abbattimento dei microrganismi patogeni prima dello scarico in corpo idrico superficiale. L'impianto è autorizzato allo scarico nel torrente Santa Chiarella e nel collettore Acque Alte fra il fiume Sele e Tuscano.

La linea di trattamento fanghi è di tipo convenzionale, e comprende una serie di trattamenti che hanno lo scopo di diminuire il contenuto di acqua presente nei fanghi, ridurre la carica batterica e stabilizzare la sostanza organica prima dello smaltimento finale. La linea fanghi dell'impianto di Battipaglia prevede da progetto un preispessimento, una digestione anaerobica, un postispessimento, e una disidratazione meccanica mediante nastropressatura. La linea fanghi è altresì equipaggiata con due letti di essiccamento.

Nelle condizioni attuali in relazione alla natura dei reflui trattati e alle condizioni operative dell'impianto che lavora ad aerazione prolungata, il gestore non ha ritenuto di mettere in esercizio la linea fanghi per motivazioni di carattere economico - gestionale. Ove la produzione di fango fosse tale da rendere opportuno l'attivazione della linea fanghi, in ragione della natura dei reflui trattati e delle condizioni operative dell'impianto che lavora ad aerazione prolungata, non è prevista la messa in esercizio della digestione anaerobica.

MATERIE PRIME ED AUSILIARIE UTILIZZATE

Ipoclorito di Sodio
Antischiuma siliconico
Cloruro ferrico
Calce idrata
Lubrificante per cambi automatici
Olio idraulico
Lubrificante per ingranaggi (omala 220)
Lubrificante per ingranaggi (omala 150)
Lubrificante ingranaggi(tivela 360)
Oli per trasmissione
Grasso industriale
Polielettrolita

FONTI ENERGETICHE UTILIZZATE

✓ Energia elettrica (viene acquisita da gestore esterno)

APPROVVIGIONAMENTO IDRICO

Nel processo depurativo la risorsa idrica è utilizzata per il lavaggio dei mezzi, per i sistemi di raffreddamento di impianti e per i servizi interni e viene prelevata parte dall'acquedotto ASIS e parte da pozzo.

Approvvigionamento idrico autonomo da pozzo nel 2021:

✓ Consumo complessivo ~ 18.998 m³/a

Approvvigionamento idrico da acquedotto nel 2014:

✓ Consumo complessivo ~ 497 m³/a

CONSUMI ENERGETICI

L'energia elettrica è asservita all'alimentazione di tutte le apparecchiature elettromeccaniche, nonché a tutti i servizi dell'impianto. Il consumo di energia per l'anno 2021 è riassunto nella tabella seguente:

CONSUMI SPECIFICI ENERGIA ELETTRICA 2021		
N.	LINEA DI TRATTAMENTO	CONSUMO DI ENERGIA MWh/anno
01	Impianto di depurazione (linea 1 - trattamento delle acque	2.470,592

PRINCIPALI EMISSIONI NELL'AMBIENTE

✓ *Scarichi idrici:*

Le acque reflue depurate vengono scaricate in corpo idrico superficiale, essendo l'impianto di Battipaglia dotato di autorizzazione allo scarico nel torrente Santa Chiarella, per una portata di 115 l/sec.

Lo scarico risulta continuo nel tempo, funziona 12 mesi all'anno, per 7 gg su 7 gg a settimana e per 24h/24h al giorno. Il volume scaricato all'anno 2021 risulta pari a 3.134.900 m³.

✓ *Emissioni in atmosfera:*

Non sono presenti nell'impianto unità di canalizzazione delle emissioni gassose.

✓ *Emissioni sonore:*

Sulla base dello studio di impatto acustico ambientale effettuato da tecnico abilitato sul territorio ove è ubicato lo stabilimento, l'attività da essa svolta comporta un impatto acustico conforme alla normativa vigente in materia di inquinamento acustico.

✓ *Rifiuti:*

I rifiuti generati sono raccolti e stoccati temporaneamente in appositi cassoni, trasportati, recuperati e/o smaltiti in modo corretto e conformemente alle prescrizioni legislative.

IMPIANTI A INCIDENTI RILEVANTI

L'impianto non è soggetto agli adempimenti di cui al D.Lgs. n. 105 del 26.06.2015.

MISURE DI PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO ADOTTATE

✓ *Scarichi idrici:*

Le caratteristiche chimiche e batteriologiche delle acque reflue scaricate sono regolarmente monitorate con il laboratorio interno, in aggiunta viene costantemente controllato il corretto funzionamento del depuratore.

✓ *Emissioni in atmosfera:*

La società prevede analisi periodiche delle emissioni diffuse in corrispondenza delle sezioni di trattamento deputate allo sviluppo di odori molesti effettuate da tecnico abilitato.

✓ *Emissioni sonore:*

Con cadenza biennale viene effettuato il controllo del rumore, con l'effettuazione di relazione di Impatto acustico.

✓ *Rifiuti:*

Vengono effettuati controlli e registrazioni finalizzate a dimostrare la corretta gestione dell'impianto in modo conforme alla vigente normativa ed al rispetto dell'AIA.

IL PIANO DI MIGLIORAMENTO

Al fine di ricercare un costante miglioramento delle performances ambientali l'azienda ha individuato alcuni interventi finalizzati ad incidere sulle prestazioni generali riguardanti in particolare la fase di monitoraggio e di gestione dell'impianto.

Il Gestore, infatti, si impegna a svolgere i seguenti interventi:

1. La società si è dotata della certificazione ambientale di cui alla Norma UNI EN ISO 14001:2015;
2. La società ha predisposto un apposito registro dei dati di monitoraggio su cui vengono riportate, per ogni campione, la data, l'ora, il punto di prelievo, le modalità di campionamento, le metodiche analitiche utilizzate e i relativi valori;
3. La società ha predisposto una procedura gestionale e tecnica che includa: procedure di diagnosi in tempo reale dello stato del sistema in caso di disfunzioni; periodici interventi di manutenzione, ad opera di personale opportunamente addestrato, finalizzato ad assicurare il corretto funzionamento delle diverse sezioni ed apparecchiature dell'impianto;
4. La società ha predisposto un piano di gestione delle emergenze e un registro degli incidenti;
5. La società ha predisposto un registro atto a garantire alle autorità competenti ed al pubblico l'accesso ai dati di funzionamento, ai rifiuti prodotti, nonché a tutte le informazioni sulla manutenzione e controllo, inclusi gli aspetti legati alla sicurezza.

CONCLUSIONI

La società CGS Salerno Srl con l'adozione del sistema di gestione ambientale, monitora le fasi del processo e controlla l'efficienza depurativa dell'impianto.

I principali benefici, connessi con l'adozione del sistema di gestione ambientale, consentono principalmente di garantire il rispetto delle emissioni a la tutela dell'ambiente.

Allegati alla presente scheda²

Y

Eventuali commenti

² - Allegare eventuali documenti ritenuti rilevanti dal proponente.