

DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE

AREA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Progetto	Riconversione del depuratore consortile esistente finalizzato al recupero delle acque reflue trattate
Proponente	SERVIZI COLLEFFERRO SCpA
Ubicazione	Città Metropolitana di Roma Capitale Comune di Colleferro Località via Carpinetana Nord snc

Registro elenco progetti n. 40/2019

**Pronuncia di Valutazione di Impatto Ambientale
ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.**

ISTRUTTORIA TECNICO-AMMINISTRATIVA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Arch. Fernando Olivieri

IL DIRETTORE

Dott. Vito Consoli

Data: 18/11/2022

La Società SERVIZI COLLEFERRO SCpA in data 09/05/2019 ha presentato istanza di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Come previsto dall'art. 23, comma 1, parte II del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i., nella medesima data del 09/05/2019 la Società proponente ha effettuato il deposito presso l'Area V.I.A dello Studio di Impatto Ambientale e degli elaborati relativi al progetto.

L'opera in progetto, come dichiarato nell'istanza, rientrerebbe nella tipologia elencata tra le modifiche o estensioni dei progetti esistenti di cui all'allegato IV alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 ai fini di una verifica di assoggettabilità a VIA. Tuttavia, il Proponente ha volontariamente deciso di presentare una istanza di Valutazione di Impatto Ambientale - Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale, ai sensi dell'art. 27 bis del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., per la richiesta contestuale di Autorizzazione Integrata Ambientale.

Il progetto e lo studio sono stati iscritti nel registro dei progetti al n. 40/2019 dell'elenco.

Gli elaborati trasmessi, come da indicazione presente nell'istanza, sono elencati a seguire:

A. Progetto definitivo

- Relazione tecnica del Progetto Definitivo
- Allegati e Tavole al Progetto Definitivo:

ALLEGATI

- o Allegato 1: Schema correnti in ingresso al depuratore - stato di fatto
- o Allegato 2: Schema funzionale depuratore consortile - stato di fatto
- o Allegato 3: Schema tubazioni in ingresso all'impianto di depurazione
- o Allegato 4: Manuali di istruzione apparecchiature depuratore consortile
- o Allegato 5: Elementi progettuali per acque di prima pioggia del Progetto acque di prima pioggia 8/ I /97
- o Allegato 6: Caratteristiche qualitative delle acque reflue nei pozzetti intermedi negli anni 2016 - 2018
- o Allegato 7: Caratteristiche qualitative delle acque meteoriche in ingresso e in uscita alla fase dei pre-trattamenti - Anno 2018
- o Allegato 8: Caratteristiche qualitative delle acque trattate e scaricate nel Fosso Cupo - Anno 2018
- o Allegato 9: Schema funzionale depuratore consortile - stato di progetto
- o Allegato I O: Schema filtro a zeolite
- o Allegato I I: Schema dei flussi idrici della Linea 2 - Trattamento delle acque meteoriche
- o Allegato 12: Schema correnti in ingresso al depuratore - stato di progetto Step 1
- o Allegato 13: Scheda tecnica del prodotto PS810
- o Allegato 14: Schede tecniche dei sensori di controllo di nuova installazione
- o Allegato 15: Schema correnti in ingresso al depuratore - stato di progetto Step 2
- o Allegato 16: Relazione Geologica e Idrogeologica

TAVOLE

- o Tavola 1: Planimetria generale del depuratore - stato di fatto
- o Tavola 2: Planimetria generale del depuratore - stato di progetto

B. Documentazione amministrativa

- Istanza VIA
- Allegato A - Elenco degli enti e delle amministrazioni coinvolte

- Allegato B - Dichiarazione sostitutiva atto notorio
- Allegato C - Dichiarazione attestante il valore dell'opera
- Allegato D - Avviso Pubblico per la procedura di VIA
- Elenco documentazione degli elaborati presentati
- Copia versamento oneri istruttori VIA
- Domanda AIA
- Elenco documenti AIA
- Copia versamento oneri istruttori AIA
- Calcolo oneri istruttori AIA

C. Studio di Impatto Ambientale

- Studio di Impatto Ambientale
- Sintesi non Tecnica
- Allegati e Tavole al SIA:
 - ALLEGATI:
 - Allegato 1.1: Stralcio regolamento consortile Servizi Colleferro
 - Allegato 2.1: Estratto mappa catastale
 - Allegato 2.2: Relazione tecnica per l'autorizzazione ai fini idraulici ai sensi del R.D. 523/1904
 - Allegato 3.1: Schema a blocchi pozzetti intermedi
 - Allegato 3.2: Planimetria della rete acque reflue e della rete acque meteoriche
 - Allegato 3.3: P&I depuratore - stato di fatto
 - Allegato 3.4: Schema tubazioni in ingresso all'impianto di depurazione
 - Allegato 3.5: Elementi progettuali per acque di prima pioggia del Progetto acque di prima pioggia 8/ I /97
 - Allegato 3.6: Caratteristiche qualitative delle acque reflue nei pozzetti intermedi negli anni 2016 - 2018
 - Allegato 3.7: Caratteristiche qualitative delle acque meteoriche in ingresso e in uscita alla fase dei pre-trattamenti - Anno 2018
 - Allegato 3.8: Caratteristiche qualitative delle acque trattate e scaricate nel Fosso Cupo - Anno 2018
 - Allegato 3.9: P&I depuratore - stato di progetto
 - Allegato 3.10: Schema a blocchi pozzetti intermedi - Step 1
 - Allegato 3.11: Schema a blocchi pozzetti intermedi - Step 2
 - Allegato 3.12: Ubicazione punti di controllo
 - Allegato 4.1: Relazione Fonometrica
 - Allegato 4.2: Conferenza dei Servizi Verbale n. 16 del 30 ottobre 2012 prot. n. 02312013
 - Allegato 4.3: Conferenza dei Servizi Verbale n. 14 del 3 maggio 2012 prot. n. 08782012
 - TAVOLE
 - Tavola 1.1: Inquadramento territoriale del depuratore consortile
 - Tavola 3.1: Planimetria depuratore - stato di fatto
 - Tavola 3.2: Planimetria depuratore - stato di progetto

D. Autorizzazione Integrata Ambientale

- Scheda A (A1 - A9)
- Allegato A10 - Certificato Camera di Commercio
- Allegato A11 - Copia atti di proprietà o dei contratti di affitto o altri documenti comprovanti titolarità dell'Azienda nel sito
- Allegato A13 - Estratto topografico in scala 1:10.000

- Allegato A14 - Mappa catastale in scala 1 :2.000
- Allegato A15 - Stralcio PRG in scala 1 :5.000
- Allegato A16 - Zonizzazione acustica comunale
- Allegato A17 - Autorizzazione/Parere idraulico
- Allegato A19 - Autorizzazione allo scarico
- Allegato A23 - Parere di compatibilità ambientale
- Allegato A24 - Relazione sui vincoli urbanistici, ambientale e territoriali
- Allegato A25 - Schema a blocchi assetto attuale
- Allegato A26 - Altra documentazione: estratto del "Regolamento SERVIZI COLLEFERRO - Società Consortile per Azioni: Raccolta e trattamento depurativo acque reflue. Intercettazione e trattamento depurativo acque di prima pioggia"
- Scheda B (B1 - B17)
- Allegato B18 - Relazione tecnica processi produttivi
- Allegato B20 - Planimetria emissioni in atmosfera
- Allegato B21 - Planimetria con identificazione scarichi finali
- Allegato B22 - Planimetria stoccaggio materie prime e rifiuti
- Allegato B23 - Planimetria sorgenti sonore
- Allegato B24 - Identificazione e quantificazione impatto acustico
- Allegato B26 - Verifica assoggettabilità ai sensi del DM 272/2014
- Scheda C (C1-C5)
- Allegato C6 - Relazione tecnica dei processi produttivi a seguito delle modifiche
- Allegato C7 - Nuovi schemi a blocchi
- Allegato B22 modificata - Planimetria modificata stoccaggio materie prime e rifiuti
- Scheda D (D1-D4)
- Allegato D5 - Relazione tecnica su dati e modelli meteorologici
- Allegati D6 - Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in aria e confronto con SQA
- Allegati D7 - Identificazione e quantificazione degli effetti delle emissioni in acqua e confronto con SQA
- Allegati D8 - Identificazione e quantificazione del rumore e confronto con valore minimo accettabile
- Allegati D9 - Riduzione, recupero ed eliminazione dei rifiuti e verifica di accettabilità
- Allegati D10 - Analisi energetica
- Allegati D11 - Analisi di rischio
- scheda E (E1-E2)
- Allegati E3 - Descrizione modalità gestione ambientale
- Allegati E4 - Proposta di piano di monitoraggio e controllo

Nel corso del procedimento sono pervenute note, comunicazioni e pareri delle amministrazioni, enti ed uffici interessati, sono state inviate comunicazioni e si sono tenute le tre sedute della conferenza dei servizi ai sensi dell'art. 27-bis c. 7 del D.Lgs. 152/2006, secondo la seguente successione cronologica riportata nella seguente tabella:

AREA VIA	ENTI	PROPONENTE
2019-05-20 prot. n. 0381065 è stata inviata dall'area VIA comunicazione agli Enti a norma dell'art. 27-bis, commi 2 e 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..		

<p>Publicazione su sito web regionale.</p>		
		<p>2019-05-28 prot. n. 0407276 Comunicazione contenente la rettifica dell'indirizzo di localizzazione del Depuratore consortile</p>
<p>2019-07-31 prot. n. 0632203 Comunicazione a norma dell'art. 27-bis, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e della D.G.R. n.132 del 27/02/2018. Avviso al pubblico.</p>		
<p>2019-08-06 prot. n. 0648818 Comunicazione a norma dell'art. 27-bis, comma 4 del D.Lgs. 152/06 e della D.G.R. n.132 del 27/02/2018. Avviso al pubblico. Secondo invio.</p>		
		<p>019-09-03 prot. n. 0695068 Richiesta di proroga di autorizzazione allo scarico</p>
<p>2019-10-21 prot. n. 0838772 Convocazione conferenza di servizi ai sensi del comma 7 dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 per il 2019-11-07</p>		
<p>2019-10-23 prot. n. 0849894 Indizione della Conferenza dei servizi interna ed individuazione del Rappresentante unico regionale</p>		
<p>2019-10-28 prot. n. 0862078 Trasmissione Atto di Organizzazione n. GI4588 del 24 ottobre 2019 – Nomina del Rappresentante unico regionale</p>		
	<p>2019-10-29 prot. n. 0867380 Nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le acque di MISE/bonifica possono essere inviate al riutilizzo diretto senza passare per il depuratore, ▪ Le attività di scavo previste non devono ostacolare le 	

	attività di bonifica nel SIN Bacino Fiume Sacco.	
	<p>2021-11-04 prot. n. 0883756 Comune Colferro esprime parere favorevole con precisazioni: l'impianto MISE è secco e disattivo da diversi anni.</p> <p>2021-11-04 prot. n. 0883760 Consorzio di bonifica a sud di Anagni invia richiesta integrazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verifica di compatibilità idraulica asta demaniale (Tr 200 anni) con sezioni scavo ante/post operam, ▪ Elaborati grafici esplicativi, ▪ Copia precedenti nullaosta che hanno autorizzato il corpo idrico, ▪ Copia titoli abilitativi nullaosta idraulici tratto a valle apparentemente intubato. 	
	<p>2019-11-05 prot. n. 0888053 nota del Ministero per i beni e le attività culturali per il turismo. Emissione parere di competenza. Parere favorevole con la prescrizione che tutti i lavori che comportano scavo e/o movimentazione di terra siano seguiti da un archeologo qualificato.</p>	
	<p>2019-11-06 prot. n. 0891500 Comunicazione Arpa Lazio: la scrivente Agenzia nell'ambito del procedimento procederà alla valutazione della documentazione agli atti ai fini dell'espressione proprio parere di competenza, ai sensi dell'art. 29-quater c. 6 del D.Lgs. 152/06, compatibilmente con analoghi lavori istruttori già avviati, in virtù delle molteplici richieste</p>	

	di parere precedentemente ricevute.	
<p>2019-11-18 prot. n. 0929309 Trasmissione verbale 1^a seduta conferenza dei servizi del 2019-11-07.</p> <p>Richieste:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ l' Arch. Maurizio Galimberti della Direzione urbanistica regionale relativamente ad aree boscate rilevate nella Tavola B del PTPR e ritiene opportuno che sia acquisita dal proponente la certificazione ai sensi dell'art. 10 comma 5 della L.R. 24/1998. ▪ l'Avv. Claudia Molino per la Società proponente, la quale presa visione delle note sopra elencate dichiara che la Società si riserva di produrre la documentazione richiesta nelle note medesime e di formulare eventuali osservazioni al riguardo. La Società si attiverà pertanto presso gli enti suddetti al fine di eventuali chiarimenti sui singoli aspetti richiesti. ▪ L'Ing. Roberto Nasi, Amministratore delegato della Società, comunica che la proroga all'autorizzazione allo scarico è stata accordata con Determinazione n. GI4788 del 29.10.2019, che produce in copia, fino alla emissione della determinazione motivata di conclusione del procedimento di cui all'art. 27-bis. ▪ L'Area V.I.A. evidenzia la necessità di integrare la documentazione progettuale al fine di illustrare meglio il progetto in esame. In particolare, risultano necessari elaborati grafici di dettaglio illustranti lo stato ante operam e lo stato post operam con le principali sezioni significative, le indicazioni dimensionali ed adeguata legenda, 		

<p>si richiede anche un elaborato localizzativo su CTR I: I 0.000 ad area vasta comprensivo del capoluogo comunale.</p>		
<p>2019-11-19 prot. n. 0933222 invio nota di Coinvolgimento dell'Azienda Sanitaria Locale Roma 5.</p>		
	<p>2019-12-31 prot. n. 1055204 Trasmissione da ARPA Lazio Scarico acque reflue – Servizi Colleferro Società Consortile per Azioni – Via Carpinetana Nord - Comune di Colleferro – del Rapporto di prova n. 7354</p>	
	<p>2020-02-07 prot. n. 0111909 invio richiesta integrazioni per emissione parere da Arpa Lazio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ i reflui conferiti al collettore consortile non presentano caratteristiche qualitative omogenee, si è fatta specifica richiesta di dati di natura qualitativa e quantitativa. ▪ ciascun consorzio recapita reflui di natura promiscua al punto di consegna alla rete consortile, in quanto costituiti da reflui industriali miscelati a reflui di origine domestica. ▪ il sistema di collettamento utilizzato è costituito da una rete unica, che colletta promiscuamente e simultaneamente i reflui dei singoli consorziati, che presentano caratteristiche qualitative differenti. ▪ acque sotterranee emunte nell'ambito del procedimento di bonifica del SIN Valle del Sacco l'istanza non fornisce gli elementi necessari per valutare la conformità della relativa gestione rispetto ai 	

	<p>requisiti previsti dalle norme in materia di AIA e sono pertanto stati richiesti chiarimenti.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ in relazione alle acque meteoriche è stato evidenziato che la documentazione non consente di valutare se i sistemi di captazione e collettamento adottati sono tali da garantire la separazione delle acque di prima pioggia. ▪ rilevate inoltre problematiche relative alle modalità di controllo del processo depurativo effettuato, alla gestione dei fanghi di depurazione prodotti, al monitoraggio degli odori e delle emissioni sonore. 	
		<p>2020-02-12 prot. n. 0133937 Trasmissione della documentazione integrativa: Tavola 1: Inquadramento territoriale sulla Carta Tecnica Regionale 1:10.000, Tavola 2: Planimetria generale del depuratore – Stato di fatto, Tavola 3: Sezioni – Stato di fatto, Tavola 4: Planimetria generale del depuratore – Stato di progetto, Tavola 5: Sezioni – Stato di progetto, Tavola 6: Dettagli costruttivi – filtro a zeolite F6 – Stato di progetto. APPENDICI Appendice I: Certificazione sulle aree boscate del PTPR</p>

		rilasciata dal Comune di Colferro ai sensi dell'art 10 comma 5 LR 24/1998, Appendice 2: Relazione di compatibilità idraulica ed elaborati grafici, Appendice 3: Richiesta inviata al Comune di Colferro in merito ai Nulla Osta delle altre opere che interessano il Fosso Cupo e titoli abitativi del tratto a valle del depuratore consortile, Appendice 4: Visura catastale del 30/10/2019 relativamente al tratto del Fosso Cupo a valle del depuratore
	2020-02-14 prot. n. 0133978 Direzione regionale per le politiche abitative e la pianificazione territoriale, paesistica e urbanistica. Parere: l'opera non riveste carattere di rilevanza edilizia-urbanistica.	
2020-02-24 prot. n. 0161847 Convocazione 2 ^a seduta conferenza dei servizi art. 27 bis, comma 7 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.		
	2020-03-09 prot. n. 0211328 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. ▪ Le acque di MISE/bonifica possono essere inviate al riutilizzo diretto senza passare per il depuratore, Le attività di scavo previste non devono ostacolare le attività di bonifica nel SIN Bacino Fiume Sacco.	
		2020-03-16 prot. n. 0225773 Richiede conferma convocazione 2 ^a seduta conferenza dei servizi

<p>2020-03-17 prot. n. 0227789 Annullamento 2^a seduta conferenza di servizi ex art. 27-bis c. 7 D.Lgs. 152/2006. Per motivi precauzionali.</p>	<p>2020-03-17 prot. n. 0227305 Arpa Lazio richiede riscontro delle integrazioni richieste con nota Prot. n. 8376 del 07/02/2020</p> <p>2020-03-17 prot. n. 0227315 Consorzio di bonifica a sud di Anagni. Ribadisce richiesta integrazioni del 2021-11-04</p>	
<p>2020-04-14 Determinazione G04196. Individuazione procedimenti amministrativi urgenti e strategici - art. 103 del decreto-legge 17 marzo 2020, n. 18. Tra cui quello in esame.</p>		
<p>2020-04-20 prot. n. 0356833 Convocazione 2^a seduta conferenza dei servizi ex art. 27-bis c. 7 D.Lgs. 152/2006.</p>		
		<p>2020-04-21 prot. n. 0363923 Trasmissione documentazione integrativa al parere ARPA</p>
<p>2020-04-22 prot. n. 0365872 Convocazione 2^a seduta conferenza di servizi ex art. 27-bis c. 7 D.Lgs. 152/2006 per il giorno 2020-05-14.</p>		
	<p>2020-04-27 prot. n. 0378688 Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Reitera quanto già espresso con nota n. 17781 del 2020-03-09</p>	
	<p>2020-05-06 prot. n. 0401295 Direzione regionale politiche ambientali e ciclo dei rifiuti. Area valutazione di incidenza e risorse forestali. Esprime parere favorevole.</p>	
	<p>2020-05-14 prot. n. 0422183 Parere Arpa Lazio. le principali criticità evidenziate nella citata valutazione allo stato degli atti non risultano superate.</p>	

	<p>Permangono infatti le seguenti questioni:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Individuazione del carico inquinante principale,▪ Recapito al punto di consegna alla rete consortile da parte di ciascun consorzio di reflui di natura promiscua,▪ sistema di collettamento costituito da una rete unica, che colletta promiscuamente e simultaneamente i reflui dei singoli consorziati, che presentano caratteristiche qualitative differenti,▪ Carenze documentali relativamente alla rete di collettamento, alla individuazione delle caratteristiche dei reflui industriali, alle misure di gestione e pretrattamento di cui alle BAT n. 2, 10 ed 11 della Decisione UE n. 2016/902,▪ Gestione dei reflui di natura domestica evacuati dai soci consorziati mantenuta non separata da quella prevista per i reflui industriali,▪ Gestione dei reflui urbani del Comune di Colferro mantenuta non separata da quella prevista per i reflui industriali,▪ Gestione delle acque sotterranee emunte nell'ambito del procedimento di bonifica del SIN Valle del Sacco,▪ Gestione delle acque meteoriche in relazione a quanto stabilito all'art 30 del PTAR,▪ Modalità di controllo del processo depurativo effettuato, gestione dei fanghi	
--	--	--

di depurazione prodotti. A parere della scrivente Agenzia emerge quindi la necessità che il procedimento di rilascio di AIA in corso affronti e risolva le citate questioni, che Arpa Lazio rimette alle valutazioni e decisioni di codesta Autorità competente, considerando che l'art. 29-bis c. 1 del D.Lgs. n. 152/2006 prevede che l'autorizzazione integrata ambientale è rilasciata tenendo conto di quanto indicato all'Allegato XI alla Parte Seconda (che a sua volta richiama i BREF pubblicati) e le relative condizioni sono definite avendo a riferimento le Conclusioni sulle BAT. Quanto sopra anche ai fini di una necessaria rivalutazione del PMeC presentato che, allo stato attuale, risulta finalizzato alla verifica di un impianto con un assetto tecnologico e operante con modalità di gestione che si ritiene debbano essere riconsiderate in virtù delle osservazioni sopra riportate. Conseguentemente alla definizione dei citati aspetti da parte dell'AC e alla rielaborazione di un PMeC coerente con la formulazione progettuale prevista, è di tutta evidenza che la scrivente Agenzia potrà effettuare una valutazione completa e conclusiva del PMeC da adottarsi, essendo il medesimo in tal caso correlato a una proposta progettuale dotata delle adeguate caratteristiche, in coerenza con la normativa

	<p>vigente.</p> <p>2020-05-13 prot. n. 0418854 Direzione regionale politiche ambientali e ciclo dei rifiuti. Parere favorevole con prescrizioni.</p> <p>Area rifiuti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prove di tenuta annuali su aree di deposito e stoccaggio, ▪ Classificazione dei rifiuti semestrale e ripetuta ogni qualvolta subentra una variazione contrattuale tra il depuratore e i consorziati, ▪ Gestione eventuali condizioni anomale. Ciò posto, all'interno delle procedure che verranno elaborate, e conseguentemente nel PMeC, dovrà essere prevista la verifica della corretta caratterizzazione dei rifiuti e relativa attribuzione del CER in corrispondenza dell'evento di "condizione anomala" per fornire la certezza che la perturbazione al processo non abbia comportato anche conseguenze sui rifiuti generati. ▪ Lista delle materie prime utilizzate all'interno dei processi dei propri clienti, ▪ Prevedere il trasporto dei rifiuti prodotti dall'impianto, solamente con mezzi a tenuta dotati di copertura amovibile. <p>Area Autorizzazioni Integrate Ambientali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la società dovrà presentare un progetto inerente il recupero diretto (senza necessità di trattamento) nella rete consortile di acqua industriale della quota parte di acque meteoriche di 	
--	--	--

	<p>dilavamento dei piazzali di Secosvim, Caffaro e Alstom che soddisfino i requisiti di qualità previsti dal Piano di Monitoraggio e Controllo,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dati inerenti le materie prime utilizzate nei cicli produttivi afferenti all'impianto e la lista dei parametri oggetto di superamento delle CSC nell'ambito delle acque di MISE/bonifica, ▪ poiché il Fiume Sacco nel quale affluisce il Fosso Cupo è ritenuto un bacino a criticità elevata, dopo il 2021 i limiti di fosforo totale e di azoto totale saranno ridotti rispettivamente a 1 mg/l e 10 mg/l. Ciò posto, il PMeC dovrà essere di conseguenza predisposto contemplando anche la futura variazione, ▪ si richiede alla società la verifica di conformità alla Deliberazione del Consiglio Regionale n18 del 23/10/2018 (PTAR) art 30 così come richiesto anche da ARPA Lazio nella nota del 7/2/2020. ▪ Quanto contenuto nel parere di ARPA sarà trasformato in prescrizioni. <p>Area bonifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nel caso delle acque prodotte dalle attività di MISE/bonifica dovranno essere acquisite le specifiche analitiche in merito ai superamenti delle CSC, ▪ A valle delle discrepanze volumetriche rilevate tra i flussi in ingresso ed in uscita del depuratore, dovranno essere integrati ed implementati idonei contatori aventi medesime 	
--	--	--

	<p>caratteristiche che consentano il corretto confronto dei volumi.</p>	
	<p>2020-05-19 prot. n. 0437098 Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale. Parere favorevole con l'indicazione di modificare il piano di monitoraggio in modo che non sia articolato su base mensile lissa, ma correlato al funzionamento dello scarico stesso, in modo da effettuare tutti i monitoraggi, ancorché con cadenza mensile, in concomitanza del funzionamento dello scarico.</p>	
<p>2020-05-29 prot. n. 0469066 Invio verbale 2^a seduta conferenza dei servizi ex art.27 bis c.7 D.Lgs 152/2006 e s.m.i. del. 2020-05-14- Invio verbale. Richieste:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Città Metropolitana di Roma Capitale, Dott.ssa Maria Zagari. Emissioni in atmosfera: nell'avviso è stato indicato che non è necessario acquisire l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera e pertanto inizialmente non è stato coinvolto il Servizio 3 "Tutela Aria ed Energia" del Dipartimento IV della Città metropolitana di Roma Capitale. L'impianto è soggetto all'obbligo di autorizzazione alle emissioni per la linea fanghi. Pertanto, la Città metropolitana ha coinvolto il Servizio competente, che sta predisponendo una richiesta di informazioni e chiarimenti per la linea fanghi e per il laboratorio di analisi che, nel caso utilizzi sostanze pericolose, è soggetto anch'esso ad autorizzazione. ▪ Lo scarico: necessario approfondire alcuni aspetti: <ul style="list-style-type: none"> - Il riutilizzo delle acque 		

presso i consorziati: la Città metropolitana prende atto della volontà manifestata dal proponente e specifica che il DM 185/2003 prevede che le acque depurate finalizzate al riutilizzo prima dell'immissione nella rete di distribuzione devono rispettare i parametri della tabella allegata allo stesso DM.

- Scarico discontinuo: la società dovrà indicare la periodicità prevista per lo scarico delle acque reflue, in modo da consentire ad ARPA Lazio di poter programmare i prelievi per i controlli previsti dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.

Altre osservazioni inerenti lo scarico: Città metropolitana di Roma Capitale condivide le osservazioni già fatte da ARPA Lazio con la nota prot. n. 8376 del 07/02/2020, con particolare riferimento alla carenza di informazioni sull'uso e gestione delle acque nelle attività dei singoli consorziati, alla definizione di "principale carico inquinante", sulle caratteristiche dei flussi delle diverse tipologie di acque che confluiscono nell'impianto, nonché sulle acque di prima e di seconda pioggia. La Città metropolitana si riserva di valutare la documentazione prodotta dal proponente in risposta alle osservazioni di ARPA per indicare eventuali prescrizioni.

Impianti autorizzati in AIA metropolitana: dal punto di vista della qualità dei contributi

idrici delle due aziende consorziate dotate di AIA metropolitana e che scaricano al Depuratore consortile, non sembrano esistere problemi di qualità.

▪ Autorizzazione idraulica (R.D. 523/1904): lo scarico è già esistente, anche se non risulta che sia stato autorizzato, ma le modifiche prevedono la realizzazione di un nuovo scarico oltre ad un incremento della portata delle acque scaricate. La Città metropolitana di Roma Capitale rilascia l'autorizzazione idraulica previa acquisizione del parere favorevole del Consorzio di Bonifica a sud di Anagni, che ha già richiesto integrazioni con la nota prot. 1803 del 4/11/2019. La dott.ssa Zagari fa notare che il fosso a monte e a valle del punto di scarico presenta dei tratti che non risultano demaniali (al catasto risultano "relitti acque", e pertanto assimilabili al suolo, che esclude la possibilità di scarico di acque reflue), e pertanto si prescriverà di chiedere all'Agenzia del demanio la trascrizione del tratto di fosso al demanio dello stato (ramo idrico), e inoltre andrà verificata la compatibilità idraulica dell'incremento di portata che si prevede di scaricare con il regime idraulico del corpo idrico, oltre alla capacità di diluizione delle acque reflue ai fini della prescrizione dei limiti di scarico. La richiesta di demanializzazione può presentarla il proponente o il Comune.

▪ Il Dott. Necci del Consorzio di Bonifica parere positivo espresso solo per la parte idraulica.

▪ L'Ing. Flaminia Tosini riporta parere di ARPA Lazio: le

<p>principali criticità evidenziate nella precedente valutazione (nota ARPA del 7.2.2020) non risultano superate.</p> <p>Ulteriori aspetti da integrare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ necessità di controlli in merito ai parametri C/F dei flussi; ▪ necessità di acquisire elementi valutativi dei processi dei consorziati come le materie prime utilizzate; ▪ elaborazione di un testo organico e univoco in merito alla gestione delle acque di prima pioggia. 		
	<p>2020-06-04 prot. n. 0494807 Città Metropolitana di Roma. Parere a cui si rimanda per i dettagli.</p>	
<p>2020-06-15 prot. n. 0521149 Comunicazione su nota Città Metropolitana CMRC-2020-0087600 del 4.6.2020. Richiesta invio integrazioni al proponente.</p>		
		<p>2020-06-25 prot. n. 0612006 Nomina nuovo Amministratore delegato: Ing. Gaetano Nacci.</p>
<p>2020-07-07 prot. n. 0599721 Comunicazione su nota prot.n. 0418854 del 13/05/2020 - parere Direzione. Richiesta invio integrazioni al proponente.</p>		
<p>2020-07-08 prot. n. 0602891 Comunicazione su nota prot.n. 0418854 del 13/05/2020 - parere Direzione. Richiesta invio integrazioni al proponente.</p>		
		<p>2020-11-25 prot. n. 1030895 Invio integrazioni:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Relazione tecnica - progetto di recupero e riutilizzo delle acque reflue trattate, ▪ Modello di dispersione delle emissioni odorigene in atmosfera, ▪ Relazione tecnica sulla gestione delle acque meteoriche di dilavamento, ▪ Elaborato tecnico sulle caratteristiche dello scarico del depuratore consortile, ▪ Relazione tecnica gestione rifiuti e modalità di stoccaggio, ▪ Integrazioni e precisazioni sulle emissioni in atmosfera, ▪ Tav. 1 e 2 Reti di collegamento delle acque all'interno del depuratore consortile, ▪ Gestione emergenza scarichi anomali, ▪ Relazione idrogeologica, ▪ Elaborato tecnico sulle acque emunte dai pozzi drenanti del sito di stoccaggio permanente – integrazioni volontarie, ▪ Piano di monitoraggio.
<p>2020-11-26 prot. n. 1033688 Comunicazione ricevimento integrazioni.</p>		
<p>2020-12-12 prot. n. 1080926 Convocazione 3^a seduta conferenza dei servizi per il 2021-01-04</p>		
	<p>2020-12-17 prot. n. 1101910 Direzione regionale per le politiche abitative e la pianificazione territoriale, paesistica e urbanistica. Conferma quanto già espresso nella precedente nota n. 133978 del</p>	

	14/02/2020 . Parere: l'opera non riveste carattere di rilevanza edilizia-urbanistica.	
	2020-12-24 prot. n. 1133030 Arpa Lazio comunica che nell'ambito del procedimento procederà alla valutazione della documentazione agli atti ai compatibilmente con analoghi lavori istruttori già avviati.	
	2021-01-08 prot. n. 0010578 Direzione regionale lavori pubblici, stazione unica appalti, risorse idriche e difesa del suolo area attuazione servizio idrico integrato e risorse idriche si esime dall'esprimere parere di merito, in quanto non di competenza quindi, non dovuto.	
	2021-01-26 prot. n. 0073639 Consorzio di bonifica a sud di Anagni. Esprime parere favorevole ai soli fini idraulici.	
2021-02-01 prot. n. 0097564 Invio verbale 3° Conferenza di Servizi del 04-01-2021. Riepilogo: ▪ Acquisita autorizzazione allo scarico acque reflue e domestiche. Disamina documentazione presentata: ▪ Area AIA Rifiuti e Bonifiche: Al netto delle richieste che saranno oggetto di specifiche prescrizioni nell'ambito del provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale, la documentazione soddisfa quanto richiesto nello specifico parere del 13/05/2020. Unica nota riferita alla documentazione con la quale sono stati richiesti i potenziali inquinanti presenti nei flussi convogliati al depuratore - ELABORATO TECNICO SULLE		

CARATTERISTICHE DELLO SCARICO DEL DEPURATORE CONSORTILE – DEPURATORE CONSORTILE SERVIZI COLLEFERRO” in particolare le schede contenute nell’ Allegato 2 “SCHEDE APPROVVIGIONAMENTO ACQUA INDUSTRIALE DALLA RETE CONSORTILE COMPILATE DAI CONSORZIATI IN MERITO ALLE CARATTERISTICHE DELLE ACQUE RECAPITATE NELLA RETE CONSORTILE, INCLUSE ACQUE METEORICHE” che risulta da implementare ulteriormente.

- Consorzio di Bonifica: non esiste un titolo abilitativo (autorizzazione idraulica ai sensi del R.D. 523/1904) che legittima l’opera esistente e che non risultano atti relativi al declassamento/sdemanializzazione e tombamento del tratto a valle del fosso in questione. Si precisa che la verifica di tale aspetto non è competenza del Consorzio, che comunque ritiene possa essere influente per il resto del procedimento. Nessuno, inoltre, ha riconosciuto, la paternità del tombamento esistente (catastralmente identificato). Allo stato attuale risulta Demaniale la porzione di Fosso all’interno delle aree asservite al Depuratore, che, come innanzi detto, è sprovvisto dell’autorizzazione idraulica “ante”. L’ing Tosini rileva che la criticità è purtroppo presente anche in altri procedimenti. La società conferma di aver richiesto approfondimenti in merito per ottenere la compatibilità dal punto di vista idraulico e di concerto con il comune ha predisposto la pratica di

<p>demanializzazione del tratto a valle. Il consorzio evidenzia una lacuna normativa che non prevede una sanatoria senza parere idraulico quindi il consorzio si mette in posizione particolare che potrebbe andare in conflitto con quanto preparerà il comune. Essendo classificato come “relitto acque esenti” significa che è stato oggetto di specifica procedura e potrebbe essere difficile sanarlo. Viene confermato che il parere definitivo del consorzio perverrà a breve.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ RUR: evidenzia la mancanza dei pareri di ARPA, ASL e area Vigilanza che potrebbe fornire informazioni utili per la questione del Fosso Cupo. 		
	<p>2021-03-10 prot. n. 0217318 Arpa Lazio.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ osservazioni concernenti l’assetto tecnologico/gestionale dell’impianto descritto nella documentazione in atti, evidenziando situazioni di criticità ovvero non in linea con quanto previsto nello specifico dalle normative tecniche, ▪ criticità evidenziate circa i sistemi in uso per le fasi di conferimento e collettamento rispetto alla necessità di evitare che gli scarichi parziali contenenti le sostanze pericolose di cui all’art. 101 c.4 al D.Lgs. n. 152/06 siano diluiti prima del trattamento depurativo, si precisa che le considerazioni riportate nella presente valutazione hanno tenuto conto di quanto stabilito da codesta A.C. nell’ambito della terza e conclusiva seduta di 	

	<p>Conferenza dei servizi tenutasi in data 04/01/2021, come ricavabile dal relativo verbale, ovvero che si intende precludere, nell'autorizzazione da rilasciare, la confluenza di sostanze pericolose nei reflui conferiti al depuratore consortile,</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ necessità di una rivalutazione da parte dell'Autorità competente in materia della gestione delle acque sotterranee emunte nel SIN Bacino del Fiume Sacco e delle acque "meteoriche/bianche", ▪ indicazioni modalità di monitoraggio e controllo da prevedere per l'impianto da autorizzare, ▪ necessità di una rielaborazione del PMeC. 	
<p>2021-10-20 prot. n. 0843625 Convocazione tavolo tecnico. Riepilogo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dott.ssa Ida Mongelli – Collaboratrice AIA/Bonifiche. Dichiaro che lavoro congiunto tra Area A.I.A. e Area Bonifiche. Analizzato il parere dell'ARPA Lazio, i relativi pareri sono stati formulati e saranno prossimamente inviati al Rappresentante Unico regionale. ▪ Ing. Ferdinando Maria Leone, Area Autorizzazioni Integrate Ambientali. Dichiaro che il parere sarà fatto entro il 31/10/2021. ▪ Ing. Antonio Battaglini, RUR. parere unico entro due settimane dall'emissione dei pareri A.I.A. e Bonifiche. ▪ Ing. Giorgio Pineschi, Area Vigilanza e Bacini Idrografici. L'Area Vigilanza effettuerà una ricognizione, con particolare riferimento alla procedura di 		

<p>sdemanializzazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Arch. Marco Rocchi, Area V.I.A.. La determinazione di V.I.A. può essere rilasciata nell'arco di tre settimane dal parere del RUR. 		
	<p>2021-11-03 prot. n. 0890481 Area Autorizzazione Integrata Ambientale. Parere favorevole condizionato. (Si rimanda al documento).</p>	
		<p>2021-12-30 prot. n. 1086412 Richiesta convocazione tavolo tecnico.</p>
<p>2022-01-19 prot. n. 0050737 Convocazione tavolo tecnico per il 2022-01-31.</p>		
		<p>2021-01-25 prot. n. 0071749 Riscontro parere Area bonifica siti inquinati, Area AIA, Unico Regione Lazio.</p>
<p>2022-01-31 tenuto tavolo tecnico, e rinvio a 90 giorni per integrare la documentazione.</p>		
		<p>2022-04-26 prot. n. 045092 Richiesta proroga tempi per invio integrazioni</p>
		<p>2022-06-16 prot. n. 0597885 Invio integrazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Relazione tecnica – progetto definitivo, ▪ Relazione tecnica sulla gestione delle acque meteoriche di dilavamento, ▪ Relazione tecnica gestione rifiuti e modalità di stoccaggio, ▪ Relazione tecnica - progetto di recupero e riutilizzo delle acque reflue trattate, ▪ Piano di monitoraggio e autocontrollo.
<p>2022-10-27 tenuto tavolo</p>		

<p>tecnico. In cui sono state illustrate le principali modifiche al progetto, effettuate in recepimento delle richieste del Enti coinvolti, come di seguito riassunto:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ modifiche impiantistiche alla Linea 1, ▪ installazione di sensoristica aggiuntiva e di un software di gestione, ▪ aumento della portata massima della nuova Linea 2, ▪ esclusione della possibilità di ricevere in ingresso le acque della MiSE, ▪ pozzetto dedicato per il campionamento delle acque destinate al recupero, ▪ aggiornamento del Piano di Monitoraggio e Controllo, ▪ ulteriore revisione della Relazione Tecnica di Progetto. <p>Modifica all'Allegato 18 in cui sono descritti gli interventi impiantistici identificati per il recupero diretto delle acque di MiSE.</p> <p>L'Area V.I.A. procederà con l'invio del cronoprogramma per il completamento del procedimento.</p>		
	<p>2022-11-17 prot. n. 0035003/2022 Comune di Colleferro avente ad oggetto Precisazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • con DCC n. 90 del 30/09/2007 il comune ha aderito al Consorzio Servizi Colleferro; • con successiva DCC n. 43 del 11/06/2012 il Consiglio Comunale ha autorizzato il Comune a partecipare al CSC anche nella sua prevista 	

	<p>trasformazione in società consortile per azioni;</p> <ul style="list-style-type: none"> • allo stato attuale il Comune di Colferro immette nel depuratore consortile esclusivamente parte delle acque reflue provenienti dalla fognatura comunale (quartiere Scalo); 	
--	--	--

Sulla scorta della documentazione trasmessa, si evidenziano i seguenti elementi che assumono rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni. Si specifica che quanto successivamente riportato in corsivo è estrapolato dalle dichiarazioni agli atti trasmessi dalla richiedente.

Descrizione del progetto

Il progetto in valutazione riguarda la riconversione del depuratore consortile di proprietà della società Servizi Colferro S.C.p.A., con l'intento di massimizzare il recupero delle acque reflue trattate all'interno del comprensorio industriale di Colferro.

L'area di progetto ricade nel territorio del Comune di Colferro ed è ubicata in via Carpinetana Nord, che ne delimita il perimetro dell'area a nord e a est, a sud confina con la linea ferroviaria regionale Roma-Cassino-Napoli, a nord-nordovest ovest con una strada interna consortile, oltre la quale sono ubicate le vasche di raccolta e distribuzione acqua industriale a servizio del consorzio industriale di Colferro. L'area del depuratore è attraversata dal Fosso Cupo.

Riferimenti catastali

Il sito è identificato al Catasto del Comune di Colferro al Foglio n. 19 particella n. 28 di complessivi mq 24.928.

PRG

Il Piano Regolatore del Comune di Colferro, configura l'area d'intervento in Zona industriale di completamento, ricompresa nella più ampia zona industriale, che secondo l'art 43 delle NTA, è destinata "ad edifici ed attrezzature per l'attività industriale (...), laboratori di ricerca e di analisi, magazzini, depositi, silos, rimesse, edifici ed attrezzature di natura ricreativa e sociale al servizio degli addetti all'industria, uffici e mostre connessi all'attività di produzione industriale, nonché l'edificazione di abitazioni per il personale addetto alla sorveglianza e manutenzione degli impianti; in tali zone sono vietati gli insediamenti di industrie nocive di qualsiasi genere e natura". Secondo la cartografia del PRG non sono presenti zone soggette a vincolo ambientale o paesaggistico all'interno dell'area del depuratore o nelle aree immediatamente limitrofe.

Stato attuale dell'area

Il depuratore consortile di Colferro fu progettato e realizzato dalla Società EIMCO a servizio di SNIA,

società insediata nel Consorzio industriale, per il trattamento di una portata di acque reflue di progetto pari a 274 m³/h. Negli anni il depuratore è stato asservito al trattamento delle acque reflue originate dalla maggior parte delle società co-insediate nel consorzio industriale.

Nel depuratore sono inviate le seguenti acque reflue consortili:

- acque reflue originate dai processi produttivi e acque reflue domestiche delle società consorziate Avio SpA, Simmel Difesa SpA, EP Sistemi SpA, Lazio Ambiente, Key Safety Systems, Comune di Colferro e Termica Colferro SpA e Comune di Colferro;
- acque provenienti dagli impianti di pretrattamenti di MISE/bonifica delle società consorziate ex Caffaro, Secosvim Srl, Alstom Ferroviaria SpA;
- acque meteoriche di dilavamento dei piazzali delle società consorziate Alstom Ferroviaria SpA, Secosvim Srl e ex Caffaro Srl, pre-trattate presso l'impianto di trattamento delle acque meteoriche.

L'impianto è attualmente in possesso di una autorizzazione allo scarico, per una portata di 130 m³/h, valida fino al 15/11/2019 e rilasciata dalla Regione Lazio con Disp.n.77 del 29/10/2015 prot n. 03662015 e modificata con Disp. n.78 del 16/11/2015 prot n. 03822015.

Le acque reflue in ingresso al depuratore, come stabilito dal Regolamento consortile, sono consegnate da ogni società al collettore consortile di Servizi Colferro in corrispondenza di un pozzetto intermedio, avente sigla dedicata (ad es. "S", "M", "N", ecc.).

La portata massima attuale inviata a trattamento al depuratore risulta pari a 159,966 m³/h, comprensiva del contributo (pari a 8 m³/h) delle acque meteoriche di dilavamento provenienti dai piazzali di Alstom, Secosvim ed ex Caffaro.

Per quanto riguarda le tubazioni recapitanti al depuratore si precisa che:

- le acque reflue originate dai processi produttivi e le acque reflue domestiche delle società co-insediate nel Consorzio e le acque provenienti dagli impianti di pretrattamenti di MISE/bonifica sono raccolte mediante un collettore consortile;
- le acque meteoriche di dilavamento dei piazzali di Alstom, Secosvim ed ex Caffaro sono raccolte mediante una rete separata di tubazioni.

Le acque trattate si riversano in un canale a cielo aperto che convoglia nel corpo idrico superficiale denominato Fosso Cupo, affluente del Fiume Sacco. Il controllo di qualità ai fini di legge viene effettuato, con frequenza mensile, con prelievo dal canale a cielo aperto a mezzo di campionario automatico ad attivazione manuale. In base all'autorizzazione allo scarico vigente, la portata massima autorizzata allo scarico è pari a 130 m³/h. Resta quindi implicitamente inteso che, sulla base della portata totale in ingresso pari a 159,966 m³/h (...), una quota parte della portata trattata di acque reflue (29,966 m³/h), viene recuperata per usi interni da Servizi Colferro.

Descrizione del trattamento di depurazione nella configurazione attuale

Il trattamento di depurazione, nella sua configurazione attuale, comprende le seguenti sezioni:

- Grigliatura;
- Disolazione e dissabbiatura;
- Neutralizzazione;
- Chiarificazione e sedimentazione primaria;
- Equalizzazione;
- Trattamento biologico a fanghi attivi;
- Chiarificazione e sedimentazione secondaria o finale;
- Sterilizzazione;
- Linea trattamento fanghi.

L'ingresso all'impianto di depurazione avviene attraverso:

- una tubazione in materiale ceramico (gres) di diametro 700 mm che corre adiacente al fosso Cupo e raccoglie tutte le acque reflue industriali, civili e acque di MISE provenienti dalle società co-insediate e le invia al primo stadio di trattamento della grigliatura;
- un canale a cielo aperto che raccoglie le acque meteoriche di dilavamento e le invia ai pre-trattamenti dedicati.

La fase di grigliatura è effettuata mediante una griglia fissa ed ha la funzione la rimozione di materiali grossolani presenti nelle acque. Successivamente le acque sono inviate alla vasca di disoleazione e dissabbiatura, realizzata in cemento armato con volume di 80 m³ (vasca n.1 cfr. Tavola 2), dove avviene la separazione fisica dei solidi sedimentabili primari, che si depositano sul fondo della vasca, e delle sostanze oleose, che restano in superficie. La fase di disoleazione risulta rilevante in un processo di depurazione a fanghi attivi dal momento che le sostanze oleose possono compromettere i trattamenti biologici successivi, in quanto tendono a rivestire, con un sottile film, le materie biologiche impedendo il contatto di queste con l'ossigeno, limitandone l'ossidazione.

Successivamente, le acque sono inviate nella vasca di neutralizzazione (vasca n.3) in cui sono recapitate anche le acque meteoriche sottoposte a pretrattamenti dedicati (filtrazione su quattro filtri a sabbia ed uno stadio a carboni attivi – la descrizione di dettaglio è riportata nel seguito).

Lo stadio di neutralizzazione ha l'obiettivo di correggere l'eccessiva acidità o alcalinità delle acque mediante additivazione di latte di calce (dosatore di calce - item n.2). La vasca di neutralizzazione è in cemento armato con volume di 250 m³ ed in essa è installato un agitatore a pale per favorire la miscelazione e la flocculazione dei materiali poco sedimentabili, a seguito dell'additivazione del latte di calce.

Successivamente, la corrente viene trasferita in una vasca di rilancio in cemento armato, del volume di 100 m³ (vasca n.4), da cui 4 pompe (3 normalmente attive e una 1 di riserva) provvedono all'invio delle acque al chiarificatore primario (vasca n.6). La tubazione di collegamento tra le pompe di rilancio e il trattamento chimico-fisico è posta in un cunicolo carrabile che attraversa tutto l'impianto in direzione longitudinale (NordEst-SudOvest). Il chiarificatore primario è costituito da una vasca in cemento armato, a pianta circolare e volume di 3.000 m³, che comprende due cilindri concentrici, il più interno posto ad una altezza maggiore rispetto allo stramazzo che avviene attraverso il cilindro più esterno. Sono presenti, nella parte inferiore del cilindro interno, delle aperture di collegamento che consentono il transito dell'acqua.

La corrente, immessa centralmente, si avvia verso la parte bassa del cilindro interno e poi tende a risalire verso lo stramazzo; durante questo percorso tutto il materiale sedimentabile (o fanghi) ha modo di raggiungere il fondo della vasca dove viene estratto attraverso un apposito sistema di rimozione ed inviato alla linea trattamento fanghi. Il processo di sedimentazione sul fondo viene favorito mediante l'aggiunta, in maniera automatizzata, di una soluzione di polielettrolita a base di policloruro di alluminio (dosatore vasca n.5) che ha la funzione di agevolare la formazione e l'aggregazione delle particelle, formando dei fiocchi di maggiori dimensioni con caratteristiche di sedimentabilità migliori.

Le acque in uscita dal chiarificatore primario raggiungono la vasca di equalizzazione (attualmente in ragione dei bassi valori di portata in ingresso al depuratore - rispetto alla potenzialità di trattamento del depuratore in oggetto-, l'equalizzazione viene effettuata nella vasca n.8 da 2.000 m³); tale stadio permette di gestire eventuali picchi di carico organico inquinante che generalmente possono essere tipici di impianti di trattamento a servizio di aree industriali i cui scarichi in ingresso sono fortemente influenzati dalla variabilità e dalla non contemporaneità dei cicli produttivi eserciti.

Dalla vasca di equalizzazione le acque vengono inviate allo stadio di ossidazione biologica (vasche n.8-9), dove avviene la rimozione della sostanza organica mediante l'impiego di fanghi attivi o biomassa. Le condizioni ottimali per la crescita della biomassa sono garantite da un sistema di 26 file di diffusori a bolle, ciascuna costituita da 15 diffusori di tipo Airflex 270 alloggiati sul fondo della vasca, le quali consentono di mantenere un idoneo grado di ossigenazione della miscela. La portata di ciascun diffusore è compresa tra

2,5 e 4 m³/h garantendo l'areazione di circa 0,038 m². Ad oggi questa sezione dell'impianto è attiva in maniera discontinua in considerazione del basso carico di inquinanti organici in ingresso al depuratore. Ad oggi, in ragione dei bassi valori di portata in ingresso al depuratore, la fase di ossidazione biologica viene condotta in una delle due vasche n. 9, da 1.000 m³ (come riportato nella Tavola 2 consegnata con le integrazioni di Febbraio 2020 sono presenti le seguenti vasche di ossidazione biologica: la vasca n. 8 da 2.000 mc e due vasche identificate con n. 9, da 1.000 mc cadauna).

Dopo il trattamento di ossidazione le acque passano alle due vasche di chiarificazione finale (vasche n. 10-11), aventi volumi pari a 2.000 m³ cadauna, e complete di raschia-fango e pompe.

Le vasche presentano le stesse caratteristiche di funzionamento del chiarificatore primario. Quota parte del fango sedimentato viene ricircolato, mediante pompe di riciclo, in testa alle vasche di ossidazione per favorire i processi di degradazione biologica. La restante parte del fango viene inviata alla linea di trattamento fanghi. Attualmente risulta in funzione, a pieno regime, solo una delle due vasche (vasca n. 10), in relazione alle modeste portate in ingresso al depuratore rispetto alla sua massima capacità di trattamento.

L'ultimo stadio di trattamento avviene nella vasca di sterilizzazione (vasca n. 12), costituita da una vasca a setti in cui avviene la sterilizzazione mediante il dosaggio di un battericida (soluzione di ipoclorito di sodio). Le acque trattate in uscita dall'impianto sono scaricate, previo controllo di qualità con cadenza mensile, nel Fosso Cupo che costituisce il corpo idrico ricettore superficiale. Una minima parte di acque trattate viene immessa nel circuito di distribuzione delle acque industriali gestito dalla Servizi Colleferro e quindi destinata al riutilizzo nel comprensorio industriale.

Linea fanghi di trattamento

Il depuratore è stato progettato e realizzato con una linea fanghi di trattamento (...).

La linea fanghi è predisposta per trattare i fanghi chimici prodotti in seguito alla chiarificazione primaria (vasca n.6) e i fanghi biologici originati nella fase di chiarificazione finale (vasche n.10-11). Le vasche di chiarificazione sono infatti dotate di pompe di rilancio per l'invio di detti fanghi alla fase di ispessimento fanghi (item n.13) e ad una vasca di digestione/stabilizzazione (item n.14). Si precisa che la vasca di ispessimento ha un diametro pari a 6 m, diversamente da come riportato nei manuali delle apparecchiature (...) allegate al progetto.

In seguito alle fasi suddette, i fanghi ispessiti sono inviati mediante pompe di rilancio ad un silos di stoccaggio da 15 m³ (item n.15), e da qui possono essere ulteriormente trattati per il raggiungimento di idonei valori di tenore secco mediante filtrazione a nastro (item n. 16). I fanghi così trattati sono quindi idonei per lo smaltimento finale previo stoccaggio temporaneo in cassoni, in conformità alla normativa vigente.

Nella linea fanghi di trattamento, è prevista la gestione dei seguenti codici CER:

- CER 19.08.14 Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19.08.13

(...) nel 2017 sono state smaltite circa 265,4 tonnellate di fanghi. Attualmente, la linea di trattamento fanghi è parzialmente attiva poiché effettua solo la fase di digestione/stabilizzazione. I fanghi sono quindi pompati direttamente dalle vasche di chiarificazione (n. 6 e n. 10) alla vasca di digestione dove arriva una miscela di fango e acqua che è sottoposta a sedimentazione. Periodicamente l'acqua surnatante viene rimandata in testa all'impianto (nella vasca di neutralizzazione) e i fanghi ispessiti sul fondo sono prelevati direttamente dalla vasca di digestione ed inviati a smaltimento finale. Le criticità che hanno portato Servizi Colleferro a tale gestione sono da ricondursi ad una limitata formazione di fanghi (soprattutto di fanghi biologici dovuta al basso carico di inquinanti organici in ingresso al depuratore) rispetto alle potenzialità della linea trattamento fanghi e alle problematiche di gestione del rilancio fanghi alla fase di filtrazione a nastro che è stata realizzata in luoghi non adiacenti alla fase di ispessimento e digestione.

Pre-trattamenti delle acque meteoriche di dilavamento

All'impianto di depurazione gestito dalla società Servizi Colleferro sono addotte le acque meteoriche di dilavamento provenienti dalle aree di proprietà di Caffaro, Alstom Ferroviaria e Secosvim in base a quanto previsto dal regolamento consortile. Tali acque sono raccolte attraverso una rete di canalizzazioni dedicate (...) parzialmente interrata. Nel tratto a cielo aperto, l'immissione nell'impianto di depurazione avviene (...) a mezzo di un collettore a cielo aperto, in cemento armato, che costeggia il Fosso Cupo ed è separato da quest'ultimo da un muro (o diaframma) verticale. Nella parte estrema del collettore fognario, in corrispondenza dell'ingresso al depuratore, è localizzata una paratia mobile che limita il transito delle acque meteoriche nel Fosso Cupo.

Le acque meteoriche nel canale, prima dell'ingresso al depuratore, subiscono una grigliatura grossolana, quindi a mezzo di una stazione di pompaggio dedicata, vengono rilanciate nella vasca di accumulo delle acque meteoriche (vasca n.18) da 4.000 m³ e successivamente sono inviate al pretrattamento che avviene nell'area n. 19. In tale vasca di accumulo sono installate due pompe di rilancio che funzionano alternativamente.

La gestione del canale di afflusso delle acque meteoriche a monte della paratia in esso presente consente la separazione delle acque di prima pioggia ed è effettuata in accordo all'autorizzazione vigente; pertanto consente, in caso di eventi meteorici eccezionali (della durata superiore a 8 ore), di scaricare le acque meteoriche direttamente nel corpo idrico ricettore.

Il pre-trattamento chimico-fisico delle acque meteoriche è diviso in due unità di depurazione, poste in serie:

- Unità filtrante costituita da una batteria di 4 filtri a sabbia in serie (F1-F4) per la rimozione dei solidi sospesi.
- Unità filtrante costituita un filtro a carboni attivi granulari (F5), specifico per l'adsorbimento di sostanze organiche, tra cui i pesticidi organo-clorurati (HCH).

Le acque pre-trattate sono inviate nella vasca di neutralizzazione del depuratore (vasca n.3), previo controllo di qualità a cadenza quindicinale, effettuato con prelievo diretto dalla tubazione di mandata.

Per le acque meteoriche trattate l'autorizzazione allo scarico vigente prevede che lo scarico all'uscita dell'impianto di pre-trattamento (denominato NORIT) per le sostanze gHCH e HCH-totale "debba tendere rispettivamente al limite tecnico di rendimento (o "limite obiettivo") di 1 µg/l e di 2,5 µg/l".

Caratteristiche quali-quantitative delle acque in ingresso al depuratore

I dati di portata in ingresso dello scenario attuale autorizzato possono essere riassunti come segue:

Portata oraria totale [m ³ /anno]	159.966
Portata annua totale [m ³ /anno]	1'404.302

I dati di portata totali annue in ingresso, calcolati negli anni 2017 e 2018, possono essere riassunti come segue:

Portata annua totale anno 2017 acque reflue [m ³ /anno]	564.072
Portata annua totale anno 2017 acque meteoriche [m ³ /anno]	56.032.293

Portata annua totale anno 2018 acque reflue [m ³ /anno]	660.293
Portata annua totale anno 2018 acque meteoriche [m ³ /anno]	52.0848

Per le caratteristiche qualitative si rimanda agli elaborati progettuali (Allegati 6 e 7 del documento

“Relazione tecnica progetto definitivo”

Caratteristiche quali-quantitative delle acque scaricate

Nella tabella seguente si riportano le portate totali annuali delle acque trattate, in parte scaricate ed in parte recuperate, registrate in uscita dall'impianto negli ultimi 3 anni mediante impiego di contatori.

Portate espresse in m³/anno

	2016	2017	2018
ACQUE TRATTATE SCARICATE	126.348	219.856	322.076
ACQUE TRATTATE RECUPERATE	294.730	239.209	214.760

La somma delle portate in uscita dal depuratore è inferiore al totale delle acque in ingresso al depuratore. Tale differenza sarebbe imputabile ai seguenti motivi:

- effetti di evaporazione dalle vasche di trattamento;
- differenti tipologie di strumenti utilizzati per la misura di portata;
- funzionamento non continuo degli strumenti di misura.

Fabbisogno depurativo teorico dell'impianto

Il Regolamento consortile, sottoscritto il 07/03/2013, al quale tutti i consorziati devono attenersi, all'art. 2 prevede che le caratteristiche delle acque reflue debbano rispettare i valori limite di emissione indicati dalla Tabella “S” all'Allegato I del Regolamento.

Le caratteristiche delle acque trattate dal depuratore consortile devono rispettare le prescrizioni dell'autorizzazione vigente e i limiti previsti dalla Tabella 3 Allegato 5 Parte V del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

(...) il depuratore è stato costruito negli anni '70 ed in considerazione della non disponibilità di documentazione tecnica di progetto inerente la capacità depurativa del depuratore (...) i progettisti hanno calcolato (...) il fabbisogno depurativo potenziale come differenza tra le concentrazioni massime ammissibili come previsto dalla Tabella “S” del Regolamento consortile (riportata in Allegato A26 della documentazione AIA) e le concentrazioni limiti in uscita ai sensi della Tabella 3 Allegato 5 Parte V del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Attività ausiliarie

La Servizi Colleferro è dotata di un laboratorio di analisi nel quale vengono effettuati gli autocontrolli dei parametri chimico-fisici delle acque e le analisi dei parametri di processo maggiormente indicativi, che si rendono necessarie al fine di garantire una corretta gestione degli impianti eserciti.

Caratteristiche principali e sintesi del progetto

Gli aggiornamenti e gli emendamenti presentati nell'ultima revisione del progetto (...) sono da considerarsi recepimento delle integrazioni richieste dagli enti e sono validi anche per gli altri documenti facenti parti dell'istanza e nello specifico per lo Studio di Impatto Ambientale (SIA). In particolare, relativamente allo Studio di Impatto Ambientale si specifica che gli aggiornamenti e gli emendamenti riportati nella Relazione tecnica aggiornata, riguardano principalmente interventi di ottimizzazione e miglioramento dell'impianto consortile e sono tali da non comportare variazioni sostanziali alla valutazione degli impatti ambientali condotta nel SIA.

L'assetto di progetto corrisponde ad una riconfigurazione del depuratore consortile che, nell'ottica di perseguire principi di tutela della risorsa idrica e sostenibilità ambientale, sarà mirata da un lato ad ottimizzare le attuali rese depurative di tutte le sezioni impiantistiche e dall'altro a massimizzare il recupero delle acque reflue trattate all'interno del comprensorio industriale di Colferro.

La Servizi Colferro allo stato attuale preleva acqua dal Fiume Sacco e la distribuisce alle società consorziate e, allo stesso tempo, si occupa del trattamento delle acque reflue prodotte delle società consorziate per poi scaricarle nel Fosso Cupo, affluente del Fiume Sacco.

La modifica gestionale del depuratore tesa a massimizzare il recupero delle acque trattate, prevede di passare da un sistema "prelievo-utilizzo-trattamento-scarico", ad un sistema "prelievo-utilizzo-trattamento-recupero" con un funzionamento pressoché in ciclo chiuso, che tenderà a ridurre sia la portata scaricata che anche i prelievi di acqua dal fiume. Nella nuova configurazione si prevede infatti che lo scarico del depuratore verso il Fosso Cupo sia attivato solo in maniera discontinua e limitata nell'arco dell'anno.

Tale configurazione consentirà peraltro di facilitare l'insediamento di eventuali nuove attività nel comprensorio industriale di Colferro, assumendo pertanto anche una significativa valenza sociale nel territorio. Considerando che l'attuale capacità di ricezione del depuratore è attualmente sottoutilizzata.

Le modifiche orientate invece ad ottimizzare le attuali rese depurative dell'impianto consentiranno di efficientare al meglio le sezioni di trattamento e affinare la qualità dell'acqua in uscita dal depuratore, al contempo rafforzando la funzione del depuratore come presidio ambientale nei casi in cui si prevede lo scarico nel Fosso Cupo.

Le modifiche in progetto sono strutturate in due step successivi:

- Step 1 prevede gli interventi ad oggi univocamente definiti che saranno immediatamente realizzabili,
- di Step 2 sono previsti gli altri interventi che, sulla base di quanto emerge dalla valutazione di applicabilità delle migliori tecnologie disponibili (BAT-Conclusions di cui alla Decisione della Commissione UE 2016/902), mirano all'ulteriore miglioramento della sostenibilità ambientale del ciclo delle acque come previsto dalle norme IPPC e pertanto richiedono approfondimenti da eseguirsi ai fini della loro implementazione.

Configurazione di progetto – Step 1

Il Progetto di Step 1 comprende:

- Modifiche tecnico-impiantistiche e gestionali orientate a massimizzare la portata di recupero delle acque reflue trattate in uscita dal depuratore e trasformare lo scarico al Fosso Cupo da scarico continuo a scarico discontinuo, riducendo pertanto i volumi annui di acqua scaricati ad un decimo di quelli attualmente autorizzati,
- La separazione della linea di trattamento acque meteoriche con trattamenti dedicati e invio diretto e indipendente delle acque trattate al recupero mediante tubazione dedicata e collegata direttamente ai bacini di accumulo delle acque industriali. Tale separazione comporterà l'installazione di un filtro aggiuntivo F6 (filtro con materiale filtrante selettivo per metalli) in serie alle unità filtranti esistenti per il trattamento delle acque meteoriche e di due serbatoi di accumulo/rilancio dedicati al recupero diretto e all'invio di tali acque nel bacino delle acque industriali. Nell'ultima revisione di progetto (...) è stata aumentata la portata massima della Linea 2 di trattamento acque meteoriche da 8 a 20 m³/h, in risposta all'osservazione dell'area Autorizzazione Integrata Ambientale della Regione Lazio,
- Le acque reflue industriali trattate della Linea 1 saranno inviate dalla vasca di sterilizzazione ai bacini di accumulo delle acque industriali per il riutilizzo tramite la tubazione già esistente. Per consentire il controllo della qualità delle acque inviate a recupero/scarico, sarà realizzato un

pozzetto dedicato sulla tubazione di mandata delle acque trattate alla vasca per il campionamento delle acque destinate al recupero per uso industriale. Inoltre, al fine di poter gestire eventuali anomalie, sarà realizzata una linea di by-pass che dalla tubazione di invio a recupero provvederà al rilancio delle acque reflue industriali dalla vasca di sterilizzazione (vasca n. 12) in testa al depuratore (vasca n. 4 di rilancio),

- Interventi di ottimizzazione della resa depurativa (...):
 - modifiche impiantistiche atte ad ottimizzare le rese depurative delle varie sezioni di trattamento (...),
 - installazione di sensoristica aggiuntiva e di un software gestione per il controllo dei processi depurativi.
- L'incremento della portata massima autorizzata in ingresso all'impianto di depurazione fino a 245,71 m³/h, superiore rispetto al valore di 159,966 m³/h riportato nell'attuale autorizzazione allo scarico vigente. Il futuro valore proposto di portata di acque reflue in ingresso è comunque inferiore alla potenzialità massima di progetto del depuratore pari a 274 m³/h.

La configurazione del depuratore del Progetto di Step 1 prevede quindi due linee di trattamento:

1. La "linea 1" dei trattamenti chimico-fisici e biologici e dei trattamenti dedicati per i fanghi,
2. La "linea 2" dei trattamenti chimico-fisici delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali di Secosvim, Alstom e Caffaro.

Pertanto, la portata massima in ingresso al depuratore sarà pari a 245,71 m³/h e la portata allo scarico rimane pari al valore massimo di 130 m³/h. Lo scarico sarà discontinuo e limitato al raggiungimento di un volume annuo cumulato al più di 113.880 m³, comportando una riduzione del 90% dei volumi annui scaricati nel corpo idrico superficiale rispetto all'attuale autorizzato.

Per quanto riguarda la gestione delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali il progetto non prevede variazioni delle portate di acque di dilavamento in ingresso al depuratore consortile.

Nella nuova configurazione non si prevedono variazioni dell'assetto della configurazione del collettore delle acque meteoriche.

Nella configurazione di progetto, si prevede di mantenere la paratia mobile normalmente chiusa, consentendo lo scarico al Fosso Cupo esclusivamente per stramazzo, per i seguenti motivi:

- massimizzare il recupero ai fini industriali delle acque meteoriche di dilavamento provenienti dall'attuale rete di raccolta;
- garantire la massima tutela ambientale del corpo idrico recettore.

Tale configurazione consente di inviare nella vasca di accumulo in testa alla Linea 2 tutte le acque provenienti dalla rete di raccolta.

Configurazione di progetto – Step 2

Il Progetto di Step 2 è mirato sostanzialmente all'ottimizzazione del ciclo delle acque attraverso l'ulteriore segregazione dei flussi idrici in ingresso al depuratore, con lo scopo finale di inviare direttamente a recupero, senza necessità di ulteriore trattamento, le acque di qualità più elevata.

Tale obiettivo sarà inizialmente perseguito attraverso i seguenti interventi:

- il recupero diretto delle acque in uscita dalla MiSE Locale 3044, senza necessità di trattamento nel depuratore, ed invio alla rete consortile di distribuzione delle acque industriali;
- la verifica dei flussi delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali di Secosvim, Caffaro e Alstom ai fini del recupero (senza necessità di trattamento), che comprenderà:

- verifica della consistenza della rete di afflusso delle acque meteoriche di dilavamento;
- caratterizzazione di qualità e quantità delle acque di dilavamento ai fini del recupero nella rete di acqua industriale senza necessità di trattamento nel depuratore.

Quadro Ambientale

Lo studio ambientale è stato effettuato nel SIA come analisi degli impatti ambientali per le diverse componenti ambientali.

Di seguito si evidenziano i principali contenuti di questa analisi con il supporto degli approfondimenti contenuti negli specifici elaborati specialistici.

La valutazione degli impatti potenzialmente indotti dagli interventi in progetto relativi al depuratore gestito da Servizi Colleferro in riferimento alle sezioni previste dalla norma: Atmosfera, Ambiente Idrico, Suolo e Sottosuolo, Salute pubblica, Vegetazione Flora Fauna ed Ecosistemi, Paesaggio, Rumore e Radiazioni Elettromagnetiche. Alle componenti ambientali sopra elencate è stata aggiunta anche la componente Traffico.

Le reti consortili che raccolgono le acque reflue inviate all'impianto di depurazione, non essendo oggetto di modifiche progettuali, non sono incluse nelle valutazioni condotte.

La valutazione degli impatti è stata condotta per ognuna delle sezioni sopra indicate con riferimento alla fase di esercizio. Per quanto riguarda la valutazione degli impatti in fase di cantiere, in ragione dei limitati lavori di cantiere previsti, si è proceduto ad effettuare una valutazione complessiva. E' stata infine condotta una valutazione qualitativa degli impatti cumulati.

Atmosfera

In relazione alla disponibilità dei dati, la valutazione delle condizioni meteorologiche locali è stata condotta prendendo a riferimento:

- *Dati anemologici della stazione di Frosinone della rete micrometeorologica ARPA Lazio;*
- *Dati pluviometrici desunti dal database dell'Istituto Superiore di Protezione Ambientale (ISPRA).*

In riferimento alle emissioni in atmosfera nel SIA si dichiara che (...) Sulla base dei dati registrati dalle centraline di qualità dell'aria più prossime al depuratore risulta che:

- *per la centralina Colleferro -Oberdan non sono stati registrati superamenti dei valori di cui al D.Lgs. 155/2010 per nessuno dei parametri monitorati (PM10, NOx, CO, O3, SO2), per cui si rileva una sostanziale conformità della qualità dell'aria ai limiti normativi vigenti;*
- *per la centralina Colleferro - Europa posta a circa 1,4 km di distanza dal depuratore sono stati registrati superamenti dei valori di cui al D.Lgs. 155/2010 per i parametri PM10 (relativamente al numero di superamenti media giornaliera per gli anni 2015, 2016 e 2017) e Benzo(a)pirene (per le concentrazioni degli anni 2015, 2016 e 2017). In considerazione della localizzazione di questa centralina all'interno del tessuto urbano e alla tipologia di inquinanti che hanno mostrato dei superamenti del limite normativo, si ravvisa che le potenziali fonti di inquinamento siano riconducibili al traffico suburbano e alle emissioni del comprensorio industriale.*

Osservando la posizione delle due stazioni di monitoraggio risulta che la centralina di Colleferro-Oberdan è certamente maggiormente rappresentativa delle condizioni di qualità dell'aria del comprensorio industriale perché situata a margine dello stesso comprensorio. In questa stazione non si rilevano criticità.

Impatti potenziali – Fase di esercizio

Gli interventi in progetto non comportano nuove emissioni di tipo convogliato e non comportano una variazione delle emissioni diffuse, riconducibili essenzialmente alle emissioni diffuse odorigene ...

Tipicamente, un impianto di depurazione di acque reflue genera delle emissioni diffuse odorigene.

Nell'installazione in oggetto le potenziali fonti di emissioni odorigene sono le vasche di ossidazione biologica, la vasca di chiarificazione primaria e le apparecchiature della linea trattamento fanghi. Le emissioni odorigene in oggetto sono trascurabili, in quanto percettibili solo in prossimità delle vasche e, secondo quanto riportato dai responsabili di sito, non hanno mai generato in passato situazioni di criticità segnalate all'esterno dei confini del depuratore. Ciò è riconducibile anche alla effettiva presenza di un limitato carico organico nelle acque reflue in ingresso. Inoltre, in prossimità della vasca di chiarificazione primaria è stato installato un sistema di nebulizzazione di "sostanze coprenti" che, qualora sia necessario, viene attivato. Le modifiche in progetto non comporteranno alcuna variazione delle emissioni odorigene.

La tematica delle emissioni odorigene è stata approfondita nel documento "Modello di dispersione delle emissioni odorigene in atmosfera" inviato in data 25/11/2020 prot. n. 1030895. È stato utilizzato il codice CALPUFF sviluppato dalla Earth Tech Inc. per conto del California Air Resources Board (CARB) e dell'EPA (Environmental Protection Agency). Sulla base dei risultati ottenuti dalle simulazioni condotte, si ritiene che i livelli di emissione di odori generati depuratore consortile SC rispettino i valori di accettabilità del disturbo olfattivo fissati dalla legislazione regionale applicabile presso i ricettori sensibili identificati.

Sulla base di quanto riportato si ritiene che le modifiche previste non determinino impatti sulla componente atmosfera.

Ambiente idrico

Ambiente idrico superficiale

Non essendo disponibili dati di qualità del fosso Cupo, la caratterizzazione qualitativa dell'ambiente idrico è stata effettuata utilizzando i dati del Fiume Sacco in cui tale fosso si immette. Tale corpo idrico, tuttavia riceve numerosi e considerevoli apporti da sorgenti differenti dal Fosso Cupo (...) lo stato ecologico del Fiume Sacco stata risulta essere cattivo.

Il fiume Sacco è sottoposto a monitoraggio – ai sensi della normativa vigente - in funzione degli obiettivi di qualità ambientale (monitoraggio 01), della verifica della idoneità delle acque ad essere utilizzate per la produzione di acqua potabile (monitoraggio 02) e della verifica della idoneità delle acque alla vita dei pesci (monitoraggio 03).

Al fine di effettuare una valutazione dello stato ecologico e chimico nelle immediate vicinanze del depuratore (si veda Figura 4.10) sono stati presi a riferimento i dati di monitoraggio dei due punti immediatamente a monte e a valle idraulica del depuratore gestito da Servizi Colleferro, ovvero:

- *stazione denominata Fiume Sacco 2 (codice F4.15) localizzata a monte idraulico dello scarico del depuratore di Servizi Colleferro.*
- *stazione di monitoraggio denominata Fiume Sacco 3 (codice F4.76) localizzata a valle idraulica dello scarico.*

Sulla base dei risultati dei monitoraggi condotti risulta che:

1) lo stato chimico del Fiume Sacco esso risulta essere buono sia a monte (Stazione F4.15) che a valle idraulica (F4.76) della confluenza del Fosso Cupo;

2) Lo stato ecologico del Fiume Sacco subisce un peggioramento passando da scarso nella stazione di monte (Stazione F4.15) a cattivo in quella di valle idraulica (F4.76).

Resta da segnalare che nel tratto del Fiume Sacco compreso tra le due stazioni di monitoraggio prese in considerazione sono presenti numerosi punti di scarico delle acque reflue civili, industriali e meteoriche (oltre a quella del depuratore di Colleferro), e non è nota quale sia l'alle fonteli che determinano il peggioramento dello Stato Ecologico del Fiume in tale tratto. Lo stesso Fosso Cupo, inoltre, riceve diversi apporti di acque reflue da diversi soggetti industriali del comprensorio industriale di Colleferro e anche da

soggetti non industriali (ad es. reflui civili) e in mancanza di dati disponibili di monitoraggio su tale fosso, a monte e a valle idraulica dell'immissione della portata di scarico del depuratore, non si può ricostruire lo stato di qualità del corpo idrico superficiale per porlo in relazione con la presenza dello scarico del depuratore.

Ambiente idrico sotterraneo

L'area del depuratore rientra nel corpo idrico sotterraneo n. 2 denominato "Unità terrigena delle valli dei Fiumi Sacco, Liri, Garigliano" che si estende per 1204,8 km² ed è classificato, secondo l'acronimo del D.Lgs. 30/2009, come DQ (Depositi quaternari).

Sulla base delle informazioni in possesso risulta che nell'area prossima al depuratore sono presenti quattro pozzi utilizzati a scopo idropotabile (denominati Sacco 1, Sacco 2, Villaggio, e Colle Sughero-Stendaggi) che alimentano la rete di distribuzione delle acque potabili nel comprensorio di Colleferro. La falda di alimentazione è posta a profondità superiori a circa 200 m dal p.c.; essa è sufficientemente profonda e protetta da un'alternanza di livelli piroclastici anche limo-argillificati, tali da impedire circolazioni verso il basso di eventuali sostanze contaminanti.

Le due stazioni di monitoraggio più prossime al depuratore in esame sono le seguenti:

- Stazione denominata "Tufano prima clor." (codice S.21) situata nel comune di Anagni distante circa 16 km dal depuratore in direzione nord-est;
- Stazione denominata "La sala 1-2" (codice S.67) situata nel comune di Anagni distante circa 10 km dal depuratore in direzione nord-est.

Sulla base dei risultati delle più recenti campagne di monitoraggio condotte da ARPA Lazio nelle stazioni più prossime al depuratore emerge che lo stato chimico attuale delle acque sotterranee del bacino del Fiume Sacco risulta essere "buono". Si ritiene tuttavia, che le due stazioni individuate non siano rappresentative della qualità delle acque sotterranee delle aree del depuratore in quanto ubicate a distanze considerevoli (superiori a 15 km).

Impatti potenziali – Fase di esercizio

I consumi idrici del depuratore, provenienti dalla rete consortile di acqua industriale che preleva acqua dal Fiume Sacco e dalla rete consortile di acqua potabile che preleva acqua da pozzi profondi, sono estremamente bassi e limitati agli usi potabile e per manutenzione. Non si prevedono variazioni del consumo conseguentemente agli interventi in progetto; pertanto, gli impatti connessi al consumo di risorsa idrica sia superficiale che sotterranea sono sostanzialmente nulli.

Sono valutati i seguenti benefici ambientali:

1. un beneficio diretto, dovuto alla riduzione del quantitativo delle acque scaricate.
2. un beneficio indiretto, dovuto ad una riduzione del quantitativo delle acque prelevate dal Fiume Sacco.

Da un punto di vista qualitativo, le acque trattate in uscita dal depuratore risultano di buona qualità poiché vincolate al rispetto dei limiti allo scarico in acque superficiali. (...) dal punto di vista chimico le acque del Fiume Sacco risultano "buone". Si deduce quindi che, a seguito della riduzione delle acque di scarico previste dalla configurazione di progetto, il mancato apporto di acque di scarico del depuratore nel Fiume Sacco è da considerarsi un impatto sulla qualità dell'ambiente idrico superficiale sostanzialmente nullo.

Al fine di monitorare l'eventuale incidenza del nuovo assetto del depuratore sullo stato ecologico del corpo idrico recettore, il Piano di Monitoraggio e Controllo proposto in ambito AIA prevede la determinazione nella corrente di scarico di microorganismi indicatori di inquinamento ecologico e biologico (*Escherichia coli*), della tossicità con *Daphnia* e dell'azoto totale (TN).

Sulla base delle valutazioni sopra condotte, si ritiene che gli interventi in progetto determinino significativi benefici alla componente ambiente idrico superficiale.

Suolo e sottosuolo

L'area in esame si trova in riva destra del fiume Sacco ed è caratterizzata, nel suo complesso, da una morfologia collinare degradante verso le zone pianeggianti rappresentate dalla valle del fiume Sacco e nella valletta alluvionale del Fosso Gavozza.

Alla scala dell'area vasta, dal punto di vista geologico, è stata riconosciuta la successione litostratigrafica di seguito sintetizzata:

- in superficie è presente uno strato di copertura costituito in prevalenza da terreni a tessitura fine (limi, limi argillosi, limi sabbiosi) di spessore variabile, da pochi metri ad alcune decine di metri. I materiali sono in prevalenza sedimenti alluvionali,
- al di sotto del primo strato è presente un orizzonte costituito da depositi di origine vulcanica e vulcano-sedimentaria, rilevato con spessori variabili tra qualche decina di metri e oltre 100 m,
- il terzo strato identificato, sottostante le vulcaniti, è costituito dalla serie sedimentaria di origine fluvio-lacustre e palustre.

L'intero comprensorio industriale di Colferro è ricompreso all'interno del Sito di Interesse Nazionale "Bacino del fiume Sacco" (SIN), la cui perimetrazione è stata approvata in via definitiva con il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATM) n. 321 del 22/11/2016, pubblicato in Gazzetta Ufficiale il 16/12/2016.

(...) i contaminanti di maggiore interesse sono risultati essere:

- fitofarmaci (in particolare: α , β , γ esaclorocicloesano);
- solventi Organici (BTEX);
- idrocarburi alifatici clorurati;
- metalli (Ferro e Manganese);
- solventi organoclorurati;
- idrocarburi policiclici aromatici (IPA).

Le indagini effettuate nell'area del SIN hanno evidenziato limitatamente a due piccole aree denominate CSC10 e PCSC9, una situazione di superamento delle Concentrazioni di Soglia di Contaminazione di cui alla Colonna B della Tabella I Allegato 5 Parte IV DLgs 152/06:

- DDD-DDT-DDE: concentrazione massima pari a 0,5 mg/kg rispetto alla CSC di 0,01 mg/kg, rilevata ad 1 metro dal p.c.;
- b-HCH: concentrazione massima pari a 45,77 mg/kg rispetto alla CSC di 0,5 mg/kg, rilevata ad 1 metro dal p.c.;
- a-HCH: concentrazione massima pari a 0,53 mg/kg rispetto alla CSC di 0,1 mg/kg, rilevata ad 1 metro dal p.c..

Le procedure di bonifica non risultano essere state ancora iniziate ed è stata attuata una messa in sicurezza di emergenza.

Per quanto riguarda le acque sotterranee, PCSC9 e PCSC12 sono piezometri profondi rispettivamente di 20 e 18 m di profondità, mentre PCSC9bis è un piezometro superficiale di 4 m di profondità. Durante l'esecuzione delle indagini di caratterizzazione, risultò privo di acqua e quindi non fu campionato. Dai risultati dei campionamenti presso gli altri due piezometri emerse:

- PCSC9: superamenti delle CSC delle acque sotterranee per i parametri:
 - ferro: concentrazione di 626 microg/l rispetto alla CSC di 200 microg/l;
 - manganese: concentrazione di 624,8 microg/l rispetto alla CSC di 50 microg/l;

- β -HCH: concentrazione di 0,25 microg/l rispetto alla CSC di 0,1 microg/l;
- PCSC12: superamenti delle CSC delle acque sotterranee per i parametri:
 - nichel: concentrazione di 23,9 microg/l rispetto alla CSC di 20 microg/l;
 - triclorometano: concentrazione di 0,55 microg/l rispetto alla CSC di 0,15 microg/l.

Sono stati effettuati i monitoraggi prescritti dalla conferenza dei servizi della procedura di bonifica.

Impatti potenziali – Fase di esercizio

Sulla base di quanto descritto nel precedente Quadro di Riferimento Progettuale, si escludono impatti connessi sia al consumo di suoli che alla modifica della destinazione d'uso dei suoli dal momento che tutti gli interventi in progetto saranno realizzati all'interno del perimetro del depuratore e quindi in aree già classificate come industriali, senza necessità di occupare nuove aree impegnate per altri usi.

Si prevedono impatti sostanzialmente nulli sullo stato qualitativo del suolo e delle acque sotterranee derivanti dall'immissione di inquinanti.

Salute pubblica

Aspetti demografici e socio-economici

Pur godendo di una tradizione agricola molto importante, Colferro ha subito uno sviluppo industriale massiccio avvenuto nel corso dello scorso secolo che ha comportato cambiamenti radicali al tessuto economico, ma anche urbano e sociale della città. L'area industriale di Colferro si sviluppa su circa 1.000 ettari di terreno, in cui sono presenti numerosi stabilimenti produttivi di diversa natura tra cui Avio, Simmel, Alstom e Italcementi, che rappresentano il punto di forza dell'economia locale.

Aspetti epidemiologici

In considerazione del fatto che le fonti di contaminazione principali rilevate dagli studi epidemiologici effettuati nel territorio di Colferro siano riconducibili essenzialmente ai pozzi privati di acque sotterranee, tale via di migrazione della potenziale contaminazione non è connessa al depuratore in esame nel suo esercizio attuale e passato.

Impatti potenziali – Fase di esercizio

Sulla base di quanto emerso fino ad ora in questo Studio, la valutazione dei potenziali impatti indotti dagli interventi in progetto non ha evidenziato significativi elementi di impatto ambientale suscettibili di influenzare in via indiretta la popolazione esposta sul territorio, avendo escluso impatti sulla qualità dell'aria o dell'acqua sotterranea causati dalle modifiche di progetto. Inoltre, le emissioni sonore non impattano i recettori residenziali più prossimi al depuratore.

Sono emersi, altresì, effetti positivi sull'ambiente idrico dovuti al progetto di recupero delle acque trattate e di conseguente riduzione delle acque inviate a scarico che da scarico continuo nella nuova configurazione si configurerà come scarico discontinuo.

Non si rilevano altri potenziali impatti sulla salute pubblica.

Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

Vista la densa antropizzazione che caratterizza il territorio circostante al depuratore, determinando da un lato una perdita di valore delle componenti naturali vegetazionali e floristiche e dall'altro una caratterizzazione di ambienti relativamente omogenei per tipologia di condizioni ecologiche ed antropiche, è stata condotta una analisi comune tra aspetti vegetazionali e floristici ed aspetti ecosistemici.

Nel territorio in esame possono essere riconosciute quattro macro-unità ecosistemiche principali:

- l'ecosistema boschivo,
- l'ecosistema fluviale ripariale,

- l'ecosistema agricolo,
- l'ecosistema urbano o antropico.

L'età, la dimensione e la localizzazione delle aree verdi e naturali influenzano notevolmente la presenza e la distribuzione delle specie animali. L'ecosistema urbano o antropico ospita tipicamente alcune specie:

- per i mammiferi selvatici costituisce ad esempio un'area "sink", ovvero un'area cioè dove piccole popolazioni tendono a ridursi e, senza il continuo apporto di nuovi immigrati, ad estinguersi;
- per popolazioni randagie di specie domestiche o nel caso di specie invasive (ratti) costituisce un'area "source", cioè capace di produrre surplus in continuo e di colonizzare le aree adiacenti.

Per quanto riguarda l'avifauna, si possono rilevare diverse specie: la cornacchia grigia, la passera d'Italia, il merlo, il piccione di città.

I rettili sono presenti con specie comuni (lucertole e ramarri) e serpenti: il biacco fuori dall'area urbana e la biscia lungo gli argini del fiume. Nei fossi e nelle piccole radure si riproducono le rane verdi, il rospo comune e smeraldino, il tritone crestato, la salamandra pezzata e, tra gli alberi, la raganella.

Per quanto riguarda l'ittiofauna l'ittiofauna dolce, si segnala la presenza della rovella, del barbo e del cavedano.

I caratteri naturaliformi sono del tutto assenti o marginalmente rilegati alle sponde dei corsi d'acqua che tuttavia, attraversando la zona industriale, hanno perso le caratteristiche vegetazionali tipiche dell'ecosistema fluviale-ripariale poiché sostituite da quelle modificate dall'uomo. Le uniche specie vegetazionali sono riconducibili alle specie tipiche del verde urbano.

Anche la presenza faunistica è scarsa o assente, e le specie presenti sono perlopiù opportuniste o sinantropiche.

Impatti potenziali – Fase di esercizio

Nelle aree del depuratore ed in quelle circostanti si ravvisa una scarsa se non addirittura nulla naturalità: di conseguenza non si prevedono impatti sulle componenti vegetazionali, floristiche e faunistiche, né in fase di cantiere e né in fase di esercizio.

Paesaggio

La città industriale di Colferro è un tipico esempio di "città-fabbrica", nata intorno ad un complesso produttivo.

Nell'area del depuratore e aree limitrofe è possibile individuare un'unica unità paesaggistica, corrispondente all'intero comprensorio industriale a cui possono essere associate le medesime caratteristiche omogenee dal punto di vista geomorfologico, idrico, climatico, naturalistico e dell'uso attuale e potenziale del suolo.

Per la stima del valore paesaggistico si è proceduto ad un'analisi dettagliata degli Aspetti Paesaggistici Elementari, valutando poi ogni aspetto su una scala qualitativa di valori disaggregati in 5 livelli, che vanno da "alto" a "basso".

Il valore complessivo della componente, fortemente condizionata da detrattori antropici e caratterizzata da un paesaggio che non presenta una morfologia, naturalità, panoramicità e singolarità di particolare interesse, è stimato come Basso.

Impatti potenziali – Fase di esercizio

Gli interventi in progetto sono tutti interni al perimetro del depuratore e comportano al più installazioni di apparecchiature che non sono visibili dall'esterno, in ragione della presenza della barriera arborea lungo il confine del sito. Tali interventi si andranno ad inserire in un tessuto industriale già esistente e consolidato pertanto non vi sarà alcuna modifica o alterazione delle connotazioni tipiche del paesaggio industriale già esistente e fortemente antropizzato.

Il valore complessivo della componente paesaggistica, già stimato in Basso in relazione alle condizioni attuali, rimarrà come tale.

Rumore

Secondo la Classificazione Acustica del Comune di Colferro, il sito del depuratore e i ricettori più prossimi sono localizzati in Classe VI – Aree esclusivamente industriali.

Sulla base dei valori di pressione sonora misurati è emerso che in alcuni casi il rumore residuo (misurato durante i periodi in cui le apparecchiature maggiormente rumorose risultavano spente) è risultato superiore al rumore ambientale (misurato durante i periodi in cui le apparecchiature maggiormente rumorose risultavano accese).

Tali risultati indicano in maniera evidente che le altre sorgenti sonore presenti nell'intorno del depuratore (traffico autoveicolare, il traffico ferroviario e le attività svolte nel comprensorio industriale di Colferro) sono preponderanti rispetto a quelle installate nelle aree di Servizi Colferro.

Impatti potenziali – Fase di esercizio

La nuova configurazione di progetto non comporterà l'installazione di macchinari e apparecchiature da segnalare come sorgenti significative di rumore.

Tuttavia, le modalità di gestione dell'impianto nella configurazione di progetto – che prevedono un significativo aumento delle acque depurate inviate a recupero nella rete di approvvigionamento di acqua industriale nel distretto di Colferro – potrebbero comportare un incremento dei periodi di accensione delle esistenti pompe di rilancio di tali acque. È stata eseguita un'indagine fonometrica, svolta durante i periodi in cui i sistemi di pompaggio delle acque erano attivi, e sono stati rilevati livelli di pressione sonora ampiamente inferiori ai limiti zionali vigenti sia in riferimento al periodo diurno che notturno. Si ritiene, pertanto, che gli interventi in progetto siano tali da non determinare superamenti dei limiti del Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Colferro.

Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

Si prevede che il depuratore in esame non possa determinare alcun effetto sull'ambiente dovuto a questa tipologia di radiazioni, pertanto si ritiene superflua l'analisi di questa componente e, di conseguenza la valutazione dei potenziali impatti indotti.

Impatti potenziali – Fase di esercizio

Gli interventi in progetto non comportano l'installazione di macchinari o di linee elettriche in grado di generare campi elettromagnetici tali da incrementare il livello di esposizione della popolazione alle radiazioni non ionizzanti. L'impatto è pertanto nullo.

Traffico

Il traffico attualmente indotto dal depuratore è molto limitato sia in termini assoluti che in termini relativi confrontato con quello locale: i transiti da e per il depuratore sono dovuti agli spostamenti del personale impiegato (tragitto casa-lavoro) di un numero limitato di addetti (n. 4-5) e il traffico pesante indotto dalla gestione dei rifiuti prodotti, stimato in 50 transiti/anno, e per l'approvvigionamento delle materie ausiliarie, quantificabile in 6 transiti/anno.

Impatti potenziali – Fase di esercizio

La nuova configurazione dell'impianto di depurazione prevede:

- *un minimo incremento dell'approvvigionamento delle materie ausiliarie (policloruro di alluminio, sodio ipoclorito e latte di calce). Si stima che tale incremento determini un aumento del numero di mezzi diretti verso e in uscita dal depuratore quantificabile in 4 transiti aggiuntivi all'anno;*

- una riduzione del quantitativo dei rifiuti da gestire, dovuto agli interventi gestionali da attuare alla linea fanghi, al fine di aumentare le performance delle fasi di disidratazione/ispessimento. Si stima che tali interventi determinino una riduzione delle operazioni di scarico di rifiuti quantificabile in 6 transiti all'anno.

Il bilancio complessivo dei mezzi in entrata e in uscita dal depuratore risulta pertanto in riduzione rispetto allo stato attuale e non comporterà impatti.

Valutazione degli impatti in fase di cantiere

Gli interventi in progetto consistono nell'installazione di piccole apparecchiature di processo, posa in opera di tubazioni interrato limitate a qualche decina di metri di lunghezza e realizzazione di piccoli manufatti; per la realizzazione di tali opere non è previsto l'utilizzo di mezzi pesanti e macchine movimento terra. Le operazioni di scavo saranno connesse alla sola realizzazione dei tratti di tubazioni interrato, limitate a qualche decina di metri di lunghezza e interessanti il suolo superficiale entro 1 m dal piano campagna.

Pertanto, si ritiene che gli impatti sulle componenti: Atmosfera, Ambiente Idrico, Suolo e Sottosuolo, Salute Pubblica; Paesaggio, radiazioni ionizzanti e non ionizzanti e traffico siano del tutto trascurabili.

L'unica componente ambientale suscettibile di subire impatti è quella rumore. Tuttavia, poiché la realizzazione degli interventi – che saranno interni all'area del depuratore e quindi a distanze superiori a 200 metri dai ricettori sensibili – avrà una durata temporale limitata si ritiene che tali impatti siano poco rilevanti.

Valutazione degli impatti in fase di dismissione

Il proponente dichiara che la vita nominale del depuratore sia di oltre 30 anni. Al momento della dismissione si impegna a presentare con sufficiente anticipo uno specifico piano – da condividere con le Autorità Competenti – che sarà redatto in conformità alle normative vigenti in materia ambientale e di sicurezza del lavoro e nell'ottica della minimizzazione dei principali impatti ambientali.

Valutazione degli impatti cumulati

Gli impatti ambientali generati dal depuratore sono riconducibili ad un impatto cumulato dei singoli impatti (su tutte le componenti ossia aria, ambiente idrico, traffico, ecc.) che si avrebbero se le società consorziate gestissero in proprio le loro acque reflue. Tuttavia, il trattamento integrato e centralizzato di tutte le acque reflue dei consorziati presso il depuratore ne consente una gestione "ottimizzata" che risulta più efficace ed efficiente, comportando una riduzione dell'impatto cumulato sul territorio circostante.

Inoltre, solo la gestione integrata del depuratore può consentire i benefici derivanti dal recupero delle acque trattate e il loro successivo riutilizzo nella rete consortile determinando degli effetti positivi sulla risorsa idrica in termini di riduzione degli impatti cumulati sul Fiume Sacco a seguito sia degli scarichi che dei prelievi di risorsa idrica.

Quadro programmatico

Sulla base di quanto esposto nello Studio di Impatto Ambientale e nei relativi allegati cartografici, è stato desunto il seguente inquadramento programmatico.

Piano Territoriale Regionale Generale del Lazio (PTRG)

Nel SIA è indicata l'esclusione dell'ambito in cui insiste il depuratore di Colleferro, tra quelli individuati dal PTPR.

Il depuratore di Colleferro non ricade negli ambiti... e non risulta essere compreso in un corridoio di passaggio o di interconnessione di suddetti ambiti.

In conclusione, si può evincere che le attività industriali del depuratore risultano compatibili con la pianificazione regionale del territorio.

Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG)

Il consorzio industriale di Colferro ricade nel PST.6 – Parco Scientifico Tecnologico di Colferro che a sua volta è compreso nel PSM7 – Parco intercomunale di funzioni strategiche metropolitane – Artena, Colferro, Valmontone costituito da:

- a) Artena (PST.5. eventuale centro ricerca sull'energia pulita, centro servizi sportivi);*
- b) Colferro (PST.6. parco scientifico-tecnologico, Università, direzionali, piattaforma logistica);*
- c) Valmontone (PTI.1. polo turistico integrato del tempo libero relazionato ai servizi ed alla ricettività dei tre centri storici).*

(...) il depuratore si trova a margine del PST.6, all'esterno del PST.6 e all'interno di un'area in cui sono presenti "principali servizi di interesse territoriale o urbano" in una zona censita anche come "elemento di discontinuità" tra il sistema agricolo e il sistema urbano.

La finalità del depuratore consortile di Colferro, ovvero quella principale di essere a servizio delle attività produttive insediate all'interno del consorzio industriale, risulta completamente in linea con l'inquadramento programmatico territoriale previsto dal PTPG.

Piano Regolatore Generale del Comune di Colferro (PRG)

Dall'analisi della perimetrazione relativa al PRG riportata nel SIA, emerge che l'impianto di depurazione ricade all'interno della zona industriale di completamento, ricompresa nella più ampia zona industriale che secondo l'art 43 delle NTA, è destinata "ad edifici ed attrezzature per l'attività industriale (...), laboratori di ricerca e di analisi, magazzini, depositi, silos, rimesse, edifici ed attrezzature di natura ricreativa e sociale al servizio degli addetti all'industria, uffici e mostre connessi all'attività di produzione industriale, nonché l'edificazione di abitazioni per il personale addetto alla sorveglianza e manutenzione degli impianti; in tali zone sono vietati gli insediamenti di industrie nocive di qualsiasi genere e natura."

A sud del confine del depuratore è presente la linea ferroviaria, per la quale l'art 54 delle NTA definisce una fascia di rispetto minima di 30 metri quale distanza minima tra le costruzioni ed il binario più vicino. tale fascia di rispetto risulta ridotta in corrispondenza del depuratore, proprio in ragione della presenza del depuratore stesso. In conclusione, l'area del depuratore non è interessata dalla fascia di rispetto ferroviaria. Secondo la cartografia del PRG non sono presenti zone soggette a vincolo ambientale o paesaggistico all'interno dell'area del depuratore o nelle aree immediatamente limitrofe.

Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR)

Secondo quanto riportato nel SIA, l'area del depuratore è completamente compresa nel territorio classificato come "paesaggio degli insediamenti urbani" appartenente al "Sistema del paesaggio insediativo" (...) confina in quasi tutti i lati con il paesaggio degli insediamenti urbani ad eccezione del lato nord-est in cui confina con il "paesaggio agrario di valore".

La porzione sud-est dell'area del depuratore ricade all'interno della fascia di rispetto di 150 m del "paesaggio dei centri e nuclei storici" e della fascia di rispetto di 150 metri del Fosso Gavozza.

Nel SIA viene confermata la compatibilità con il "paesaggio degli insediamenti urbani", poiché l'art. 27 delle Norme del PTPR definisce tale paesaggio come "costituito da ambiti urbani consolidati di recente formazione", nel quale sono presenti sia l'insediamento residenziale che l'insediamento produttivo. Le stesse norme al comma 2 dell'art. 27 indicano che per questi paesaggi "la tutela è volta alla riqualificazione degli ambiti urbani e, in relazione a particolari tessuti viari o edilizi, al mantenimento delle caratteristiche [...] ed alla valorizzazione dei beni del patrimonio culturale e degli elementi naturali ancora presenti, alla conservazione delle visuali verso i paesaggi di pregio adiacenti e/o interni all'ambito urbano anche mediante il controllo dell'espansione, il mantenimento di corridoi verdi all'interno dei tessuti e/o di connessione con i paesaggi naturali e agricoli contigui". Dall'analisi della relativa Tabella B dell'art. 27, il depuratore esistente ricade nella categoria 6. "Uso tecnologico" e precisamente nel punto 6.1 "infrastrutture e impianti anche per pubblici servizi che comportino la trasformazione permanente del suolo inedificato", per le quali la realizzazione è consentita previo Studio di Inserimento Paesistico (SIP), il quale deve fornire elementi di valutazione per la compatibilità del nuovo inserimento nel contesto urbano e

prevedere misure di compensazione o mitigazione degli effetti ineliminabili sul paesaggio circostante. In base a quanto riportato al comma 1 dell'art 53 delle Norme del PTPR, il SIP deve essere presentato per le opere elencate nello stesso comma - il depuratore è elencato al punto c10 - quando non sottoposte alla procedura di VIA. Di conseguenza, la prescrizione del punto 6.1 della Tabella B art 27 è assolta dalle valutazioni di compatibilità paesaggistica condotte nello Studio di Impatto Ambientale.

Relativamente alla compatibilità con i "beni paesaggistici", il depuratore ricade all'interno del paesaggio degli insediamenti urbani, la fascia di rispetto dei 150 metri dai territori contermini al centro storico del comune di Colferro non corrisponde a vincolo paesaggistico.

Per quanto riguarda il vincolo della fascia di rispetto del Fosso Gavozza, la Delibera A del 08/04/2014 della Giunta Regionale del Lazio ha ricompreso tale fosso nell'elenco dei corsi d'acqua irrilevanti ai fini paesaggistici, ai sensi dell'art 142 comma 3 del DLgs 42/2004 e dell'art7 comma 3 della LR 24/1998, rettificando ed adeguando la ricognizione dei vincoli paesaggistici sui corsi d'acqua regionali effettuata dal PTPR e relative fasce di rispetto graficizzate nelle Tavole B del PTPR adottato nel 2016.

Anche la compatibilità con i "Beni del patrimonio naturale e culturale", viene confermata nel SIA.

Per quanto riguarda la fascia di rispetto ferroviaria... il Piano Regolatore Comunale indica una distanza di rispetto minima di 30 metri e che in corrispondenza del sito del depuratore... risulta altresì ridotta in ragione dell'esistenza dello stesso depuratore.

Nel SIA si specifica infine che gli interventi in progetto non comporteranno interferenze con la linea ferroviaria.

Rete Natura 2000

L'area oggetto del presente studio non risulta presentare interferenze con aree Rete Natura 2000. Le aree prese in considerazione nel SIA sono la ZPS "Monti Lepini" da cui il sito di progetto è posto a distanza di 3 km.

Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di Bacino dei fiumi Liri, Garigliano e Volturno

Rischio idraulico

(...) l'area del depuratore non rientra tra le aree censite a rischio idraulico. Le modifiche in progetto risultano quindi compatibili con la pianificazione del PsAI-RI.

Pericolosità da frana

(...) l'area del depuratore non presenta rischio frana. Le modifiche in progetto risultano quindi compatibili con la pianificazione del PsAIRf.

Piano di Zonizzazione Acustica

L'area del depuratore ricade all'interno della Classe VI "aree esclusivamente industriale" e, allo stesso tempo ricade interamente nella fascia di rispetto della ferrovia.

I limiti acustici per la classe VI sono:

- 65 dB(A) quale valori limiti di emissione, sia in periodo diurno che in periodo notturno;
- 70 dB(A) quale valori limiti di immissione, sia in periodo diurno che in periodo notturno.

Nel SIA si fa riferimento ai rilievi di rumore ambientali condotti nel Febbraio 2019 per la caratterizzazione attuale del clima acustico (...) non hanno evidenziato superamento dei limiti di immissione ed emissione della zonizzazione acustica comunale, sia nelle normali condizioni di esercizio che nelle condizioni più gravose.

Aree a rischio di incidente rilevante

Nel SIA sono indicati due impianti classificati a Rischio di Incidente rilevante ai sensi del D.Lgs 105/2015 (soglia superiore):

- attività produttiva per la produzione, distruzione e stoccaggio di esplosivi gestita da Simmel Difesa S.p.A.;

- attività produttiva per la propulsione aerospaziale gestita da Avio S.p.A.

Il depuratore consortile è collocato a distanza di oltre 3 km dai suddetti impianti.

Sito di Interesse Nazionale

L'intero comprensorio industriale di Colferro è ricompreso all'interno del perimetro del SIN.

Classificazione sismica

... l'intero territorio comunale di Colferro è classificato in zona 2B (...) nel caso di progettazione di nuove opere civili, si dovrà tener conto dei parametri relativi al rischio sismico dell'area.

Gli interventi in progetto non comportano la realizzazione di nuove opere civili.

Piano di Tutela delle Acque Regionale (PTAR)

L'assetto attuale del depuratore e la configurazione di progetto risultano compatibili con le indicazioni e gli indirizzi del PTAR. Ai fini del raggiungimento degli obiettivi di qualità entro il 2021 come previsto dall'art 15 del PTAR, sarà cura di Servizi Colferro di verificare i risultati dei dati di monitoraggio, previsti con frequenza mensile dal Piano di Monitoraggio e Controllo proposto, per la verifica della presenza/assenza delle sostanze pericolose prioritarie entro il 2021.

OSSERVAZIONI

Non sono pervenute osservazioni dal pubblico.

* * *

ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui il tecnico Ing. Alessia Toma, iscritta all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Roma al n. A24677, ha asseverato la veridicità con dichiarazione sostitutiva di atto notorio, resa ai sensi degli artt. 38, 47, e 76 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, presentata contestualmente all'istanza di avvio della procedura.

Effettuata l'istruttoria di V.I.A., in base alle risultanze della stessa e dei pareri di cui alle note citate in premessa e più avanti elencati nonché delle problematiche rilevate si evidenziano le seguenti considerazioni:

per gli aspetti di carattere generale sull'intervento proposto:

- il progetto in valutazione riguarda la riconversione del depuratore consortile di proprietà della Società Servizi Colferro SCpA, con l'intento di massimizzare il recupero delle acque reflue trattate all'interno del comprensorio industriale di Colferro;
- l'area di progetto ricade nel territorio del Comune di Colferro ed è ubicata in Via Carpinetana Nord, che ne delimita il perimetro dell'area a nord e a est, a sud confina con la linea ferroviaria regionale Roma-Cassino-Napoli, a nord-nordovest ovest con una strada interna consortile, oltre la quale sono ubicate le vasche di raccolta e distribuzione acqua industriale a servizio del consorzio industriale di Colferro. L'area del depuratore è attraversata dal Fosso Cupo;
- l'area presenta una superficie pari a circa 24.928 mq;

per quanto concerne gli aspetti progettuali

- la riconfigurazione del depuratore è finalizzata a migliorare le attuali rese depurative e a massimizzare il recupero delle acque reflue;
- lo Step I di intervento prevede gli interventi immediatamente realizzabili e rappresentati da:

- modifiche impiantistiche e gestionali, inerenti la modifica dello scarico nel Fosso Cupo che sarà da continuo a discontinuo;
- separazione della linea di trattamento acque meteoriche e invio diretto al recupero, mediante la realizzazione di due linee:
 - “linea 1” trattamenti chimico-fisici e biologici e trattamenti dei fanghi;
 - “linea 2” trattamenti chimico-fisici acque meteoriche di dilavamento dei piazzali di Secosvim, Alstom e Caffaro;
- installazione di un filtro aggiuntivo F6 (filtro con materiale filtrante selettivo per metalli) in serie alle unità filtranti esistenti per il trattamento delle acque meteoriche;
- installazione di due serbatoi di accumulo/riancio dedicati al recupero diretto e all’invio delle acque meteoriche nel bacino delle acque industriali;
- interventi di ottimizzazione della resa depurativa ottenuti mediante modifiche impiantistiche, installazione di sensoristica aggiuntiva e di un software gestione per il controllo dei processi depurativi;
- l’incremento della portata massima autorizzata in ingresso a fino a 245,71 m³/h, superiore rispetto al valore di 159,966 m³/h riportato nell’attuale autorizzazione allo scarico vigente, ma comunque inferiore rispetto alla potenzialità massima di progetto del depuratore pari a 274 m³/h;
- lo Step 2 prevede una serie di interventi finalizzati all’ulteriore miglioramento della sostenibilità ambientale del ciclo delle acque come previsto dalle norme IPPC, realizzati attraverso i seguenti interventi:
 - recupero diretto delle acque in uscita dalla MISE Locale 3044, senza necessità di trattamento, ed invio alla rete consortile di distribuzione delle acque industriali;
 - verifica sia qualitativa che quantitativa dei flussi delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali di Secosvim, Caffaro e Alstom ai fini del recupero;

per quanto concerne il procedimento di V.I.A.

- nell’ambito del procedimento si sono svolte tre sedute della conferenza di servizi ai sensi dell’art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e della D.G.R. 132/2018 nelle date del 07/11/2019, 14/05/2020 e 04/01/2021;
- nel corso dell’istruttoria e della conferenza di servizi sono stati acquisiti i pareri, note e posizioni rilevanti per la pronuncia di V.I.A. come di seguito elencato:
 - Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
con le note prot. n 0867380 del 29/10/2019, prot.n. 17781 del 09/03/2020 e prot. n. 0378688 del 27/04/2020 ha evidenziato quanto segue:
 - le acque di MISE/bonifica possono essere inviate al riutilizzo diretto senza passare per il depuratore;
 - gli interventi dovranno essere realizzati secondo modalità e tecniche che non pregiudicano né interferiscono con il completamento e l’esecuzione della bonifica, né determinano rischi per la salute dei lavoratori e degli altri fruitori dell’area né causino un incremento della contaminazione accertata;
 - Comune di Colferro
Con nota prot.n. 31838 del 04/11/2019 ha espresso parere favorevole con la precisazione che l’impianto MISE è secco e disattivo da diversi anni;
 - Consorzio di bonifica a sud di Anagni
parere favorevole ai soli fini idraulici espresso con nota prot.n. 118 del 26/01/2021;
 - Ministero per i beni e le attività culturali per il turismo

- Con nota prot. n. 0888053 del 05/11/2019 esprime parere favorevole con prescrizioni che tutti i lavori che comportano scavo e/o movimentazione di terra siano seguiti da un archeologo qualificato;
- ARPA Lazio
Con nota prot. n. 0217318 del 10/03/2021 ha espresso parere tecnico nell'ambito dell'espressione del parere di competenza, ai sensi dell'art. 29-quater c. 6 del D.Lgs. 152/2006 evidenziando la necessità di una rielaborazione del PMeC, finalizzata a che il medesimo risulti coerente con le indicazioni formulate dalla Agenzia regionale nel parere stesso e con l'assetto tecnologico e/o gestionale da adottarsi in relazione alle criticità evidenziate;
 - Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica
Con nota prot. n. 0133978 del 14/02/2020 ha inviato parere in cui dichiara che l'opera non riveste carattere di rilevanza edilizia-urbanistica confermato con nota prot.n. 1101910 del 17/12/2020.
 - Direzione Regionale Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti. Area Valutazione di Incidenza e Risorse Forestali.
Con nota prot. n. 0401295 del 06/05/2020 esprime parere favorevole.
 - Direzione Regionale Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti.
Con nota prot. n. 0418854 del 13/05/2020 la ex Direzione Regionale Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti ha espresso parere favorevole per le tre Aree Rifiuti, A.I.A. e Bonifiche all'epoca incardinate nella stessa, con le relative prescrizioni;
 - Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale.
Con nota prot. n. 0437098 del 19/05/2020 esprime parere favorevole con l'indicazione di modificare il piano di monitoraggio in modo che non sia articolato su base mensile fissa, ma correlato al funzionamento dello scarico stesso, in modo da effettuare tutti i monitoraggi, ancorché con cadenza mensile, in concomitanza del funzionamento dello scarico.
 - Città Metropolitana di Roma Capitale
Con nota prot. n. CMRC-2020-0087600 del 04/06/2020 ha fatto presente che i Servizi del Dipartimento IV (oggi Dipartimento III "Ambiente e Tutela del Territorio: Acqua - Rifiuti - Energia - Aree Protette) sono competenti all'espressione del parere per quanto riguarda la disciplina delle acque e delle emissioni in atmosfera ed ha evidenziato la documentazione integrativa per i rispettivi Servizi 2 "Tutela Acque e Risorse Idriche" e 3 "Tutela Aria ed Energia" per l'espressione del parere di competenza;
 - Direzione Regionale Lavori Pubblici, Stazione Unica Appalti, Risorse Idriche e Difesa del Suolo Area Attuazione Servizio Idrico Integrato e Risorse Idriche
Con nota prot. n. 0010578 del 08/01/2021 si esime dall'esprimere parere di merito, in quanto non di competenza quindi, non dovuto;
 - Area Autorizzazione Integrata Ambientale.
Con nota prot. n. 0890481 del 03/11/2021 si esprime parere favorevole condizionato alle prescrizioni emerse dalla valutazione del parere di ARPA LAZIO acquisito al prot. regionale n. 0217318 del 10/03/2021 a cui si rimanda per i dettagli.
 - Rappresentante Unico Regionale
Parere unico favorevole con prescrizioni e condizioni prot.n. 1004582 del 03/12/2021 visti:
 - la nota dell'Area Pianificazione del Trasporto Pubblico Regionale e Programmazione e Gestione delle Ferrovie della Direzione regionale

Infrastrutture e Mobilità n. 951949 del 25/11/2019. con la quale la stessa Area ha espresso la propria non competenza sul progetto in argomento:

- la nota dell'Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata di Roma Capitale e Città. Metropolitana della Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale Paesistica e Urbanistica prot.n. 133978 del 14/02/2020. con la quale è stato espresso parere favorevole sul progetto;
- la nota dell'Area Valutazione di incidenza e Risorse Forestali della Direzione Regionale Politiche Ambientale e Ciclo dei Rifiuti prot. n. 401295 del 06/05/2020, con la quale è stato espresso parere favorevole sul progetto in questione;
- la nota della Direzione Regionale Politiche Ambientale e Ciclo dei Rifiuti prot.n. 418854 del 13/05/2020. con la quale è stato espresso parere favorevole con prescrizioni sul progetto;
- la nota dell'Area Attuazione Servizio Idrico Integrato e Risorse Idriche della Direzione regionale Lavori Pubblici, Stazione Unica Appalti Risorse Idriche e Difesa del Suolo prot.n. 10578 del 08/01/2021, con la quale la stessa Area ha espresso la propria non competenza sul progetto in argomento;
- la valutazione tecnica sul progetto in argomento espressa da ARPA Lazio con nota prot.n. 217318 del 10/03/2021;
- la nota dell'Area Bonifica dei Siti Inquinati della Direzione Regionale Ciclo dei Rifiuti prot.n. 886700 del 02/11/2021, con la quale è stato espresso parere favorevole con prescrizioni sul progetto;
- la nota dell'Area Autorizzazione integrata Ambientale della Direzione Regionale Ciclo dei Rifiuti prot.n. 890481 del 03/11/2021, con la quale è stato espresso parere favorevole con prescrizioni sul progetto;

per la componente atmosfera

- gli interventi di progetto non comportano nuove emissioni di tipo convogliato e non comportano una variazione delle emissioni diffuse, riconducibili essenzialmente alle emissioni diffuse odorigene;
- secondo le analisi compiute nel SIA e nello studio modellistico le emissioni risultano entro i limiti di legge;

ambiente idrico

- non si prevedono variazioni del consumo conseguentemente agli interventi in progetto; pertanto, gli impatti connessi al consumo di risorsa idrica, sia superficiale che sotterranea, sono sostanzialmente nulli;

per la componente suolo e sottosuolo

- si escludono impatti connessi sia al consumo di suoli che alla modifica della destinazione d'uso dei suoli dal momento che tutti gli interventi in progetto saranno realizzati all'interno del perimetro del depuratore e quindi in aree già classificate come industriali, senza necessità di occupare nuove aree impegnate per altri usi;
- si prevedono impatti sostanzialmente nulli sullo stato qualitativo del suolo e delle acque sotterranee derivanti dall'immissione di inquinanti;

flora e fauna, paesaggio

- nelle aree del depuratore ed in quelle circostanti si ravvisa una scarsa se non addirittura nulla naturalità: di conseguenza non si prevedono impatti sulle componenti vegetazionali, floristiche e faunistiche, né in fase di cantiere e né in fase di esercizio;

- gli interventi in progetto sono tutti interni al perimetro del depuratore e comportano al più installazioni di apparecchiature che non sono visibili dall'esterno, il valore complessivo della componente paesaggistica, già stimato in Basso in relazione alle condizioni attuali, resterà invariato;

viabilità e traffico indotto:

- le modifiche progettuali previste genereranno una diminuzione del traffico sia in entrata che in uscita dal depuratore;

per quanto concerne l'aspetto programmatico e vincolistico

- le aree interessate dal progetto e quelle limitrofe non risultano sottoposte a vincolo ambientale o paesaggistico di cui al D.Lgs. 42/2004 e non risultano interessate da vincoli di usi civici e diritti collettivi;
- l'area di intervento è ubicata in Zona industriale di completamento, ricompresa nella più ampia zona industriale del Piano Regolatore del Comune di Colferro;

Avendo considerato inoltre che:

- gli elaborati progettuali nonché lo studio ambientale, depositati presso questa Autorità competente, sono da considerarsi parte integrante del presente atto;
- sono state esaminate le interrelazioni tra il progetto proposto e i fattori ambientali coinvolti;
- dall'esame della documentazione progettuale, gli impatti riscontrati sulle componenti ambientali coinvolte sono mitigabili con l'applicazione delle misure di seguito prescritte;

Per quanto sopra rappresentato

Effettuata la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 27-bis parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., in relazione all'entità degli interventi ed alle situazioni ambientali e territoriali descritte, si ritiene che possa essere rilasciata pronuncia di compatibilità ambientale individuando le seguenti prescrizioni:

Prescrizioni generali

1. il progetto sia attuato secondo quanto previsto negli elaborati di progetto presentati, elencati nelle premesse e nel rispetto di tutte le prescrizioni contenute nei pareri acquisiti nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale;
2. deve comunque essere garantito che la gestione dell'impianto non determini delle criticità sulle componenti ambientali: nel caso si verificano eventuali problematiche di tipo ambientale e sanitario si dovrà provvedere al tempestivo ripristino delle condizioni e dei livelli previsti dalla normativa vigente e all'implementazione e certificazione di nuove misure di contenimento prima del riavvio dell'attività;
3. siano acquisiti tutti i titoli abilitativi necessari all'idoneo esercizio dell'impianto;
4. dovrà essere garantita l'osservanza della normativa generale di settore e delle prescrizioni contenute nei provvedimenti di approvazione del progetto e di autorizzazione all'esercizio;
5. siano individuati nel piano di monitoraggio, sia a presidio ambientale sul territorio sia a garanzia della salute pubblica, gli interventi di protezione civile e ambientale da attuare per la gestione delle criticità derivanti da eventi eccezionali (meteorici, idrogeologici, da incidenti, ecc.);
6. sia garantita la realizzazione degli interventi costruttivi e gestionali previsti in progetto in merito alla mitigazione e compensazione dei possibili impatti sia fase di cantiere che in fase di esercizio;
7. siano comunque adottate tutte le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento con l'applicazione delle migliori tecniche disponibili;

8. siano rispettate e puntualmente attuate tutte le prescrizioni e le indicazioni espresse nei provvedimenti delle amministrazioni ed enti richiamati nella presente istruttoria;
9. dovrà essere acquisito il parere della Città Metropolitana di Roma Capitale per quanto riguarda la disciplina delle acque e delle emissioni in atmosfera;

Misure progettuali e gestionali

10. la gestione dei materiali di scavo e di riporto nonché tutte le operazioni connesse alle attività di realizzazione delle opere di riconversione in progetto dovranno essere condotte secondo la normativa vigente e in modo da minimizzare gli impatti;
11. il materiale di scavo dovrà essere prioritariamente utilizzato in sito in relazione ai lavori di realizzazione delle opere previste;
12. l'esercizio del depuratore dovrà comunque avvenire nel rispetto assoluto dei limiti fissati dalla normativa di riferimento;
13. l'attività di gestione dei rifiuti prodotti nelle aree del depuratore dovrà essere rigorosamente confinata all'interno delle aree appositamente destinate a tale funzione;
14. non potranno essere superati i quantitativi di collettamento e trattamento previsti dal progetto;
15. l'impianto dovrà essere dotato di tutti i presidi ed impianti antincendio idoneamente predisposti per la conduzione delle attività previste in assoluta sicurezza;
16. tutte le operazioni di gestione del depuratore devono essere sempre e costantemente effettuate in condizioni tali da non causare rischi per la salute umana e per l'ambiente;
17. sia garantita la realizzazione e l'adozione tutte le misure progettuali e gestionali previste in progetto necessarie ad un adeguato esercizio dell'impianto nel pieno rispetto dei limiti di legge affinché non si verifichino situazioni di pericolo per l'ambiente e per la salute umana;
18. dovranno essere adottate e attuate tutte le misure progettuali e gestionali per il contenimento e riduzione delle emissioni odorigene dall'area del depuratore;

Interventi di mitigazione

19. sia garantita la realizzazione degli interventi necessari alla mitigazione dei possibili impatti;
20. sia garantita la idonea realizzazione e gestione dei sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera;
21. siano adottate tutte le misure idonee a evitare possibili impatti da rumore, produzione di polveri, emissioni in atmosfera, ecc., attraverso l'esercizio con emissioni a norma delle diverse parti impiantistiche, la predisposizione di opportuni accorgimenti per la tutela ambientale e comunque l'adozione di tutte le misure di abbattimento;
22. sia verificata la possibilità di potenziamento delle opere di sistemazione a verde esistenti sul perimetro dell'impianto, mediante l'utilizzo di esemplari arborei e arbustivi autoctoni, e nelle aree interne allo stesso;
23. sia comunque garantita la manutenzione delle piantumazioni e delle opere a verde;
24. si dovrà verificare l'utilizzo di sistemi di produzione di energia rinnovabile quali l'installazione di pannelli fotovoltaici e pannelli solari sia sulle coperture degli edifici e che in altre aree idonee del depuratore;

Misure di monitoraggio e controllo

25. dovranno essere adottate tutte le più opportune misure per il monitoraggio dell'intero processo di depurazione nella puntuale osservanza delle indicazioni del PMeC;
26. dovrà essere garantita la periodica verifica della funzionalità delle strutture e dei processi in modo da garantire il corretto esercizio dell'impianto;
27. l'impianto dovrà essere sottoposto a periodiche manutenzioni sia per le diverse sezioni impiantistiche sia per le opere soggette a deterioramento, con particolare riferimento alle pavimentazioni, alle opere elettromeccaniche, alla rete di smaltimento delle acque e alle aree di stoccaggio, in modo da evitare qualsiasi pericolo di contaminazione del suolo e sottosuolo;

28. sia costantemente monitorata l'efficienza dei sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera e di tutte quelle parti soggette ad usura che costituiscono gli stessi;
29. la Società proponente dovrà costantemente monitorare le emissioni di rumori e vibrazioni derivanti dall'esercizio del depuratore e dal traffico indotto, adottando in caso di superamento dei limiti previsti dalla normativa, idonee misure atte a mitigare e contenere dette emissioni;

Sicurezza dei lavoratori

30. tutto il personale che opererà all'interno del sito sia opportunamente istruito sulle prescrizioni generali e specifiche relative alla sicurezza nonché sulle procedure di emergenza dell'impianto;
31. tutto il personale addetto alle varie fasi di lavorazione dovrà dotarsi ed utilizzare tutti i DPI e gli altri mezzi idonei secondo quanto previsto dalla normativa vigente sulla sicurezza, garantendo che tutti i provvedimenti necessari alla salvaguardia della salute e dell'incolumità dei lavoratori all'interno dell'impianto siano scrupolosamente predisposti ed osservati;
32. dovranno costantemente essere adottate ed applicate tutte le misure per la prevenzione dal rischio di incidenti ai sensi del D.Lgs. 81/2008.

La presente istruttoria tecnico-amministrativa è redatta in conformità alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Si evidenzia che qualunque difformità o dichiarazione mendace su tutto quanto esposto e dichiarato negli elaborati tecnici agli atti, inficiano la validità della presente istruttoria.

Il presente documento è costituito da n. 51 pagine compresa la copertina.