

ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Rapporto Conclusivo

Attività di controllo ordinaria ex art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., comma 3

Fiume Santo SpA

Centrale di Fiume Santo (SS)

Autorizzazione Ministeriale DM n. 85 del 22 aprile 2020 e ss. mm. ii.

Attività di controllo ordinaria avviata 12/09/2022 il e conclusa il 28/09/2022

Visita in loco 13-14-15/09/2022

Attività di campionamento 19-20/09/2022

Data di emissione **02/11/2022**

Indice

1	PREMESSA.....	4
1.1	DEFINIZIONI E TERMINOLOGIA.....	4
1.2	FINALITÀ DEL PRESENTE RAPPORTO.....	5
1.3	CAMPO DI APPLICAZIONE	5
1.4	AUTORI E CONTRIBUTI DEL RAPPORTO	5
2	IMPIANTO AIA STATALE OGGETTO DELL'ATTIVITÀ DI CONTROLLO.....	6
2.1	DATI IDENTIFICATIVI DEL GESTORE	6
2.2	VERIFICA PAGAMENTO TARIFFA DEL CONTROLLO ORDINARIO E RAPPORTO ANNUALE DI ESERCIZIO DELL'IMPIANTO.....	7
3	EVIDENZE OGGETTIVE, RISULTANZE E RELATIVE AZIONI DA INTRAPRENDERE	8
3.1	VERIFICA DOCUMENTALE	8
3.1.1	<i>Informazioni generali.....</i>	<i>8</i>
3.1.1.a	Nomina del Gestore	8
3.1.1.b	Notifica Seveso	8
3.1.1.c	SGA	8
3.1.1.d	Audit EMAS.....	8
3.1.1.e	Audit ISO 14001:2015.....	9
3.1.1.f	Procedimenti istruttori AIA in corso	9
3.1.1.g	PNRR - Transizione ecologica dell'impianto	9
3.1.1.h	Pendenze per violazioni (diffide) in corso	9
3.1.1.i	Realizzazione rete deposimetrica	9
3.1.1.j	Esiti visita ispettiva precedente	9
3.1.1.k	Malfunzionamenti, eventi incidentali e relative comunicazioni all'AC	9
3.1.1.l	Consumo/utilizzo di materie prime ed ausiliarie	10
3.1.1.l.1	Approvvigionamenti/Consumi combustibili, relative caratteristiche.....	10
3.1.1.l.2	Caratterizzazione della radioattività delle forniture di carbone	10
3.1.1.l.3	Consumi delle materie prime ausiliarie.....	10
3.1.1.m	Consumi idrici.....	10
3.1.1.n	Produzione e consumi energetici.	11
3.1.1.n.1	Dati di produzione energia elettrica.....	11
3.1.1.n.2	Consumi di energia elettrica	11
3.1.1.o	Emissioni convogliate in atmosfera.....	11
3.1.1.o.1	Prescrizioni sui transitori degli impianti di combustione	11
3.1.1.o.2	Monitoraggio Emissioni semestrali	12
3.1.1.o.3	SME autocontrolli.....	12
3.1.1.o.4	SME Attività in loco: Sala controllo termica	13
3.1.1.o.5	Operazioni di monitoraggio/calibrazione condotte da Terzi	13
3.1.1.o.6	Attività di QA/QC SME.....	13
3.1.1.o.7	SME Attività in loco cabina SME base camino.....	13
3.1.1.o.8	Linea trattamento fumi.....	14
3.1.1.o.9	Emissioni Diffuse.....	15
3.1.1.o.10	Emissioni non convogliate: Emissioni Fuggitive LDAR	15
3.1.1.p	Emissioni in acqua	15
3.1.1.p.1	Scarico SF2	15
3.1.1.p.2	Scarico SF2 Ottemperanza Condizione precedente VI O.....	16
3.1.1.p.3	Opere di presa a mare SF2	16
3.1.1.p.4	SF2 pozzetto AIA	16
3.1.1.p.5	Impianto di produzione acqua demi ed industriale tramite osmosi	16
3.1.1.p.6	Aste fognarie caditoie e baia di carico del gasolio	16
3.1.1.q	Rifiuti	17
3.1.1.q.1	Recupero Linea Ceneri leggere.....	17
3.1.1.q.2	Gestione Registro C/S.....	17

3.1.1.q.3	Gestione depositi preliminari e temporanei	18
3.1.1.r	Emissioni acustiche Relazione di monitoraggio	18
3.1.1.s	Emissioni odorigene.....	18
3.1.1.t	Acque sotterranee, suolo e sottosuolo.....	19
3.1.1.u	Impianti e apparecchiature critiche	19
3.1.1.v	Stoccaggi e approvvigionamenti.....	19
3.1.1.v.1	Serbatoi	19
3.1.1.v.2	Sili e baie di carico	19
3.2	VISITA IN LOCO	20
3.3	RIUNIONE DI CHIUSURA.....	21
3.4	CAMPIONAMENTI ED ANALISI.....	21
3.5	RISULTANZE E RELATIVE AZIONI DA INTRAPRENDERE.....	22
3.5.1	Condizioni per il Gestore	22
4	ESITI	24
5	ALLEGATI	24

1 Premessa

1.1 Definizioni e terminologia

Attività di controllo ambientale: (fonte direttiva) l'insieme delle azioni desunte dall'art.3, punto 22 della Direttiva 2010/75/UE del 24 novembre 2010, ivi compresi visite in sito, controllo delle emissioni e controlli delle relazioni interne e dei documenti di follow-up, verifica dell'autocontrollo, controllo delle tecniche utilizzate e adeguatezza della gestione ambientale dell'impianto, intraprese dall'Autorità competente per il controllo al fine di verificare e promuovere il rispetto delle condizioni di autorizzazione da parte delle installazioni, nonché se del caso, monitorare l'impatto ambientale di queste ultime.

Attività di controllo ordinaria: ispezione ambientale effettuata nell'ambito di un programma e in accordo a quanto previsto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi dell'art. 29 decies comma 3, con oneri a carico del Gestore.

Attività di controllo straordinaria: ispezione ambientale effettuata in risposta a reclami, durante indagini in merito a inconvenienti, incidenti e in caso di violazioni o in occasione del rilascio, del rinnovo o della modifica di un'autorizzazione; è considerata sinonimo di "ispezioni straordinarie" di cui all'art. 29-decies, comma 4, del D. Lgs.152/2006.

Non Conformità (mancato rispetto di una prescrizione): mancato rispetto di una prescrizione dell'AIA e/o di un requisito di legge ambientale di settore, se espressamente richiamati nell'AIA.

Comporta comunicazioni all'Autorità Competente, ai sensi dell'articolo 29-quattordices del D. Lgs.152/06, con le relative proposte di misure da adottare che sono riconducibili ai seguenti livelli progressivi di severità in funzione della gravità della non conformità rilevata, in accordo a quanto specificato dell'articolo 29-decies comma 9:

- proposta di diffida, assegnando un termine entro il quale devono essere eliminate le irregolarità;
- proposta di diffida e contestuale sospensione dell'attività autorizzata per un tempo determinato, ove si manifestino situazioni di pericolo per l'ambiente;
- proposta di revoca dell'autorizzazione integrata ambientale e per la chiusura dell'impianto, in caso di mancato adeguamento alle prescrizioni imposte con la diffida e in caso di reiterate violazioni che determinino situazioni di pericolo e di danno per l'ambiente.

Comporta inoltre eventuale comunicazione all'Autorità Giudiziaria in caso di fattispecie che integrano sanzioni di natura penale.

Proposte all'Autorità Competente delle misure da adottare: (fonte art. 29 decies comma 6 D. Lgs.152/06 s.m.i.) sono eventuali rilievi del Gruppo Ispettivo che determinano una comunicazione specifica all'Autorità Competente circa le informazioni ambientali rilevati nel corso dell'attività di controllo (criticità) e eventuali refusi/imprecisioni riscontrate nel testo dell'atto autorizzativo.

Violazioni della normativa ambientale: mancato rispetto di un obbligo legislativo non espressamente richiamato nell'atto autorizzativo e quindi non riconducibile al sistema sanzionatorio previsto dall'art. 29-quattordices (ad esempio superamenti di limiti emissivi fissati dalle vigenti

normative di settore, inottemperanze di prescrizioni discendenti da procedimenti di VIA, non osservanza delle disposizioni sui rischi di incidenti rilevanti di cui al D. Lgs.105/2015 - ex 334/99 e s.m.i.).

Condizioni di monitoraggio per il Gestore: (definizione stabilita da ISPRA e condivisa nell'ambito del sistema SNPA) modalità stabilite dal Gruppo Ispettivo relative alla piena e adeguata attuazione del PMC, stabilite nell'ambito delle attività di controllo dall'autorità competente per il controllo (ad es. tecniche di esercizio, modalità attuative di autocontrolli, redazione di procedure, ecc.).

Nella definizione di tali condizioni, l'autorità competente per il controllo o Ente di Controllo (EC), definisce generalmente anche i termini temporali entro i quali le stesse devono essere attuate.

Le condizioni di monitoraggio inserite nel rapporto conclusivo vengono ritenute da EC coerenti con la finalità delle prescrizioni del decreto autorizzativo al fine di traguardare un adeguato ed effettivo monitoraggio ambientale; pertanto, le citate condizioni saranno utilizzate per le attività di verifica, al fine di garantire, durante la gestione operativa, i monitoraggi previsti dall'atto autorizzativo.

Criticità: (definizione stabilita da ISPRA e condivisa nell'ambito del sistema SNPA) evidenze di situazioni, anche connesse al contesto ambientale, che, pur non configurandosi come violazioni di prescrizioni dell'AIA o di norme ambientali di settore, generano un potenziale effetto o un rischio ambientale tali da richiedere l'individuazione di condizioni per il Gestore atte a limitarne o prevenirne l'impatto.

1.2 Finalità del presente Rapporto

Il presente Rapporto conclusivo è stato redatto al fine di garantire la conformità a quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-*decies* della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. 46/2014.

1.3 Campo di applicazione

Il campo di applicazione del presente Rapporto è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato XII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e svolte ai sensi dell'art. 29-*decies* comma 3 del medesimo Decreto.

1.4 Autori e contributi del Rapporto

Il presente documento è stato redatto da ISPRA e contiene anche i contributi tecnici forniti da Arpa Sardegna Dipartimento di Sassari.

Autori

Per ISPRA:

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. Roberto Spampinato | Ispettore AIA Nazionale |
| 2. Silvia Pietra | Ispettore AIA Nazionale |

Per ARPAS:

1. Lidia Alicicco Arpas Dipartimento di Sassari e Gallura
2. Emilio Ballicu Arpas Dipartimento di Sassari e Gallura

Il seguente personale ha svolto la visita in loco in data 13-15/09/2022

Per ISPRA:

3. Roberto Spampinato Ispettore AIA Nazionale
4. Silvia Pietra Ispettore AIA Nazionale

Per ARPAS:

3. Lidia Alicicco Arpas Dipartimento di Sassari e Gallura
4. Emilio Ballicu Arpas Dipartimento di Sassari e Gallura

Il seguente personale ha svolto i campionamenti 19-20 /09/2022

Per ARPAS:

1. Lidia Alicicco Arpas Dipartimento di Sassari e Gallura
2. Altro personale indicato nel verbale di Arpas Dipartimento di Sassari e Gallura

Le attività di analisi sono a cura del laboratorio di analisi del Dipartimento di Sassari e Gallura di ARPAS e verranno trasmesse appena disponibili

2 Impianto AIA Statale oggetto dell'attività di controllo

2.1 Dati identificativi del Gestore

Installazione: **Centrale Termoelettrica di Fiume Santo**

Ragione Sociale: **Fiume Santo SpA**

Provvedimento: **D. M. n. 85 del 22 aprile 2020 e ss.mm.ii.**

PEC Gestore e Istallazione: **Fiumesanto@pec.it**

Ragione Sociale: **Fiume Santo SpA**

Sede stabilimento: **Loc. Cabu Aspru - Porto Torres (SS)**

Gestore: **Paolo Appeddu**

Impianto a rischio di incidente rilevante: ***Si, in soglia inferiore***

SIN: **SI¹**

¹ Con Decreto Ministeriale del 7 febbraio 2003 è stato istituito il Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Porto Torres, all'interno del quale è inclusa anche l'area della Centrale di Fiume Santo. A seguito di tale Decreto è stato predisposto nel 2004 il "Piano di caratterizzazione" per indagare la contaminazione delle acque di falda e del terreno. I monitoraggi fino a oggi effettuati hanno stabilito che non vi è incremento nei parametri chimici rispetto ai valori presi a riferimento iniziale.

Progetto di Bonifica: **SI²**

Sistemi di gestione ambientale: **SI**

1. **EMAS** n. di registrazione IT – 000403 del 15/12/2005 Certificato con scadenza 03/03/2023
2. **ISO 14001:2015** n. certificato EMS-7559/S emesso da RINA service SpA con scadenza 20/03/2023 è stato trasmesso con prot. 521 del 01 luglio 2020 acquisto al prot. ISPRA n. 28770 del 01/07/2020.

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero della Transizione Ecologica, all'indirizzo <https://va.mite.gov.it>.

2.2 Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto

In riferimento a quanto indicato nell'allegato IV del D.M. 6 marzo 2017, n. 58 "Regolamento recante le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti al Titolo III-bis della Parte Seconda, nonché i compensi spettanti ai membri della commissione istruttoria di cui all'articolo 8-bis", il Gestore ha inviato al MiTE e ad ISPRA, il pagamento della tariffa controlli per l'anno 2022 con prot. 104 del 04/02/2022, acquisito in data 04/08/2022 al prot. ISPRA n. 44529 come secondo invio.

Si fa presente che il Gestore ha inviato con un'unica nota tutte le attestazioni di avvenuto pagamento relative agli impianti in AIA nazionale della EP produzione, di cui la CTE Fiume Santo rappresenta solo uno degli asset aziendali su territorio nazionale italiano.

Dalla verifica dell'avvenuto pagamento si riscontra che, nell'attestazione di pagamento del 01/02/2022 alla Banca Intesa San Paolo, viene riportata la somma di 30.860,00€ (tale importo è relativo alla Tc – Tariffa controlli - anno 2022), mentre nel modello di calcolo, acquisito come allegato al verbale di VI O, è riportato la cifra di 28.415,00€ che, peraltro, facendo la somma dei vari contributi indicati nel modello medesimo, risulta difforme al risultato esatto che corrisponde ad un importo di 31.995,00€.

Inoltre, il valore riportato è comunque differente rispetto a quello riportato nell'attestazione di pagamento, effettuata in data 01/02/2021, relativa al pagamento tariffa dell'esercizio precedente, pari a 28.105,00€, che il Gestore, con nota di riscontro alle condizioni imposte a seguito della precedente VI O alla condizione n. 1, ne giustificava l'importo come un valore scaturito dalla considerazione che la gestione in quell'esercizio è avvenuta in ottemperanza a due DM AIA, vigenti ognuno in due diversi periodi del 2020.

Si chiedono, come meglio descritto nel paragrafo delle condizioni, chiarimenti riguardo quanto sopra esposto e di procedere al calcolo e al pagamento della tariffa Ta - Tariffa analisi - trasmettendo attestazione di avvenuto pagamento e relativo modello di calcolo.

² Nel mese di novembre 2014 è stato approvato dal Ministero dell'Ambiente (ora MiTE), il progetto definitivo di bonifica dei terreni e delle acque di falda. I lavori di costruzione della barriera idraulica e di bonifica dei terreni individuati nel progetto sono iniziati nel mese di marzo 2015 e terminati a marzo 2017 con le prove di funzionamento della barriera idraulica. Attualmente la barriera idraulica è in regolare esercizio a presidio di contenimento degli inquinanti e di prevenzione di eventuali futuri incidenti.

Il Gestore ha trasmesso il **Rapporto Annuale (RA) relativo all'esercizio anno 2021** con prot. n. 398-1-2022-87-9 del 29/04/2022 acquisito al prot. ISPRA al n. 24329 del 02/05/2022. A pag. 3 del RA si riporta la dichiarazione di conformità, che recita: "Nell'anno 2021 l'esercizio della CTE di Fiume Santo è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'AIA".

Il GI rileva che il RA trasmette i dati sotto forma di tabelle, fornendo carenti descrizioni a supporto.

*Il Gestore ha trasmesso il **DAP** aggiornato al giugno 2022, acquisito al prot. ISPRA n.37081 in data 30/06/2022.*

Il Gestore non ha effettuato comunicazioni di superamenti dei VLE registrati in **autocontrollo**.

3 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere

L'esito delle attività esperite nella Visita Ispettiva Ordinaria (VI O) è riassunto nel seguito.

3.1 Verifica documentale

L'attività è stata esperita, in gran parte, nel giorno 12 settembre 2022, approfondita nel corso della visita in loco e verificata nella giornata di chiusura. Di seguito si riporta una sintesi delle verifiche effettuate.

3.1.1 Informazioni generali

3.1.1.a Nomina del Gestore

Il GI ha verificato la nomina di Gestore all'Ing. Paolo Appeddu, attraverso la procura vigente, già trasmessa dal Gestore tramite PEC in data 22/07/2021.

3.1.1.b Notifica Seveso

È stato verificato che l'ultima notifica emessa rimane quella dell'anno 2021; il Gestore ha informato inoltre che sta preparando la documentazione necessaria per uscire dall'ambito normativo della Seveso.

3.1.1.c SGA

Il GI ha visionato gli ultimi Audit dei due schemi (EMAS e ISO 14001:2015) e valutato le implicazioni che gli esiti degli stessi possono comportare sull'applicazione del DM AIA vigente.

3.1.1.d Audit EMAS

In riferimento agli esiti del rapporto di Audit n. 21 RM 266 ME, effettuato dal 16 al 17/03/2022, dal quale sono scaturite le due raccomandazioni che si riportano di seguito:

- Riguardo la dichiarazione ambientale, migliorare la prestazione degli indicatori trovando un criterio di accettabilità dell'indicatore entro una certa varianza per stabilire se quell'indicatore anche se variato va bene e non è anomalo. Studiare pertanto un limite che tenga conto della variabilità dei fattori di ingresso;
- inserire i riferimenti AIA sui limiti emissivi nel rapporto e la nuova normativa relativa al mobility manager.

Il GI, in riferimento alla prima raccomandazione richiede nella condizione riportata nel relativo paragrafo di relazionare quanto in essa richiesto.

3.1.1.e Audit ISO 14001:2015

Dagli esiti del rapporto di Audit n. 21 RM 267, effettuato dal 16 al 17/03/2022, scaturisce una raccomandazione non legata ad aspetti ambientali.

3.1.1.f Procedimenti istruttori AIA in corso

Non ci sono procedimenti di istruttorie AIA attualmente in corso.

3.1.1.g PNRR - Transizione ecologica dell'impianto

Il Gestore ha riferito che è stato presentato il progetto di riconversione a gas della centrale nell'ambito del PNRR, dove sono stati presentate le documentazioni relative alla VIA (procedimento attualmente sospeso in relazione alla crisi attuale del "GAS")

3.1.1.h Pendenze per violazioni (diffide) in corso

Non risultano pendenze per violazioni (diffide) in corso

3.1.1.i Realizzazione rete deposimetrica

Si è verificato che, sia il Gestore che gli Enti di controllo stanno ottemperando a quanto richiesto all'art. 1 comma 2c del DM AIA, relativamente alla realizzazione della nuova rete deposimetrica che monitorerà le polveri con caratterizzazione dei metalli pesanti, IPA e diossine.

3.1.1.j Esiti visita ispettiva precedente

Il Gestore, alle risultanze rilevate nel corso dell'attività ispettiva 2021 e relative 15 condizioni comminate, ha dato riscontro con nota acquisita al prot. ISPRA n. 36647 del 28/06/2022.

Il GI congiuntamente con il Gestore ha analizzato i riscontri; le due questioni che vengono ritenute ancora da approfondire sono quelle relative allo scarico SF2 ed alla classificazione dei Malfunzionamenti. *Riguardo quest'ultima condizione, che per chiarezza si riporta: "il GI richiede al Gestore di produrre un documento di classificazione riguardo i malfunzionamenti, mettendo in evidenza le caratteristiche prese in considerazione, per definire un evento un malfunzionamento"*, il Gestore produce una relazione, in cui descrive quanto fa a riguardo, riportando la classificazione interna dei malfunzionamenti. Dall'analisi congiunta è emerso che il documento prodotto va integrato e contestualizzato nel SGA in modo che, a seconda della classificazione del malfunzionamento, venga innescato un percorso altrettanto codificato per la soluzione e chiusura dell'evento.

Riguardo la condizione sullo scarico SF2 si veda il relativo paragrafo esposto nel seguito del presente RC.

3.1.1.k Malfunzionamenti, eventi incidentali e relative comunicazioni all'AC

Dalle comunicazioni, risulta che sono state effettuate manutenzioni a carico della torre 8 e 6 bis; i malfunzionamenti comunicati sono stati entrambi risolti.

Con nota n. prot. 932-2022-87-9-P del 24/10/2022 acquisito in ISPRA a prot. n. 58546 del 24/10/2022, il Gestore comunica la fermata del GR3 nella medesima data.

Il Gestore comunica la fermata senza fornire dettagli su cosa ha cagionato la fermata; a tal proposito si richiede, in apposita condizione riportata nel seguito del presente RC, di comunicare le cause e gli esiti della

fermata, corredando la relazione anche con dati ed eventuali grafici dell'andamento dei parametri ambientali durante il decorso dell'intervento di manutenzione straordinaria segnalato sull'impianto di trattamento fumi del Desolforatore, che confermino in particolare, la dichiarazione fatta in calce alla comunicazione su richiamata: "tale fermata non avrà nessuna rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali".

3.1.1.1 Consumo/utilizzo di materie prime ed ausiliarie

Le documentazioni visionate sono state acquisite in allegato "Documentazione visionata cartella 3".

3.1.1.1.1 Approvvigionamenti/Consumi combustibili, relative caratteristiche

Nel corso della verifica documentale sono state visionate le tabelle Excel relative agli approvvigionamenti dei combustibili (OCD, Carbone, Gasolio e Biomasse) e relative caratteristiche.

3.1.1.1.2 Caratterizzazione della radioattività delle forniture di carbone

Il GI ha verificato l'ottemperanza alla prescrizione n. 8 del PIC pag. 105 e del PMC par. 1.4 pag. 14 riguardante la caratterizzazione della radioattività del carbone, constatando che nella tabella menzionata al punto precedente, viene riportato un dato in $\mu\text{Sv/h}$ nella tabella e acquisita in Allegato al Verbale "Documentazione visionata" cartella 7.

Il Gestore ha dichiarato che i certificati internazionali di non radioattività effettuati al porto di partenza, sono acquisiti per ciascuna nave.

Ha dichiarato, altresì, che per ogni cambio di origine di fornitura di carbone, vengono effettuate le spettrometrie gamma ai fini di caratterizzare le attività degli isotopi presenti nel carbone come previsto nel D.Lgs. 101/2020 ai fini della valutazione del rischio da NORM.

A seguito di tali delucidazioni la prescrizione si ritiene ottemperata.

3.1.1.1.3 Consumi delle materie prime ausiliarie

Nel medesimo documento richiamato al punto precedente, vengono inoltre visionati i consumi delle materie prime ausiliarie per l'anno 2022; in questo ambito è stato approfondito in particolare il consumo di ammonio idrato, poiché si sono rilevati consumi superiori alla media in soli due mesi del 2022; a tal proposito il Gestore ha riferito, descrivendo una procedura su cui richiede la riservatezza, che le condizioni di funzionamento hanno richiesto un maggior consumo della sostanza in questione.

Il GI, inoltre, ha richiesto come, in operazioni del genere, il Gestore tenga sotto controllo eventuali split di ammoniaca aggiunti al denitrificatore ed il Gestore ha fornito spiegazioni su come tiene sotto controllo questo parametro; Il Gestore ha richiesto anche per questo aspetto la riservatezza.

Il GI prende atto delle procedure descritte e tiene conto della richiesta effettuata dal Gestore riguardo la riservatezza delle procedure illustrate.

Nel paragrafo delle condizioni viene esposta al riguardo la richiesta ulteriore del GI, su tali aspetti.

3.1.1.m Consumi idrici.

Riguardo i consumi idrici è stata visionata la relativa tabella (Allegato "Documentazione visionata" cartella 3) e il GI ha chiesto chiarimenti sul quantitativo dell'acqua emunta dai pozzi nel mese di aprile 2022, rilevando che il valore riportato in tabella per quel mese si discosta dalla media degli altri mesi.

Il Gestore ha dichiarato a tal proposito che in quel mese si è verificata una minore produzione di acqua industriale dall'impianto di osmosi, che ha determinato il maggior emungimento di acqua dai pozzi.

A tal Proposito il GI chiede chiarimenti in apposita condizione, riportata nel relativo paragrafo del presente RC.

3.1.1.n Produzione e consumi energetici.

Le documentazioni visionate sono state acquisite nell'allegato "Documentazione visionata" cartella 3.

3.1.1.n.1 Dati di produzione energia elettrica

Il GI prende visione dei dati di produzione parziale dal 01/01/2022 al 31/08/2022 della centrale e la documentazione è stata acquisita in allegato.

Considerando che la taglia della CTE è di 640MW la MCP (Massima Capacità Produttiva) è pari a 640MWx8760h/a, quindi l'energia che può essere prodotta in un anno nella CTE è pari a 5.606.000,00 MWh su base annua.

Relativamente agli esercizi 2020, 2021 e 2022 (dato parziale e dato di proiezione su base annua della produzione), si possono desumere le seguenti considerazioni che vengono riassunte nella tabella che segue:

anno	GR3 [MWh]	GR4 [MWh]	%GR4/GR3	TOT [MWh]	% alla MCP	Var%
2020	1.677.157,99	1.820.912,16	110	3.498.070,08	62.5	0
2021	1.623.981,00	1.152.200,00	70	2.724.504,00	48.5	Ca 20
2022 (parziale)	1.029.788,16	659.871,84	40	1.689.660,00		
2022 su proiezione annua				2.900.000,00	51.0	Ca 20

Come riportato nella tabella si può constatare che, nel dato parziale relativo al 2021, che le produzioni dei due gruppi messe a confronto nei tre anni vedono il rapporto GR4/GR3 va dal 110% al 40% passando per il 70%. Si richiedono chiarimenti in merito in apposita condizione sotto riportata.

Sui dati di produzione complessiva degli altri anni si rileva una costante riduzione di produzione pari circa al 20% rispetto all'anno 2020 come si evince dal parametro $VAR\% = (Anno - Anno2020) / (anno2020)$. Il GI a tal riguardo, formula una condizione descritta nell'apposito paragrafo.

3.1.1.n.2 Consumi di energia elettrica

I consumi di energia elettrica per l'anno 2021 sono riportati nel Report Annuale nella tabella riassuntiva dati impianto.

3.1.1.o Emissioni convogliate in atmosfera

Nel seguente paragrafo vengono riportate le evidenze oggettive riguardanti la matrice Aria.

3.1.1.o.1 Prescrizioni sui transitori degli impianti di combustione

Il Gestore, nel Rapporto Annuale, riporta le tabelle relative ai monitoraggi sui GR 3 e GR 4 nei periodi transitori per l'annualità 2021.

Secondo quanto riportato al cap.3.2 del PMC_rev5, al punto 5) il Gestore deve fornire l'algoritmo di calcolo con il quale stima il contributo in massa degli inquinanti per ciascuna fase di avviamento, dedotto dai dati di portata e concentrazione dell'inquinante.

Dall'analisi dei dati riportati nel RA, in particolare quelli contenuti negli allegati 2a e 2b, si rileva quanto segue:

riguardo le concentrazioni misurate non si comprende se le stesse sono ottenute da:

- monitoraggio in continuo SME,
- misure discontinue
- valori stimati.

Si ritiene che tale fattispecie debba essere descritta nel RA distinguendo tra le tre possibilità sopra elencate e nel caso:

- di misure in discontinuo fare riferimento almeno generico agli rdp (rapporti di prova)
- di eventuali valori stimati, di indicare il metodo adottato

Riguardo il metodo adottato, in conformità a quanto prescritto al punto 5 del cap. 3.2 del PMC, di esplicitare se tali stime derivano da un algoritmo ed in questo caso indicare se questo coincide con quello riportato nel manuale di gestione SME. Si fa presente che l'algoritmo indicato nel manuale dello SME è correlato alla potenza elettrica, invece quello della stima conforme al punto del PMC su richiamato è correlato ai dati di portata e di concentrazione di inquinanti per il numero complessivo di ore necessarie alla specifica condizione di avviamento.

Si chiede di esplicitare meglio nel prossimo RA tali aspetti come meglio descritto nelle condizioni riportate nel seguito del presente RC.

3.1.1.o.2 Monitoraggio Emissioni semestrali

Le verifiche semestrali, prescritte in tabella "Emissioni dai camini principali" riportata al punto 3.1.2 del PMC pag. 19 e 20, sono state effettuate dal Gestore che ne ha dato riscontro con nota prot. 796 del 09/09/2022.

Con nota prot n. 840 del 21/09/2022, Il Gestore ha trasmesso gli esiti del monitoraggio delle emissioni in atmosfera dei Gruppi 3 e 4, relativi al primo semestre 2022 dalla Ditta incarica.

Il GI ha preso visione della tabella delle emissioni convogliate semestrali relative ai parametri richiesti in AIA.

Dall'analisi dei risultati riportati nei rapporti di prova allegati alle relazioni, non emergono superamenti ai VLE riportati in autorizzazione.

3.1.1.o.3 SME autocontrolli

Il Gestore ha riferito che non ci sono stati superamenti dei VLE, le anomalie dovute alla sostituzione di analizzatori sono state regolarmente comunicate e i dati SME mancanti, nel periodo di malfunzionamento/anomalie, sono stati sostituiti secondo procedura riportata nel manuale di Gestione SME.

In merito alle comunicazioni trasmesse dal Gestore relative ad anomalie sul sistema di misura e quindi all'eventuale indisponibilità delle misure SME (parametri CO, NOX, SO2, polveri), è stato richiesto di indicare sia i valori sostituiti, ottenuti dall'algoritmo indicato nel manuale gestione SME, che lo stato dell'impianto e la potenza elettrica del periodo relativo a quella specifica anomalia.

3.1.1.o.4 SME Attività in loco: Sala controllo termica

Il GI ha visionato la sala controllo denominata "termica" dove il CET (Coordinatore Esercizio in Turno) e gli operatori al banco descrivono le operazioni di controllo e le procedure applicate.

Nel corso della Visita in loco il GI ha valutato le procedure di controllo e la loro efficacia nell'ottemperanza alle prescrizioni AIA, sulla base dell'esposizione delle procedure operative descritte.

In particolare, il GI ha verificato come l'operatore tenga sotto controllo l'eventuale deriva della curva di taratura in esercizio attraverso la descrizione fornita dal CET che fornisce la sequenza delle azioni attuate in marcia per avere contezza dell'affidabilità del dato a monitor, riferendo che, ad esempio, riguardo al parametro polveri, il Gestore comunica che il sistema procede ad una auto calibrazione ogni 12 ore. A tal riguardo il GI ha richiesto come lo strumento effettua l'auto calibrazione del parametro polveri e il Gestore riferisce che questa avviene con una verifica automatica che, in caso di non corretta effettuazione dell'autocontrollo, viene rilevata come anomalia dallo strumento.

3.1.1.o.5 Operazioni di monitoraggio/calibrazione condotte da Terzi

Il GI ha ricevuto dal Gestore chiarimenti, riguardo le regole di ingaggio delle ditte, la gestione ed il controllo da parte di personale interno delle operazioni condotte da terzi, come ad es. la QAL3 e le verifiche trimestrali, avendo riscontrato nella documentazione visionata/trasmessa una differenza formale nella presentazione dei risultati da parte delle ditte incaricate.

Le QAL3, in quanto verifiche settimanali prevedono la compilazione di una check list da parte della ditta incaricata, documento che viene controllato e/o supervisionato nella sua compilazione da personale interno qualificato a farlo. Riguardo la professionalità della ditta incaricata, fa fede la specifica richiesta nel contratto di appalto, che è preventivamente verificata prima della apertura del contratto medesimo.

Le verifiche trimestrali, come da tabella "Emissioni dai camini principali" riportata al punto 3.1.2 del PMC pag. 19 e 20, riguardano monitoraggio e campionamenti trimestrali fatti in discontinuo, in cui la ditta incaricata (le cui caratteristiche sono verificate con modalità analoghe a quelle precedentemente descritte) emette una relazione ed un rapporto di prova formale.

3.1.1.o.6 Attività di QA/QC SME

Il GI in relazione all'aggiornamento dell'algoritmo di gestione SME che è stato modificato a seguito dell'emanazione dell'AIA, apprende dalla dichiarazione del Gestore, che tale upgrade è in costante revisione con criteri prestazionali di adeguamento a quanto richiesto dall'AIA

3.1.1.o.7 SME Attività in loco cabina SME base camino

Il GI ha verificato la cabina SME base ciminiera GR3 e GR4. La cabina ha al suo interno solo le abilitazioni dell'effettiva cabina SME che, invece, si trova in prossimità delle opere di presa in cima i camini all'interno della ciminiera stessa. La cabina risulta refrigerata da condizionatore posto all'interno della stessa.

Il GI accede alla cabina posta a base della ciminiera, facendo notare che il cartello va ripristinato ed il Gestore fornisce documentazione attestante il ripristino eseguito con le seguenti foto (foto trasmesse con mail del 15/09/2022):

	
<p>Riscontro della cartellonistica apposta dopo la visita in loco</p>	<p>Vista cabina SME base ciminiera</p>

In questa cabina sono presenti i comandi di attuazione PLC della effettiva cabina SME, che per motivi di qualità della misura è posta accanto ai sistemi di campionamento al camino (h 100 m).

Il GI ha proceduto poi all'ispezione del Vano di ingresso Ciminiera alla base dei camini all'interno della ciminiera

La Ciminiera, sulla base di studio di vulnerabilità, rientra in uno scenario che la classifica zona confinata e pertanto accessibile solo con gli opportuni presidi di sicurezza.

Le operazioni di QA/QC nello SME sono fatte a cura della ditta incaricata che è anche abilitata ad accedere nello spazio confinato.

Il Gestore riferisce che l'accesso al camino, per ora, avviene solo tramite le scale e che è in corso di definizione l'appalto per il ripristino del montacarichi.

Eventuali strumentazioni vengono issate da apposito argano. Nel paragrafo delle condizioni si riporta quanto richiesto durante la VI O.

3.1.1.o.8 Linea trattamento fumi

Il GI ha incentrato la prima parte della Visita in loco ispezionando le seguenti parti di impianto:

1. Linea trattamento fumi Denox Il GI ha visionato l'impianto dall'esterno verificandone lo stato manutentivo che si presentava in normali condizioni di uso;
2. Linea trattamento fumi PE (Precipitatore Elettrostatico), Il GI ha preso visione delle sezioni di raccolta acquisendo documentazione fotografica;
3. Linea trattamento sala controllo PE Il GI ha preso visione delle procedure di gestione del Precipitatore Elettrostatico;
4. Linea trattamento linea trasporto ceneri leggere: Il GI ha preso visione dell'intera linea acquisendo documentazione fotografica;

5. Linea trattamento Fumi Sezione regolazione depressione caldaia: presa visione esterna della sezione di impianto e di alcune attrezzature di controllo della medesima sezione;
6. Linea trattamento Fumi Desox: Il GI prende visione esterna delle fasi di trattamento lavaggio, torre di assorbimento SO₂;
7. Linea Ceneri pesanti Il GI prende visione della relazione sintetica della linea ceneri pesanti nel corso della Visita in loco dopo che il Gestore ha illustrato la relazione in power point (Allegato Documentazione visionata cartella 6) consegnata in sede di riesame (protocollo MiTE.0073303 del 07-07-2021);
8. Sistema estrazioni ceneri pesanti fondo caldaia. Il GI prende visione dell'intera linea ad ottemperanza delle prescrizioni AIA. In questa sezione sono presenti zone cantierizzate per ripristino delle linee di acqua industriale che attualmente sono in manutenzione per delle perdite;
9. Sistema ricircolo ceneri pesanti fondo caldaia. Il GI prende visione dell'intera linea e ne verifica l'ottemperanza delle prescrizioni AIA;
10. Sala controllo desolfatore. Il GI prende visione della sala controllo dove il responsabile di sala ha descritto in sintesi le procedure messe in atto per il controllo del parametro SO₂ sia in normale marcia che in caso possibile anomalia.

3.1.1.o.9 Emissioni Diffuse

Il Carbonile e la linea Carbone sono state oggetto di approfondita ispezione nella precedente VI O e pertanto, per motivi di tempo in questa occasione si è programmato di ispezionare le parti non oggetto di Ispezione nel 2021.

3.1.1.o.10 Emissioni non convogliate: Emissioni Fuggitive LDAR

Il GI durante il sopralluogo prende visione delle attività di implementazione del programma LDAR in corso in data 15/09/2022 e che proseguiranno nel giorno seguente.

Il Gestore riferisce che le operazioni in corso riguardano la campagna di verifica di un componente di impianto che contiene ammonio idrato di cui era stata riscontrata una perdita nella precedente campagna di monitoraggio a maggio 2022.

3.1.1.p Emissioni in acqua

3.1.1.p.1 Scarico SF2

Il GI ha preso visione del file progressivo delle analisi settimanali effettuate al pozzetto SF2 AIA ed ha acquisito in allegato il rdp del 15/02/2022 (Allegato Documentazione visionata cartella 5).

Il GI inoltre ha richiesto di acquisire i rapporti dell'ultimo trimestre 2022 in previsione del campionamento da effettuare secondo programmazione 2022 attività ispettive in AIA nazionale (Allegato Documentazione cartella 3).

3.1.1.p.2 Scarico SF2 Ottemperanza Condizione precedente VI O

Per quanto attiene lo scarico SF2, oggetto di una condizione comminata nel corso della precedente VI O, la situazione è ancora aperta, perché il Gestore per la verifica QA/QC rispetto ai solidi sospesi (SST), ha identificato, insieme alla ditta di consulenza, un altro punto in uscita, in cui sono immerse delle termocoppie che misurano la temperatura acqua di mare, dove eseguire l'analisi dei SST al fine di confrontare i valori ottenuti con quelli del punto SF2 finale e nel punto acqua mare in ingresso.

Si rammenta che la questione è oggetto di un procedimento in atto di competenza ARPAS e che pertanto l'ottemperanza alla condizione è in itinere all'attualità.

3.1.1.p.3 Opere di presa a mare SF2

Il GI ha preso visione delle opere di presa a mare dello scarico SF2, osservando che sono state rimosse le attrezzature riscontrate nel corso della precedente VI O che non sono necessarie al campionamento dello scarico medesimo.

3.1.1.p.4 SF2 pozzetto AIA

Il GI ha ispezionato i luoghi verificando la presenza di idonea cartellonistica, del buon stato manutentivo e di conservazione del pozzetto e dell'auto campionatore, come si evince dalla documentandone fotografica.

		
Autocampionatore SF2 Pozzetto AIA	Autocampionatore - particolare	Autocampionatore - Stato di Conservazione e Cartellonistica

3.1.1.p.5 Impianto di produzione acqua demi ed industriale tramite osmosi

Il GI ha visionato il capannone dove è installato l'impianto attualmente in esercizio e quello precedente, fermo in stato di conservazione.

Il Gestore ha dato in comodato d'uso l'area per l'impianto che è gestito da ditta terza.

Il GI ha verificato che l'impianto è completamente recintato e distinto dalle aree della centrale.

Riguardo gli aspetti gestionali ricadenti in AIA, il Gestore ha riferito che sono espletati dalla CTE.

3.1.1.p.6 Aste fognarie caditoie e baia di carico del gasolio

Difronte l'impianto su descritto, in adiacenza della baia di carico gasolio dei serbatoi, (area nella quale il Gestore riferisce di aver predisposto tutte gli utilities per la messa in esercizio del nuovo serbatoio, in attesa delle autorizzazioni previste dalla legge), il GI rileva che la caditoia stradale risulta cecata.

Il Gestore ha riferito che è stato effettuato tale intervento per scongiurare l'ingresso nell'asta fognaria di possibili, piccoli sversamenti dagli utilities della baia di carico del gasolio, che qualora avvenissero, verrebbero intercettate e pulite prima di eventuali contaminazioni.

Infatti, il Gestore riferisce che le aste fognarie, [sulle quali sono in corso i controlli richiesti dal PMC (lo stato di avanzamento del programma triennale deciso sulla base di quanto prescritto in AIA viene riportato nel rapporto annuale)], sono così suddivise: Acque oleose, acque acide alcaline e TSD (Trattamento spurghi desolfatore), acque ammoniacali ed acque sanitarie.

Riguardo la regimazione delle acque pluviali, peraltro non previste in AIA, non è presente in stabilimento una gestione differenziata tra prima e seconda pioggia, ma le acque meteoriche, provenienti da zone/aree non inquinabili, sono convogliate direttamente a mare e monitorate come prescritto in AIA.

Tutte le altre categorie sono avviate ai relativi impianti di trattamento.

Si prende visione dell'impianto e si rileva che la cartellonistica del pozzetto realizzato in ottemperanza alle prescrizioni del PIC va ripristinato e il Gestore fornisce evidenza della azione effettuata con le seguenti foto (foto trasmessa con mail del 15/09/2022).



Ottemperanza prescrizioni PIC su impianto TAF riguardo SF2 uscita TAF

3.1.1.q Rifiuti

3.1.1.q.1 Recupero Linea Ceneri leggere

Il GI richiede al Gestore di fornire la descrizione della gestione ceneri leggere, sia nelle attività di recupero che di avvio a destino finale e del Recupero Smaltimento delle stesse si veda allegato Documentazione cartella 4.

Il Gestore riguardo quest'ultima documentazione, richiede che, trattandosi di know how aziendale, riguardante aspetti di gestione del processo, il verbale e la procedura medesima non vengano resi pubblici, per salvaguardia della riservatezza delle pratiche aziendali nei confronti dei competitor del settore ed il GI prende atto della richiesta del Gestore che sottopone al vaglio dell'Autorità Competente.

3.1.1.q.2 Gestione Registro C/S

Il GI nel corso dei monitoraggi prende visione del Registro di C/S, controllandone attraverso l'acquisizione del frontespizio il timbro della camera di commercio e ha chiesto di acquisire, in allegato, "Documentazione Cartella 4, la gestione documentale dell'intero ciclo di produzione, carico e

scarico nonché le autorizzazioni delle ditte di autotrasporto e delle autorizzazioni delle aziende che smaltiscono/recuperano i suddetti rifiuti, per i due seguenti codici:

- EER 100101 Ceneri pesanti prodotte dal 01/0/2022 al 31/08/2022 e avviate a smaltimento
- EER 100102 Ceneri leggere prodotte dal 01/0/2022 al 31/08/2022 e avviate a recupero o a smaltimento.

Il Gestore fornisce invece, solo i dati di produzione per le ceneri pesanti poi avviate a smaltimento che ammontano per il 2022 dato parziale aggiornato ad agosto 2022 pari a 969800,00 kg e le date di produzione.

Analogamente per le ceneri leggere viene fornita una tabella che indica le quantità prodotte totali (80.745.490,00 Kg) di cui 3.756.600,00 kg sono avviate a smaltimento, mentre a recupero sono avviate 76.988.890,00 kg verso molte aziende in Sardegna.

Si richiede al Gestore la quarta copia del FIR e le autorizzazioni degli auto trasportatori e dei recuperatori/smaltitori in una tabella che riporti i C/S registrati sul registro e la chiusura di eventuali cicli con carichi multipli a fronte di un solo scarico, in relazione alle date di produzione e avvio allo smaltimento a seconda del metodo adottato nella gestione dei rifiuti. Nella tabella vanno riportati anche la caratterizzazione in uscita, la pesa/stima in uscita e la quantità effettiva smaltite/recuperata a destino.

In caso di incongruenze tra i dati di uscita e quelli a destino si richiede al Gestore di fornire una giustificazione.

3.1.1.q.3 Gestione depositi preliminari e temporanei

Il Gestore dichiara che non ci sono variazioni rispetto alla precedente VI O. Il GI nel corso della Visita in loco controlla, come meglio riportato sotto, l'apposizione della corretta cartellonistica. In particolare sono stati visionati:

- Deposito preliminare F2 si rileva la presenza di opportuna cartellonistica.
- Deposito temporaneo F1si rileva la presenza di opportuna cartellonistica.
- Deposito preliminare gessi F e Capannone Gessi e Sili stoccaggio calce. Si rileva la presenza di opportuna cartellonistica.
- Box 10. si rileva la presenza di opportuna cartellonistica e che l'area ha una pavimentazione impermeabile ed è chiusa e lucchettata.
- Deposito Temporaneo preliminare oli. Si rileva la presenza di opportuna cartellonistica e che l'area ha una pavimentazione impermeabile ed è chiusa e lucchettata.

3.1.1.r Emissioni acustiche Relazione di monitoraggio

La Relazione del tecnico competente in acustica, acquisita nel corso della precedente visita ispettiva, a pag. 38 ha concluso che i valori rilevati nei punti di misura considerati sono conformi ai limiti di immissione in riferimento alla zonizzazione acustica individuati nelle aree A1 e A9.

La prossima relazione è prevista secondo frequenza indicata nel PMC

3.1.1.s Emissioni odorigene

In riferimento al PMC PAR. 7 PAG. 40 la prescrizione riporta la seguente espressione: "...OVE PERTINENTE..."

A valle di uno studio effettuato in campo, dalla ditta CESI, acquisito nell'ultima visita ispettiva, la prescrizione contenuta nell'AIA non risulta pertinente in quanto le potenziali sorgenti odorigene (attribuibili solo a pochi materiali tra quelli utilizzati in impianto) che potrebbero darne origine, risultano contenuti in serbatoi ermetici muniti di guardie idrauliche.

La CTE è ubicata in area agricola scarsamente abitata. Il sito abitato più vicino (frazione Pozzo San Nicola) è situato a 7 km a sud, sud est e il vento prevalente è verso il mare.

Non sono state riscontrate segnalazioni o lamentele da parte della popolazione e dei lavoratori.

Il Gestore in ottemperanza alla prescrizione che prevedeva "frequenza 1 anno", ha riportato nel rapporto annuale 2021, le conclusioni dello studio condotto nel 2020, in cui la ditta incaricata definisce la tematica non pertinente.

3.1.1.t Acque sotterranee, suolo e sottosuolo

Nel corso della Visita in loco è stata presa visione del barrieramento e delle opere relative al progetto di bonifica. Il barrieramento idraulico è stato realizzato per le operazioni di pump&treat in ottemperanza del progetto di bonifica attuato, in quanto la centrale ricade nel SIN Aree industriali di Porto Torres.

3.1.1.u Impianti e apparecchiature critiche

L'ultima emanazione dell'elenco è la rev. 2021, trasmessa all'interno del rapporto annuale. Nell'ultimo esercizio non ci sono state nuove introduzioni, ma si prospetta che, in occasione della dismissione e messa a disposizione del parco serbatoi OCD, e la messa in esercizio dell'intero parco serbatoi gasolio, l'elenco delle apparecchiature critiche sarà aggiornato.

3.1.1.v Stoccaggi e approvvigionamenti

3.1.1.v.1 Serbatoi

IL GI prende visione dei serbatoi e dei relativi bacini di contenimento (vedi relazione fotografica) in particolare:

- Serbatoi A e B Gasolio e relativo bacino di contenimento. Il GI ha preso visione dei serbatoi a tetto fisso a fondo singolo siti su basamento in cemento su cui poggiano i serbatoi medesimi, che insistono su un unico bacino di contenimento completamente pavimentato. Condizioni manutentive buone
- Serbatoi OCD e relativo bacino di contenimento. In adiacenza ai precedenti serbatoi, sorgono i due serbatoi OCD che verranno puliti e messa a riserva dopo che l'OCD verrà sostituito dal gasolio.

3.1.1.v.2 Sili e baie di carico

1. **Silo e baia di carico Ammonica.** Il GI nel corso della Visita in loco prende visione, posizionandosi sopravento come da prescrizioni di sicurezza, del silo stoccaggio ammoniaca e relativa baia di carico. Il GI prende visione che la relativa baia di carico che è situata a debita distanza dagli altri impianti e inaccessibile se non agli addetti ai lavori. Nella zona stoccaggio sono presenti, comunque, rilevatori per captare eventuali perdite fugitive di ammoniaca.

2. **Baia di carico Gasolio.** Baia di carico Gasolio Il GI ne ha preso visione. La baia non è ancora in esercizio, ma è attualmente completamente predisposta per il carico dei serbatoi. Entrerà in servizio dopo che saranno espletati gli iter autorizzativi relativi.
3. **Area sili di calce asserviti all' Impianto di trattamento acque.** Il GI ha ispezionato l'area in cui vengono stoccati e dosati i reagenti per gli impianti di trattamento acque. L'area movimentata sostanze pulverulente. Eventuali sversamenti di materiale dell'area vengono collettate attraverso caditoie dell'asta fognaria delle acque acide e alcaline, ad integrazione delle ispezioni sui bacini e le aste fognarie.
4. **Baia di carico ceneri leggere.** Il GI ha preso visione delle operazioni di carico delle ceneri leggere dall'apposita baia di carico. Le operazioni di carico avvengono in un'area sottostante il silo, quest'ultima risulta chiusa su due lati, durante le operazioni di carico, le eventuali dispersioni di ceneri, sono scongiurate attraverso un sistema antipolvere, di aspirazione periferica che capta eventuali dispersioni.

3.2 *Visita in loco*

Nei giorni 13/09/2022, 14/09/2022 e 15/09/2022 il GI ha proceduto ad effettuare sopralluoghi presso gli impianti sottoelencati della CTE della Soc. Fiume Santo SPA.

Prima dell'effettuazione della Visita in loco Il Gestore ha presentato al GI le misure attualmente adottate per la prevenzione del rischio COVID e ha inviato via mail l'intera documentazione per consentire la presa visione da parte del RSPP ISPRA ed ARPAS e del GI. in particolare:

- *accesso con controllo della temperatura;*
- *dotazione a tutto il personale di mascherine FFP2 da utilizzare nei locali chiusi;*
- *sale sanificate giornalmente;*
- *a disposizione gel sanificante;*
- *sale dotate di salviettine e gel igienizzanti con finestre aperte e accessi contingentati.*

Il Gestore certifica, inoltre, l'attuazione delle procedure di prevenzione del rischio e delle regole stabilite anche a livello nazionale.

Si riassumono nella seguente tabella gli accessi effettuate nelle tre date alle parti di impianto che sono state visionate.

Area	Data sopralluogo
Linea trattamento Fumi Denox	13/09/2022
Linea trattamento Fumi PE	13/09/2022
Linea trattamento Sala controllo PE	13/09/2022
Linea trattamento Linea trasporto Ceneri leggere	13/09/2022
Linea trattamento Fumi Sezione regolazione depressione caldaia	13/09/2022
Linea trattamento Fumi Desox	13/09/2022
Punto di campionamento SF2 pozzetto AIA	13/09/2022
Punto di campionamento SF2 scarico finale a mare	13/09/2022

Area	Data sopralluogo
Vasche di raccolta e acque oleose	13/09/2022
Sala controllo Termica	14/09/2022
Sistema estrazioni ceneri pesanti fondo caldaia.	14/09/2022
Sistema ricircolo ceneri pesanti fondo caldaia.	14/09/2022
Cabina SME base ciminiera GR3 e GR4	14/09/2022
Vano di ingresso Ciminiera	14/09/2022
Baia di carico Gasolio	14/09/2022
Serbatoi A e B Gasolio e relativo bacino di contenimento	14/09/2022
Serbatoi OCD e relativo bacino di contenimento	14/09/2022
Impianto Osmosi	14/09/2022
Tratto di asta fognaria e caditoie di collettamento acque piovane	14/09/2022
TAF	14/09/2022
Impianto di trattamento acque area sili di calce	15/09/2022
Emissioni in atmosfera -Sala controllo desolfatore	15/09/2022
Baia di carico ceneri leggere	15/09/2022
Rifiuti-Deposito preliminare F2	15/09/2022
Rifiuti-Deposito temporaneo F1	15/09/2022
Rifiuti-Deposito preliminare gessi F Capannone Gessi e Sili stoccaggio calce	15/09/2022
Rifiuti-Box 10	15/09/2022
Rifiuti-Deposito Temporaneo preliminare oli	15/09/2022
Silo stoccaggio ammoniaca e relativa baia di carico	15/09/2022

3.3 **Riunione di Chiusura**

Il giorno 28/09/2022 si è svolta la riunione di chiusura per la verbalizzazione definitiva.

Il Gestore ha chiesto la non divulgazione del verbale per motivi di riservatezza.

3.4 **Campionamenti ed analisi**

ARPA Sardegna ha proceduto, come da programma annuale per l'anno 2022, al campionamento pozzetto SF2 AIA come da verbali allegati al verbale di VI O.

Nei giorni 19-20/09/2022 sono state effettuate le seguenti Attività di Campionamento a cura di ARPAS su matrice Acqua – scarico SF2:

1. Apposizione dei sigilli al pozzetto SF2 AIA e al campionatore automatico; visita agli impianti di trattamento acque reflue
2. Campionamento matrice acqua pozzetto SF2

Le analisi sono in corso a cura del laboratorio ARPAS di Sassari e verranno trasmesse appena pronte.

3.5 Risultanze e relative azioni da intraprendere

In questo paragrafo vengono riportate le Condizioni per il Gestore e le criticità rilevate da sottoporre al vaglio dell'Autorità Competente.

3.5.1 Condizioni per il Gestore

Per effetto dell'attività di controllo effettuata dal 22 luglio 2022 al 25 agosto 2022, si stabiliscono le seguenti condizioni per il Gestore da attuarsi con riferimento all'anno in corso:

Elenco Condizioni

Tariffa

1. Chiarire quanto riassunto nella seguente tabella riguardo le differenze di importi tra la tariffa e le sue voci negli anni 2021 e 2022 nonché la differenza tra quanto riportato nella attestazione di pagamento e nel modello di calcolo acquisito in sede di verifica ispettiva.

Item	Computo 1	Computo 2	Differenza	var%	nota
anno di esercizio	2021	2020			
mesi di vigenza del DM 85 è del 22 aprile 2020	12	8	4		
C_aria	€ 10.620,00	€ 6.770,00	€ 3.850,00	36,25%	variazione proporzionale al periodo di validità DM?
C_acqua	€ 14.750,00	€ 14.500,00	€ 250,00	1,69%	Si chiedono chiarimenti
C_rif (p + np)	€ 1.050,00	€ 1.050,00	€ 0,00	0,00%	Si richiede se i contributi sono da riferire a valori annuali fissi e di chiarire eventualmente i motivi, in particolare modo per il parametro rifiuti, Riguardo il contributo odori, il valore nel 2021 è pari a zero in quanto dichiarato non pertinente a seguito della campagna effettuata in ottemperanza alle prescrizioni AIA
C_ca (acustica)	€ 525,00	€ 525,00	€ 0,00	0,00%	
C_idr (idrica)	€ 1.050,00	€ 1.050,00	€ 0,00	0,00%	
C_cem (Campi EM)	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	0,00%	
C_od (odori)	€ 0,00	€ 210,00	-€ 210,00	-100,00%	
C_st (sicurezza territorio)	€ 420,00	€ 420,00	€ 0,00	0,00%	
C_ra (ripristino ambientale)	€ 1.680,00	€ 1.680,00	€ 0,00	0,00%	
C_SME	€ 600,00	€ 600,00	€ 0,00	0,00%	
C_LDAR	€ 500,00	€ 500,00	€ 0,00	0,00%	
C_suolo	€ 500,00	€ 500,00	€ 0,00	0,00%	
contributo	€ 300,00	€ 300,00	€ 0,00	0,00%	
Totale	€ 31.995,00	€ 28.105,00			
Valore errato riportato nel modello di calcolo	€ 28.415,00				Dal confronto dei dati forniti dal Gestore emergono queste situazioni da sanare o da chiarire e eventualmente correggere
Diff	€ 3.580,00				
Da pagare	€ 31.995,00				
Pagato	€ 30.860,00				
Diff da pagare	€ 1.135,00				

2. Procedere al pagamento della Ta e trasmetterne attestazione di avvenuto pagamento e modello di calcolo adottato, in relazione ai campionamenti condotti nelle date 19-20/09/2022 da ARPAS.

LDAR

3. Fornire gli esiti della campagna di verifica in corso durante la visita in loco del componente di impianto che contiene ammonio idrato in cui era stata riscontrata una perdita (report di manutenzione/intervento e relazione di chiusura dell'intervento) entro 30 gg dell'emissione del Verbale.

Impianto produzione acqua demi

4. Trasmettere un documento in cui vengano riportati i valori di trend annuale dell'intera gestione del nuovo impianto di acqua demi, mettendo in evidenza quanto la produzione di acqua industriale di tale impianto incida sulla riduzione dell'emungimento di acqua dai pozzi.
5. In relazione alla condizione precedente, fornire gli indicatori prestazionali del nuovo impianto che mettano in luce come l'eventuale risparmio della risorsa siano stati introdotti dalla sezione ad osmosi inversa che ha completato l'impianto di produzione di acqua demi successivamente alla sua messa in esercizio.

SME – Operazioni condotte da ditte terze

6. Trasmissione della versione aggiornata del Manuale di Gestione dello SME.

SME autocontrolli

7. In merito alle comunicazioni trasmesse dal Gestore relative ad anomalie sul sistema di misura e quindi all'eventuale indisponibilità delle misure SME (parametri CO, NOX, SO₂, polveri), si richiede di indicare nello specifico i possibili valori sostituiti, ottenuti dall'algoritmo indicato nel manuale gestione SME, con la descrizione analitica dello stato dell'impianto (condizioni di esercizio) nel periodo relativo ad ogni singola anomalia.

Malfunzionamenti

8. Ad integrazione della richiesta formulata nel controllo 2021 relativa ai malfunzionamenti/anomalie si chiede di illustrare le azioni da attuare al fine di prevenire il ripetersi di situazioni simili per ogni tipologia di evento.

Comunicazioni agli atti – Fermata per manutenzione straordinaria del GR3

9. Con nota n. prot. 932-2022-87-9-P del 24/10/2022, il Gestore comunica la fermata del GR3. A tal proposito si richiede di comunicare le cause e gli esiti della fermata, corredandolo dell'andamento sui dati ambientali nel decorso dell'intervento di manutenzione segnalato.
10. Fornire un report su tutte le fermate dei gruppi 3 e 4 occorsi nel 2022 da gennaio alla data di emissione del riscontro alle presenti condizioni.

Per effetto dell'attività di controllo non sono state accertate, alla data del presente Rapporto, violazioni del decreto autorizzativo in epigrafe.

4 Esiti

Il presente Rapporto conclusivo, valido come Relazione visita in loco, redatto ai sensi dell'art. 29-*decies*, comma 5, contiene i pertinenti riscontri in merito alla conformità dell'installazione alle condizioni di autorizzazione e le conclusioni riguardanti eventuali azioni da intraprendere.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa degli esiti dell'attività di controllo.

Date attività di controllo	12-13-14-15-28/09/2022
Data visita in loco	13-14-15/09/2022
Data chiusura attività controllo	28/09/2022
Campionamenti	SI
Superamento eventuali diffide precedenti	Non ci sono diffide pendenti
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	NO
Condizioni per il Gestore	SI
Il Gestore ha posto condizioni di riservatezza riguardo la pubblicazione dei verbali	SI

5 Allegati

Nessun allegato