

ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Rapporto Conclusivo

Attività di controllo ex art. 29-decies del Dlgs 152/06 e s.m.i., comma 3

ENEL Produzione S.p.A.

Centrale Federico II (Brindisi)

Autorizzazione Ministeriale n. DM 84 del 21/04/2020

Attività di controllo effettuata dal 10 giugno 2021 al 26 luglio 2021

Data di emissione 06/08/2021

Indice

1	Premessa.....	3
1.1	Definizioni e terminologia.....	3
2	Finalità della presente Relazione.....	4
2.1	Campo di applicazione	4
2.2	Autori e contributi del Rapporto	4
3	Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione	5
3.1	Dati identificativi del gestore.....	5
3.2	Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto.....	5
4	Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere.....	6
4.1	Evidenze oggettive.....	6
4.1.1	Verifica documentale	6
4.1.2	Risultanze precedenti Visite Ispettive (ordinaria e straordinaria) del 2019.....	7
4.1.3	Risultanze in merito all'analisi documentale ed alla visita in loco eseguite	8
4.1.4	Attività di verifica relative alla visita in loco	16
4.2	Risultanze e relative azioni da intraprendere.....	22
4.2.1	Proposta di diffida all'Autorità Competente	23
4.2.2	Proposta di prescrizione all'Autorità Competente	24
5	Attività di campionamento e analisi	24
6	CONCLUSIONI.....	25
7	Allegati.....	25

1 Premessa

1.1 Definizioni e terminologia

Ispezione 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.

Ispezione ambientale 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.

Ispezione ambientale 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-quattordicesimo 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. come modificato dal D.Lgs.128/10): sono eventuali rilievi del Gruppo Ispettivo che determinano una comunicazione specifica all'Autorità Competente circa le non conformità rilevate.

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-quattordicesimo (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).

Condizioni per il gestore (definizione stabilita da ISPRA nell'ambito del sistema delle Agenzie Regionali): condizioni relative alle modalità di 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, definisce generalmente anche i termini temporali entro i quali le stesse devono essere attuate / rispettate.

La definizione di tali condizioni non comporta necessariamente il riesame dell'AIA e a seguito della loro comunicazione da parte dell'Autorità Competente per il Controllo al gestore, diventano vincolanti per il gestore medesimo.

Criticità (definizione stabilita da ISPRA nell'ambito del sistema delle Agenzie Regionali) 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.

2 Finalità della presente Relazione

La presente relazione è redatta in conformità a quanto previsto dalla lettera e) dell'Allegato A "Modalità di coordinamento per lo svolgimento delle attività" della Convenzione Quadro ISPRA – ARPA, adottata da ARPA Puglia con D.D.G. n. 472/2018.

La presente relazione è inviata ad ISPRA ai fini dell'elaborazione della relazione di visita in loco prevista dal comma 5 dell'art. 29-decies della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, come modificato dal D.Lgs. 46/2014.

2.1 Campo di applicazione

La presente relazione descrive gli esiti delle attività ispettive eseguite da ARPA Puglia presso gli impianti industriali indicati nell'Allegato XII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e svolte, in supporto ad ISPRA, ai sensi dell'art.29-decies comma 3 del medesimo Decreto.

2.2 Autori e contributi del Rapporto

Il presente documento è stato redatto dal Servizio TSGE della Direzione Scientifica di ARPA Puglia, con i contributi tematici del seguente personale:

Marina Masone	ISPRA servizio VAL-RTEC
Fernando Pensosi	ISPRA servizio VAL-RTEC
Emanuela Laterza	Direzione Scientifica - Tecnologie della Sicurezza e Gestione delle Emergenze
Anna Maria D'Agnano	Dipartimento di Brindisi
Giovanni Taveri	Dipartimento di Brindisi
Emanuela Bruno	Dipartimento di Brindisi
Vincenzo Nigri	Direzione Scientifica – Centro Regionale Aria
Alessandra Nocioni	Direzione Scientifica – Centro Regionale Aria
Stefano Spagnolo	Direzione Scientifica – Centro Regionale Aria
Salvatore Ficocelli	Direzione Scientifica – Centro Regionale Aria
Valerio Margiotta	Direzione Scientifica – Centro Regionale Aria

Il seguente personale ha svolto la visita ispettiva in data 10, 16 e 23 giugno 2021.

Marina Masone	ISPRA servizio VAL-RTEC
Fernando Pensosi	ISPRA servizio VAL-RTEC
Emanuela Laterza	Direzione Scientifica - Tecnologie della Sicurezza e Gestione delle Emergenze
Elvira Armenio	Direzione Scientifica - Tecnologie della Sicurezza e Gestione delle Emergenze
Anna Maria D'Agnano	Dipartimento di Brindisi (in data 10 e 23 giugno 2021)
Giovanni Taveri	Dipartimento di Brindisi
Emanuela Bruno	Dipartimento di Brindisi
Vincenzo Nigri	Direzione Scientifica – Centro Regionale Aria
Alessandra Nocioni	Direzione Scientifica – Centro Regionale Aria
Stefano Spagnolo	Direzione Scientifica – Centro Regionale Aria
Salvatore Ficocelli	Direzione Scientifica – Centro Regionale Aria (in data 10 e 23 giugno 2021)
Valerio Margiotta	Direzione Scientifica – Centro Regionale Aria

Il seguente personale ARPA Puglia ha svolto attività di campionamento per la tematica emissioni in atmosfera in data 14/06/2021:

Salvatore Ficocelli	Direzione Scientifica CRA – Ufficio Camini
Alessio Recchia	Direzione Scientifica CRA – Ufficio Camini
Mauro Giuseppe	Direzione Scientifica CRA – Ufficio Camini
Alessio Chiffi	Direzione Scientifica CRA – Ufficio Camini

Il seguente personale ARPA Puglia ha svolto attività di campionamento per la tematica scarichi idrici in data 26/07/2021:

Maurizio Vicini

Dipartimento di Brindisi

3 Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione

3.1 Dati identificativi del gestore

Ragione Sociale	ENEL Produzione S.p.A.
Sede installazione	72020 - Località Cerano
Gestore	Concetto Sergio Tosto
Delegato ambientale	Carlo Aiello
Impianto a rischio incidente rilevante	SI Stabilimento di soglia inferiore cod.MATTM/DR055 (notifica art.13 approvata in data 14/06/2021 ID 3231)
Sistemi di Gestione Ambientale	UNI EN ISO 14001:2015 con scadenza 27/07/2022 (certificato EMS-6396/ANS)

3.2 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 MATTM e ad ISPRA, con nota prot. PRO/TGI/COAL/PP-BS, acquisita al protocollo di ARPA Puglia con n.7300 del 01/02/2021, **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario** per un importo di euro 30.622,00 e relativo foglio di calcolo.

Con nota prot. n.6581/2021, acquisita al protocollo di ARPA Puglia con n.31329 del 30/04/2021, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA il **rapporto annuale di esercizio** dell'impianto relativo all'anno 2020, nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato che nel periodo di riferimento del rapporto (anno solare 2020), l'esercizio dell'impianto è avvenuto in conformità alle prescrizioni vigenti e non è stato rilevato alcun evento incidentale.

4 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere

4.1 Evidenze oggettive

Il periodo di emergenza sanitaria connesso alla diffusione del SARS-CoV-2 ha determinato, limitazioni nello svolgimento delle attività di controllo sul territorio nazionale coinvolgendo anche le ispezioni in loco ai sensi art. 29-decies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Per tale motivo, al fine di garantire lo svolgimento dell'attività ispettiva nel rispetto delle necessarie misure di sicurezza per i soggetti (pubblici e privati) coinvolti, ISPRA ha previsto una modalità alternativa di svolgimento di dette ispezioni, basate sulla possibilità di eseguire alcune fasi da postazione remota, ridimensionando la necessità di svolgere l'attività recandosi fisicamente presso l'installazione e consentendo così la riduzione dei tempi di esposizione dei vari soggetti.

L'inizio della visita d'ispezione ordinaria è stato effettuato in videoconferenza in data 10/06/2021, la visita in loco è stata eseguita in data 16/06/2021 ed il verbale di chiusura è stato redatto in data 23/06/2021; pertanto è quest'ultima data che deve considerarsi ai fini dell'art. 29-decies c.5.

La visita in loco ha comportato campionamenti della matrice ambientale scarichi idrici ed emissioni in atmosfera, le attività analitiche conseguenti, attualmente in corso di completamento saranno trasmesse non appena disponibili.

Il Gruppo Ispettivo ha svolto attività di verifica documentale e visita in loco acquisendo le evidenze oggettive come di seguito descritto.

4.1.1 Verifica documentale

Il Gruppo Ispettivo ha preliminarmente analizzato la seguente documentazione:

- a. DM 84/2020
- b. Relazione annuale di esercizio relativa all'anno 2020
- c. DAP aggiornato al 18/2/2021
- d. Rapporto conclusivo della visita ispettiva ordinaria precedente maggio - giugno 2019
- e. Rapporto conclusivo visita ispettiva straordinaria del dicembre 2019
- f. Questionario COVID
- g. Eventuali procedimenti AIA in corso
- h. Pagamento tariffa controlli per l'anno 2021
- i. Comunicazioni intercorse col Gestore
- j. Altra documentazione pertinente (SGA, estratto notifica art. 13 D.Lgs 105/2015, ecc..)

Dall'esame della suddetta documentazione sono emersi gli elementi di seguito descritti.

Il Gruppo Ispettivo, con nota ISPRA prot.6286 del 11/02/2021, nella quale veniva comunicato l'avvio di attività, ha chiesto al Gestore di fornire la seguente documentazione:

- a. atto di nomina del Gestore e delega nel caso di altra persona presente in sua vece;
- b. conferma degli indirizzi PEC riferiti sia al Gestore dell'impianto sia alla Società titolare del Decreto autorizzativo;
- c. ultimo rapporto di audit svolto dall'Organismo di certificazione;
- d. relazione finale a completamento di tutte le operazioni relative al ripristino dei luoghi torre T-21 a seguito dell'incendio occorso il 20/3/2019, nonché l'individuazione delle misure adottate dal Gestore per prevenire il ripetersi di eventi simili, come previsto alla prescrizione n. 42 del PIC;
- e. certificati di avvenuta bonifica dei serbatoi OCD;
- f. condizioni di marcia (potenza, produzione e rendimento) su base mensile a partire dal 1/1/2021 al 30/4/2021 per ogni gruppo come prescritto dal PMC;
- g. elenco delle manutenzioni programmate per il 2021 e delle manutenzioni ordinarie e straordinarie già effettuate nel 2021;
- h. elenco delle verifiche e manutenzioni effettuate nel 2020 sulle apparecchiature critiche e relativi esiti;
- i. elenco dei macchinari di riserva disponibili per le apparecchiature critiche finalizzati all'attuazione di

- j. interventi di manutenzione ovvero a fronteggiare eventi di malfunzionamento;
- k. elenco dei bacini di contenimento dei serbatoi di combustibili liquidi con indicazione del relativo volume;
- l. procedura di gestione degli eventi incidentali;
- m. elenco delle verifiche di integrità effettuate e programmate sui serbatoi e sistemi di contenimento nel 2021 e relativi esiti;
- n. elenco delle verifiche effettuate con frequenza mensile nel 2021 sulle strumentazioni automatiche di controllo e sui sistemi di sicurezza dei serbatoi di combustibile liquido e relativi esiti;
- o. registri, e le bolle di accompagnamento relative al 2020 per le forniture di cloruro ferrico e di ipoclorito di sodio;
- p. a fronte della dichiarazione dei quantitativi di acqua riutilizzata riportata nel report annuale, quantitativo di refluo trattato dagli impianti in questione nell'anno 2020;
- q. stime delle emissioni annuali di COV dagli sfiati dei serbatoi di idrocarburi per il 2021;
- r. la seguente documentazione SME:
 - a. ultimi report QAL3;
 - b. i Manuali di Gestione degli SME aggiornati;
 - c. i report riepilogativi dei test di sorveglianza settimanali QAL2 a partire dal 2020;
- s. evidenze dell'implementazione del controllo in continuo del Hg (dati, report, funzionamento analizzatori, eventuali valutazioni di efficienza abbattimento, ecc);
- t. stime delle emissioni annuali di COV di cui al punto 3 dagli sfiati dei serbatoi di idrocarburi per il 2021.

Il Gestore, con nota prot. 8229 del 28/5/2021 ha fornito la documentazione richiesta.

4.1.2 **Risultanze precedenti Visite Ispettive (ordinaria e straordinaria) del 2019**

Si rappresenta che, a seguito della visita ispettiva ordinaria precedente svoltasi nel maggio – giugno 2019, non sono state accertate violazioni; tuttavia, sono state poste alcune condizioni per il Gestore, alle quali il Gestore ha fornito riscontro come descritto nella tabella seguente.

Condizioni	Riscontro
Condizione 1 – Si richiede al Gestore di mantenere in costante aggiornamento la scheda B.12 secondo la reale situazione delle aree dedicate alla gestione dei rifiuti come previsto dalla prescrizione n. 29 del PIB	Il Gestore ha trasmesso la rev. 3 del 3/6/2020 che costituisce l'aggiornamento del modello B.12.1 relativo alle aree di deposito temporaneo rifiuti e la rev. 1 del 3/6/2020 che costituisce il modello B.11.2 per la registrazione della produzione di rifiuti.
Condizione 2 – Si chiede di fornire la relazione finale a completamento di tutte le operazioni relative al ripristino dei luoghi torre T-21 a seguito dell'incendio occorso il 20/3/2019, nonché l'individuazione di misure gestionali adottate dal Gestore per prevenire il ripetersi di eventi simili, come previsto alla prescrizione n. 42 del PIC	Il Gestore con nota prot. 6581 del 29/4/2021 ha trasmesso la relazione finale a completamento di tutte le operazioni relative al ripristino dei luoghi torre T-21 a seguito dell'incendio occorso il 20/3/2019 in cui sono descritte: cause, danni rilevati, stima dei rilasci nell'ambiente, misure di bonifica, ripristino parti di impianto, azioni di miglioramento gestionali e impiantistiche. Alla suddetta relazione sono allegati: Allegato 1 - PO.Q.02 del 25/09/2018: "Controlli da eseguire su navi in attesa in rada in sosta prolungata finalizzati alla prevenzione dei fenomeni di autocombustione Allegato 2 - POSCA01 del 16/07/2018: "Sorveglianza e Controlli Antincendio" Allegato 3 - C1PR-ATEX-01 - Piano interventi di pulizia polveri di carbone (rev.6 del 08/05/2019) Allegato 4 - Adeguamento Impianto Antincendio CIODUE spa Allegato 5 - Ottimizzazione impianto rilevazione incendio-gas impianto nuovo carbonile SAFETY SYSTEMS srl

Visita straordinaria del dicembre 2019 A seguito della visita straordinaria sono state poste 9 condizioni per il Gestore	ARPA Puglia in data 30/6/2020 con nota prot. Unica AOO - 0032 - Protocollo 0041112 - 32 - 30/06/2020 ha trasmesso ad ISPRA il proprio parere sull'ottemperanza del Gestore alle condizioni riportate nel rapporto Conclusivo di visita ispettiva straordinaria. ISPRA concorda con il parere di ARPA Puglia. Pertanto, tutte le condizioni di cui sopra si considerano ottemperate.
---	---

Si rappresenta che, a seguito della visita ispettiva straordinaria precedente svoltasi nel dicembre 2019, era stata accertata una violazione ai sensi dell'art.29quattordices, comma 3, lettera b) del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i. ed erano state poste alcune condizioni per il Gestore, alle quali il Gestore ha fornito riscontro come descritto nella tabella seguente.

Condizioni	Riscontro
Condizioni da 1 a 9 del Rapporto ISPRA	ARPA Puglia in data 30/6/2020 con nota prot. Unica AOO - 0032 - Protocollo 0041112 - 32 - 30/06/2020 ha trasmesso ad ISPRA il proprio parere sull'ottemperanza del Gestore alle condizioni riportate nel rapporto Conclusivo di visita ispettiva straordinaria.
Violazione ai sensi dell'art.29quattordices, comma 3, lettera b) del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i. della prescrizione del PMC paragrafo 5 in merito alla corretta caratterizzazione e classificazione dei rifiuti	La violazione riguardava fatti già accaduti, relativi al periodo dal 05/07/2018 al 12/07/2019, e le relative azioni correttive sono state adottate dal Gestore in attuazione delle condizioni 4, 5, e 7.

In base a quanto sopra, le condizioni poste a seguito delle visite ispettive precedenti (ordinaria di maggio – giugno 2019 e straordinaria di dicembre 2019) si considerano ottemperate.

4.1.3 Risultanze in merito all'analisi documentale ed alla visita in loco eseguite

Si premette che il Gestore ha trasmesso la relazione relativa all'esercizio dell'anno 2020 con nota prot. n.6581 del 29/04/2021. Si evidenzia che i contenuti del rapporto annuale non sono stati forniti in formato excel come indicato al paragrafo 12.9 del PMeC prot. n.7650 del 18/02/2021.

Si ritiene che il Gestore dovrà fornire i contenuti della relazione relativa all'esercizio dell'anno 2021 in formato excel in conformità a quanto indicato nel vigente PMeC (Condizione n.1).

4.1.3.a DISMISSIONE, ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO E CAPACITÀ PRODUTTIVA

Il Gestore con nota prot. 6581 del 29/4/2021 ha trasmesso i certificati di avvenuta bonifica dei serbatoi OCD corredati dai relativi rapporti di prova per i seguenti serbatoi: BM501B, BM503X, BM505A, BM554X.

Il Gestore ha anche trasmesso i certificati gas free per i seguenti serbatoi: S3, S4, S5.

Inoltre, con nota prot. 7692 del 20/5/2021 il Gestore ha comunicato che l'attività di svuotamento dei serbatoi OCD si è conclusa in data 29/12/2020, mentre l'attività di bonifica dei serbatoi si è conclusa in data 10/05/2021; a tale nota sono allegati i certificati gas free.

Il Gestore con nota prot. 6581 del 29/4/2021 ha trasmesso i dati di esercizio della centrale per ciascun gruppo per i primi 4 mesi del 2021: ore di funzionamento, produzione lorda e rendimento.

Per il Gruppo BS2, tenuto conto del DM n.30 del 07/02/2019 che prevedeva l'installazione filtro a maniche ovvero l'utilizzo del gruppo per un massimo di 1500 ore annue, il Gestore ha dichiarato che i lavori di installazione del filtro a maniche non sono stati avviati in quanto è stata autorizzata la dismissione del gruppo entro il 2020.

Sulla base dei dati di esercizio riportati nella relazione relativa al 2020 risulta che il numero di ore di esercizio del gruppo 2 è stato inferiore a 1500; inoltre, sulla base di dati di esercizio riportati in allegato alla nota prot. 6581 del 29/4/2021 risulta che il gruppo 2 è stato fermo nei primi 4 mesi del 2021. Il Gestore ha precisato che, formalmente, dal 1 marzo 2021 il gruppo BS2 è fuori esercizio commerciale.

Il Gestore ha trasmesso con nota prot. 7434 del 14/5/2021 il documento tecnico contenente il piano di cessazione definitiva dell'utilizzo del carbone per i gruppi BS1, BS3 e BS4. In tale documento il Gestore ha riportato le attività necessarie per la dismissione e messa in sicurezza di ciascuna unità produttiva e quelle relative ai sistemi comuni, a partire dall'istante T0 di cessazione dell'utilizzo di carbone per l'alimentazione della Centrale posto pari alla data del 31/12/2025, coerentemente con quanto riportato nell'AIA vigente. Il Gestore ha trasmesso in allegato al suddetto documento il cronoprogramma GANTT degli interventi di messa in sicurezza degli impianti dismessi e l'elenco completo dei serbatoi presenti in impianto e il loro stato attuale di esercizio.

In merito, l'Autorità Competente ha avviato il procedimento di riesame dell'AIA ID106/11531 che si è concluso con provvedimento n.66185 del 18/06/2021 e conseguente aggiornamento del PMC trasmesso dal MITE con nota prot. n.67042 del 22/06/2021.

4.1.3.b EFFICIENZA ENERGETICA

In relazione alla prescrizione 20, il Gestore ha segnalato che in data 15 novembre 2020, in ottemperanza alla prescrizione del Decreto AIA art. 1 comma 2 lettera a), ha inviato all'AC una relazione tecnica in cui sono indicate le motivazioni dell'attuale rendimento elettrico netto effettivo e le azioni gestionali di miglioramento e di monitoraggio per ottimizzare il rendimento elettrico netto effettivo di ciascuna unità di produzione. E' stato aperto un procedimento di riesame AIA (ID106/11081) che si è concluso con un parere istruttorio del 9/2/2021.

Il PIC relativo al tale procedimento (ID106/11081) aggiorna il decreto di riesame AIA n.84/2020 e stabilisce, al punto 1), di ritenere *"soddisfacenti le motivazioni tecniche addotte dal Gestore circa la possibilità che non sia garantito l'ottenimento del valore pari al 34% per il rendimento elettrico netto effettivo su base annua per motivazioni indipendenti dalla volontà del Gestore e che la prescrizione risulta quindi ottemperata"*. Inoltre, nel medesimo decreto, l'Autorità Competente ha *"preso atto, come comunicato dal Gestore con nota prot. 9808 del 26/06/2020, che dal 1° gennaio 2021 il gruppo BS2 è stato messo definitivamente fuori esercizio, ferma restando la possibilità per TERNA di richiedere l'entrata in esercizio di tale gruppo fino al 28 febbraio 2021, unicamente per eventuali situazioni di emergenza del sistema elettrico nazionale, si prescrive al Gestore, per i 3 rimanenti gruppi in esercizio, la realizzazione delle azioni e degli obiettivi dallo stesso proposti nella relazione trasmessa e di seguito riportati:*

- a) *Monitoraggio e controllo in continuo degli scostamenti del consumo specifico rispetto alle condizioni ottimali di riferimento, effettuato tramite:*
 - *utilizzo del sistema EtaPRO, per correggere gli eventuali scostamenti dei parametri di esercizio (aria e combustibile in caldaia, appostamenti macchinari, adeguamenti circuiti di raffreddamento, appostamenti dei drenaggi, ecc.) e attivare tempestivamente gli interventi di manutenzione se necessari;*
 - *controllo quotidiano dei consumi energetici e delle produzioni, con determinazione del consumo specifico diretto con verifica congruenza degli scostamenti e caricamento su sistema ESIM;*
 - *riunioni periodiche di verifica e attivazione di azioni manutentive di medio lungo periodo;*
- b) *Mantenimento ed ottimizzazione performance del condensatore, attraverso interventi di controllo rientrate d'aria, efficienza pompe vuoto e pulizia del fascio tubiero;*
- c) *Ottimizzazione condizioni di esercizio al fine di massimizzare alle diverse condizioni di carico, la temperatura del vapore di riammissione nella turbina di MP;*
- d) *Ottimizzazione dei consumi degli ausiliari elettrici, con interventi di efficientamento energetico (installazione di ulteriori sistemi d'illuminazione a LED, ecc.);*
- e) *Mantenimento efficienza dei sistemi di scarico condense."*

Inoltre, al punto 2), il medesimo decreto prescrive al Gestore di *“inserire nell’ambito del report annuale una specifica relazione che attesti l’attuazione delle suddette misure e dei relativi obiettivi raggiunti. Nell’ambito di tale relazione devono essere rendicontati il valore di rendimento effettivo su base annua conseguito, unitamente alle specifiche modalità di misura dei parametri utilizzati per determinarlo; ed inoltre un resoconto, almeno grafico, sull’andamento temporale durante l’anno, delle potenze medie giornaliere (o su altra base temporale congrua) erogate e delle corrispondenti stime, anche solo teoriche, dei rendimenti elettrici medi conseguiti.”*.

In merito, il Gestore ha rappresentato che la prescrizione n. 1 di tale PIC è in corso di attuazione e la prescrizione n. 2 di tale PIC sarà ottemperata a decorrere dal prossimo rapporto annuale relativo all’anno 2021.

Il Gestore ha fornito l’ *“Istruzione Operativa Azione di monitoraggio e miglioramento del rendimento elettrico”* del 10/01/2021 adottata per definire le azioni da eseguire in ottemperanza alla prescrizione 1 attraverso l’utilizzo del software EtaPRO.

Il Gestore ha precisato che il software EtaPRO consente di agire tempestivamente sui parametri di processo in modo da garantire il miglioramento dell’efficienza in ottemperanza a quanto previsto nella prescrizione n.1.

L’istruzione Operativa prevede la trasmissione giornaliera di un report con l’analisi di dettaglio delle performance del consumo specifico ed i parametri che maggiormente si sono scostati dal target. Il GI ha acquisito copia, a campione, del report giornaliero del 15/06/2021 relativo ad i quattro gruppi da cui si evince che l’unico gruppo in esercizio era il GR4 e che tutti lo scostamento registrato con riferimento a tutti i parametri è compreso nel range $\pm 15\%$ indicato nell’istruzione operativa.

Il GI ha altresì acquisito, a campione, il report mensile di Maggio 2021 e l’ *“elenco delle manutenzioni/controlli effettuati nei primi 5 mesi del 2021 legate al miglioramento de consumo specifico”*.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla relazione annuale 2020 il documento (Allegato 9) in cui sono riportate le attività e gli obiettivi raggiunti nel 2020 in merito al miglioramento del Sistema di Gestione Energia conforme alla norma ISO 50001.

4.1.3.c MALFUNZIONAMENTI, EVENTI INCIDENTALI E RELATIVA COMUNICAZIONE ALL’AC

Il Gestore ha dichiarato che nel 2020 non sono avvenuti eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull’ambiente; mentre gli eventuali accadimenti verificatisi vengono annotati su apposito registro, così come previsto dalla prescrizione n.82 del PIC.

Il Gestore, su richiesta del GI, ha dichiarato che nei primi 5 mesi del 2021 non si sono verificati eventi incidentali.

Con riferimento alla *“Comunicazione evento incidentale”* di cui alla nota prot. ENEL-PRO-23/07/2020-0011210 ed alle successive richieste del G.I., il Gestore ha fornito la relazione relativa ai valori di NH3 nel mese di Luglio 2020.

Nella relazione, sono stati descritti gli eventi occorsi il giorno 23 Luglio 2020 che hanno comportato lo sfioramento del limite orario dell’ammoniaca NH₃. Tale evento viene attribuito ad un’anomalia dell’analizzatore, definita come *“una rientrata d’aria”* sul sistema di campionamento dello SME del camino GR3, che avrebbe determinato errate concentrazioni di O₂ pari al 17-18 % al posto delle normali concentrazioni di O₂ pari all’11%.

Il Gestore ha comunicato ed è intervenuto repentinamente per risolvere l’anomalia e sono state intraprese delle azioni correttive quali la formazione dei Coordinatori di Esercizio in Turno (CET), dei Capi Turno (CT) e soprattutto l’implementazione nel Sistema di Supervisione (SdS) di un allarme per segnalare concentrazioni di ossigeno superiori al 14.5%.

Alla luce di quanto esposto non si riscontrano criticità da parte del G.I. in merito alla gestione dell’anomalia e alle azioni di miglioramento adottate.

4.1.3.d MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA

In merito al procedimento ID 106/1146 relativo all’ *“installazione n.2 impianti di generazione/purificazione/distribuzione idrogeno”*, il Gestore specifica che si tratta dell’impianto di produzione di H₂ utilizzato per raffreddamento alternatori in aggiunta all’H₂ già approvvigionato in bombole. Tale procedimento (risalente al 2017) si è concluso con il PIC emanato in data 8/1/2018 che autorizzava questo impianto. Il Gestore

dichiara che l'impianto non è stato ancora realizzato perché il procedimento autorizzativo a carico del MISE (legge 55/2002) si è concluso con emissione del Decreto 55/02/2021 del 10/3/2021.

Il Gestore con nota prot. 6581 del 29/4/2021 ha trasmesso il programma delle fermate per manutenzione previste nel 2021 e che sono le seguenti:

- BS1: 3 settimane dal 12/09 al 02/10/2021
- BS3: 7 settimane dal 01/11 al 19/12/2021
- BS4: 3 settimane dal 19/08 al 08/09/2021

Il Gestore ha trasmesso, in allegato alla relazione annuale 2020, il documento "Impianti e apparecchiature critiche" che descrive le modalità di definizione dell'elenco delle apparecchiature, delle linee, dei serbatoi, della strumentazione e delle parti di impianto ritenuti critici/rilevanti dal punto di vista ambientale. Nel suddetto documento a pag. 5 è riportato che "L'elenco comprende le apparecchiature, le linee e i serbatoi contenenti sostanze classificate pericolose ai sensi del DM 28.02.2006 ". **Il GI segnala che il DM 28.02.2006 è superato dal Regolamento 1272/2008 e ritiene che il Gestore debba aggiornare di conseguenza la documentazione fornita (Condizione n. 2).**

Il suddetto elenco risulta altresì privo degli Allegati 1 e 2 relativi, rispettivamente, all'elenco degli impianti ed apparecchiature critiche e relativi controlli e attività manutentive ed all'elenco dei serbatoi e relativi controlli periodici di integrità e funzionalità degli stessi. Si ritiene che il Gestore debba integrare la relazione annuale con tali informazioni (Condizione n. 2).

Il Gestore con nota prot. 8229 del 28/5/2021 ha trasmesso l'elenco delle manutenzioni effettuate nel 2020 sulle apparecchiature critiche come estratto da SAP degli interventi nell'anno 2020. Il GI ha rilevato che su tale elenco non è riportato l'esito delle manutenzioni. Il Gestore ha precisato che l'elenco fornito si riferisce alle apparecchiature che sono state assoggettate a manutenzione e non è comprensivo di tutte le verifiche effettuate ossia anche delle verifiche che non hanno rivelato l'esigenza di interventi manutentivi.

Si ritiene che il Gestore debba aggiornare l'elenco degli interventi di cui sopra riportando l'esito delle manutenzioni fornendone copia entro 30 giorni (Condizione n.3)

Il Gestore con nota prot. 8229 del 28/5/2021 ha trasmesso l'elenco delle verifiche di integrità dei serbatoi e dei relativi bacini di contenimento. Il G.I. ha rilevato che su tale elenco non è riportato l'esito delle verifiche di integrità.

In sede di sopralluogo, con riferimento al "SERBATOIO CILINDRICO IN ACCIAIO CONTENENTE SODIO SOLFURO (20 mc) "A"", il GI ha visionato ed acquisito copia, a campione, dei seguenti certificati:

- prot.790-20/BS del 18/12/2020 relativo al "Rapporto finale di esame visivo" del 12/10/2020 da cui si evince la seguente nota "DEGRADO DELLA VERNICE, OSSIDAZIONE E PITTING NELLA PARTE INFERIORE NON ESSENDO A CONOSCENZA DEI DATI E NON AVENDO UN DISEGNO COSTRUTTIVO RELATIVO AL COMPONENTE IN ESAME E' STATO ESEGUITO UNO SKETCH RAPPRESENTATIVO";
- prot.791-20/BS del 18/12/2020 relativo al "Rapporto di ispezione finale "spessimetria ad ultrasuoni"" del 12/10/2020 da cui si evince la seguente nota "NON ESSENDO A CONOSCENZA DEI DATI E NON AVENDO UN DISEGNO COSTRUTTIVO RELATIVO AL COMPONENTE IN ESAME E' STATO ESEGUITO UNO SKETCH RAPPRESENTATIVO PER QUANTO CONCERNE L'INTEGRITA' DEL SERBATOIO L'OMOGENEITA' DEGLI SPESSORI RILEVATI SUL MANTELLO E SUI FONDI NON LASCIA PRESUPPORRE LA PRESENZA DI SOTTOSPESSORI"

Si ritiene che il Gestore debba aggiornare l'elenco degli interventi di cui sopra riportando l'esito delle verifiche eseguite (sia di ispezione visiva che d'integrità) e l'indicazione di eventuali azioni conseguenti (Condizione n.3)

4.1.3.e MATERIE PRIME, COMBUSTIBILI, RISORSE IDRICHE, CONSUMI ENERGETICI

Nella relazione annuale relativa al 2020 il Gestore ha riportato le informazioni in merito a materie prime, combustibili e consumi energetici conformemente a quanto richiesto dal PMC.

Per quanto riguarda i consumi idrici, il Gestore ha trasmesso in allegato alla relazione 2020 la Tabella 5 in cui sono riportati i consumi idrici del 2020 suddivisi per tipologia / provenienza. In particolare, sono stati riportati i consumi di: acqua mare, acqua potabile, acqua industriale da falda (pozzi) e acqua da invaso del Cillarese (contratto con Consorzio

ASI). Inoltre, sono stati indicati i quantitativi di acque trattate nelle linee degli impianti ITAR e ITSD riutilizzate in centrale e le quantità di acque meteoriche inviate alle vasche 113 e 43B.

Il GI ha rilevato che, nella tabella riportata al paragrafo 2.1 del PMC per le acque trattate nelle linee dell'ITAR e ITSD e riutilizzate in centrale, è prevista l'annotazione delle modalità di riutilizzo. Nella relazione annuale 2020 tabella 5_consumo risorse idriche, tale informazione non è stata riportata. Il Gestore ha precisato che i dati riportati nella relazione annuale 2020 afferiscono al PMC allegato al DM 174/2017 ove non era richiesta tale annotazione. Il Gestore ha dichiarato che tale annotazione, come richiesta dal PMC attualmente in vigore, sarà presente a decorrere dalla prossima relazione annuale.

Nel paragrafo 8.7 del PIC, il Gestore ha dichiarato di operare in assetto Zero Liquid Discharge con ricircolo pari al 100% di tutte le acque di processo, pertanto in condizioni normali i contributi provenienti dagli impianti ITAR, ITAA e ITSD sono azzerati.

Il Gestore con nota prot. 8229 del 28/5/2021 ha trasmesso il diagramma di flusso complessivo, con l'indicazione dei flussi in ingresso ed in uscita dai sistemi di trattamento; il Gestore ha anche dichiarato che la centrale di Brindisi è attualmente in assetto ZLD, non si configura alcuna emissione nel corpo recettore e le quantità di refluo trattato negli impianti ITAR e ITSD corrispondono alle quantità di acqua riutilizzata per usi industriali.

4.1.3.f EMISSIONI IN ATMOSFERA

Il gestore ha inviato la nota prot. 6641 del 30/04/2021 con cui comunica l'applicazione dei nuovi VLE su media giornaliera e media annuale per i parametri monitorati in continuo SO₂, NO_x, CO e Polveri ed ha trasmesso i rapporti di verifica annuale AST per gli analizzatori SO₂, CO, NO_x, Polveri, O₂ e H₂O (prove eseguite nel 2020), relativi allo SME installato sulle quattro unità.

Il Gestore con nota prot. 8229 del 28/5/2021 ha trasmesso:

- ultimi report QAL3 e test di sorveglianza settimanale QAL2;
- i Manuali di Gestione degli SME aggiornati;
- evidenze dell'implementazione del controllo in continuo del Hg (dati, report, funzionamento analizzatori, eventuali valutazioni di efficienza abbattimento, ecc).

Il Gestore, su richiesta del GI, ha dichiarato che, in merito alle QAL3 per polveri e SO₂, tali verifiche non sono previste poiché per SO₂ si effettua la calibrazione settimanale e per le polveri viene effettuato un controllo ogni 8 ore. Il Gestore, su richiesta del GI, ha dichiarato che non vi sono state indisponibilità di dati SME per un periodo superiore alle 48 ore nei primi 5 mesi del 2021.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla relazione annuale 2020 l'Allegato 7 in cui sono riportati i dati relativi al monitoraggio delle emissioni secondarie convogliate e l'Allegato 8 ove è riportata la relazione relativa alla valutazione delle emissioni convogliate da sorgenti non significative per l'anno 2020.

Il Gestore, nella relazione annuale 2020, ha precisato che per effettuare il calcolo delle emissioni massiche, sono state considerate le concentrazioni degli inquinanti e le misure di portata fumi ottenute nel corso della campagna di caratterizzazione delle sorgenti emissive non significative eseguita da CESI dal 12/08/20 al 19/11/20 e le ore di funzionamento.

Inoltre, il Gestore ha trasmesso in allegato alla relazione 2020 la Tabella 8 in cui sono riportati i quantitativi totali emessi di ciascun inquinante per ciascun punto di emissione.

Il Gestore, su richiesta del GI, dichiara che a seguito dell'installazione sul gruppo BS1, BS3 e BS4 dell'analizzatore in continuo per il Hg propone di non proseguire con l'installazione del campionatore "allinone" anche perché nella nuova AIA non è prescritto, giacché è prescritto il campionamento in continuo del Hg.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla relazione annuale 2020 l'Allegato 2 in cui sono riportati i dati relativi alle emissioni annuali da componenti soggetti a LDAR ed ha dichiarato che la prossima campagna LDAR sarà effettuata entro il 2021.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla relazione annuale 2020 (Allegato3) i rapporti relativi alle campagne di misura semestrali relative al monitoraggio delle polveri derivanti dallo stoccaggio, la movimentazione e la gestione dei materiali solidi quali calcare, gessi e ceneri.

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla relazione annuale 2020 (Allegato 4) i report mensili predisposti dal Centro Regionale Aria di ARPA Puglia, che gestisce le reti QA di Enel sulla base delle due convenzioni in atto tra ARPA ed ENEL, relative ai dati delle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria RRQA (Del. DG 71/2021) ed all'Area Portuale sulla banchina di Costa Morena (Del. DG 127/2020).

Con nota prot. PRO/TGI/COAL/PP-BS n.10355 del 02/07/2021, il Gestore ha trasmesso la documentazione di riscontro alle richieste formulate dal G.I. in occasione della riunione di chiusura dell'attività ispettiva svoltasi in data 23/06/2021. In allegato alla suddetta nota, il Gestore ha fornito la relazione denominata *"Riscontro al verbale di chiusura attività di controllo ordinario AIA del 23/06/2021 GESTIONE SME"*.

- In merito al punto 1 "Report QAL3", si rappresenta quanto segue.

Si premette che, in merito alle richieste del G.I. di acquisire i Report QAL3 dei Gruppi produttivi GR1, GR3, GR4 formulate con comunicazione di avvio ispezione di cui alla nota ISPRA prot. n.25286 del 17/05/2021, il Gestore non ha fornito i report QAL3 delle Polveri, SO₂ e NH₃.

Con la suddetta nota, il Gestore ha dichiarato che, per i parametri SO₂ e Polveri, l'assicurazione di qualità dei dati elementari avviene mediante calibrazioni periodiche (ogni 8 giorni), mentre per il parametro NH₃ avviene in continuo secondo procedure interne dell'Azienda.

Il GI rileva che il riscontro fornito non soddisfa le richieste avanzate e, al contempo, non motiva né tantomeno giustifica la mancata implementazione delle QAL3 (Carte di controllo o Carte CUSUM) previste dalla norma tecnica UNI EN 14181.

Inoltre, nel Manuale di Gestione dello SME (Rev.5 del 2018) non sono esplicitate le suddette procedure (calibrazioni di 8 gg per SO₂ e Polveri, continue per NH₃) implementate dal Gestore per l'assicurazione di qualità dei dati SME.

Pertanto, si riscontra la non corretta applicazione della norma UNI EN 14181:2015 per la mancata implementazione delle QAL3 presso gli SME del GR1, GR3 e GR4 per i parametri SO₂ e Polveri prevista dal paragrafo 10.1 del PMeC (Non Conformità n.1).

Inoltre, con riferimento a quanto riportato nel verbale di chiusura dell'ispezione del 23/06/2021, si rileva che il test di sorveglianza settimanale QAL2 non prevede il controllo dell'NH₃. Pertanto è necessario implementare tale monitoraggio conformemente alla norma UNI EN 14181:2015 (Diffida n.1).

- In merito al punto 2 "QAL2", si rappresenta quanto segue.

Per il parametro NH₃ il Gestore dichiara che è stata verificata e confermata la condizione $y=x$ determinata durante la QAL2, dato che le coppie di dati risultano essere inferiori al LOQ.

A riguardo, il GI osserva che tale situazione è non generalizzabile per tutti i Gruppi. Infatti, dall'analisi dei dati medi orari SME (normalizzati e corretti all'ossigeno di riferimento) rilevati nel 2021 per il GR4, i valori di NH₃ risultano prevalentemente superiori al LOQ. Ciò comporta la necessità di effettuare nuovamente la QAL2 per il parametro NH₃ presso il GR4. **Si ritiene che il Gestore debba effettuare le QAL2 del parametro NH₃ distintamente per i tre GR in esercizio entro 60 giorni (Diffida n.1).**

Si evidenzia che tali circostanze non sono esplicitate nel Manuale di Gestione dello SME (cfr. Non Conformità n.1).

- In merito al punto 3 "Parametro CO", si rappresenta quanto segue.

In merito ai valori costanti delle concentrazioni medie orarie del parametro CO registrate dallo SME con l'impianto in esercizio regolare, il Gestore ha dichiarato che tale evenienza si verifica quando si raggiunge una condizione di equilibrio tra combustibile e comburente-. Variazioni apprezzabili di CO si registrano invece quando si verificano variazioni di carico con conseguente squilibrio tra la portata di aria e carbone. Alla luce di quanto dichiarato dal Gestore, non si riscontrano criticità.

- In merito al punto 4 “Parametri rette per SO₂ e CO su server”, si rappresenta quanto segue.

Il G.I. durante il sopralluogo presso la sala di controllo, dove sono ubicati i server SME dei gruppi GR1, GR3, GR4, ha richiesto come documentazione integrativa gli screenshot relativi ai valori medi orari registrati dagli SME e ai coefficienti A e B delle rette di taratura QAL2 dei parametri NH₃, SO₂, NO_x, CO, e PTS.

È stata altresì verificata la corretta implementazione nel software (a sistema) dei parametri ottenuti dalla QAL2 (parametri della retta di taratura) come previsto dalla norma tecnica UNI EN 14181.

A riguardo, il G.I osserva che, per l'analizzatore ULTRAMAT 6E deputato alla misurazione del CO, i parametri della retta QAL2 e il rispettivo range di validità in corrispondenza del gruppo **GR4** sono i seguenti:

Analizzatore	Pendenza	Intercetta	Range valido
ULTRAMAT 6E-CO Lo	1.000	-0.160	174.7

Il Gestore, nel 2018, aveva trasmesso la nota prott.574/2018 (acquisita al prot. n.1787 del 10/01/2018 di ARPA Puglia) avente per oggetto “Anomalia analizzatore CO” in cui comunicava la sostituzione dell'analizzatore con un nuovo strumento, la cui taratura QAL2 e il relativo report sono stati acquisiti al prot. n. 42939 del 29/06/2018 di ARPA Puglia. I parametri della retta QAL 2 e il range di validità per il CO all'interno di tale report coincidono con i coefficienti delle QAL2 forniti durante la presente ispezione.

Al contrario, dai rapporti di prova AST n.19MIRP064-00 dell'anno 2019 e n.20EMIRP057-00 dell'anno 2020 (acquisiti al prot. n. 17452 del 18/03/2020 e n. 22682 del 01/04/2021 di ARPA Puglia) i valori della retta di taratura di riferimento per lo stesso parametro **CO** risultano:

Analizzatore	Pendenza	Intercetta	Range valido
ULTRAMAT 6E-CO Lo	1.000	-1.41	372.18

Tali valori derivano dalla retta di taratura QAL2 effettuata nel 2016 (trasmessa con nota acquisita al prot. n.1931 del 16/01/2017 di Arpa Puglia), mentre risultano implementati a sistema i parametri della QAL2 della CO relativa all'anno 2018.

Alla luce di quanto esposto, si rileva che, nelle **AST del 2019 e 2020, per la verifica della linearità della retta di taratura è stato effettuato il confronto con parametri ricavati dalla QAL2 del 2016 e non dall'ultima QAL2 effettuata nel 2018.**

Si riscontra, dunque, la non corretta applicazione della norma UNI EN 14181:2015, prevista dal paragrafo 10.1 del PMeC anche con riferimento all'esecuzione della verifica AST per il parametro CO al GR4 negli anni 2019 e 2020 (cfr. Non Conformità n.1).

In merito al parametro SO₂ rilevato ai diversi GR, il GI osserva che le date di implementazione dei parametri delle QAL2 non risultano coerenti con le date di implementazione ai Server SME delle rette di taratura “y=x” in occasione delle variazioni del fondo scala degli analizzatori da 600 (mg/Nm³) a 400 (mg/Nm³). **Si ritiene che il Gestore debba verificare la correttezza delle date di implementazione dei parametri delle QAL2, e laddove necessario, procedere all'aggiornamento delle stesse entro 60 giorni (Condizione n.4)**

4.1.3.g SCARICHI IDRICI, ACQUE SOTTERRANEE, SUOLO E SOTTOSUOLO

In merito al progetto di realizzazione delle vasche per le acque meteoriche di dilavamento e di prima pioggia per l'adeguamento al regolamento regionale 26/2013, presso la centrale termoelettrica di Brindisi Sud “Federico II”, il Gestore, su richiesta del GI, ha dichiarato di aver ottenuto l'autorizzazione dal MISE (legge 55/2002) nel 2020; attualmente sono iniziati i lavori che si prevede saranno completati presumibilmente entro il 2021.

In merito all'art. 4 comma 2 DM 84 del 21/04/2020 che prevede la “Georeferenziazione informatica dei punti degli scarichi idrici, ai fini dei relativi censimenti su base regionale e nazionale, sulla base delle indicazioni tecniche e nel rispetto delle tempistiche che saranno fornite da ISPRA nel corso dello svolgimento delle attività di monitoraggio e controllo”, **il GI ritiene che il Gestore debba inviare la georeferenziazione informatica dei punti di scarichi idrici in modalità analoga a quella utilizzata per la georeferenziazione dei punti di emissione in atmosfera (Condizione n. 5)**

Il Gestore ha trasmesso in allegato alla relazione annuale 2020 i dati relativi agli autocontrolli agli scarichi riportando la quantità emessa di ciascuno dei parametri regolamentati per ogni punto di scarico.

In particolare, nella Tabella 10 allegata alla relazione annuale 2020 sono riportati:

- Parametri in continuo
- Parametri in discontinuo mensile
- Parametri in discontinuo semestrale
- Radioattività

Il Gestore nella relazione annuale 2020 ha precisato che nel corso dell'anno gli scarichi S5S e S9S non sono mai stati attivati e, di conseguenza, non è stato eseguito alcun controllo.

In merito allo scarico parziale S9S, il Gestore, su richiesta del GI dichiara che nei primi 5 mesi del 2021 tale scarico non è stato mai attivato.

Per quanto riguarda la rete fognaria, il Gestore nella relazione 2020 ha dichiarato che tutte le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, comprese quelle potenzialmente derivanti dai controlli, vengono gestite e archiviate da apposito sistema informatizzato aziendale definito SAP. Per l'anno 2020 non si sono rilevate criticità.

Il Gestore ha inviato in allegato alla relazione annuale 2020 la relazione sui risultati del monitoraggio acque di falda - Anno 2020. Nella suddetta relazione è riportato che:

- i ricorrenti superamenti dei solfati, e del boro limitatamente alla prima coppia di piezometri (piezometro P103), non sono associabili alle attività dello stabilimento ma ad un fenomeno diffuso di salinizzazione della falda superficiale, come deducibile dai valori nei piezometri a monte superiori rispetto a quelli dei piezometri a valle;
- i "singoli superamenti" sono plausibilmente associabili all'intenso sfruttamento agricolo dell'area o altri fenomeni di diversa natura, mentre la presenza di cloruri e solfati e di naturali fenomeni ossidoriduttivi favorisce la solubilizzazione di elementi come il manganese ed il ferro.

Il GI rileva che la centrale ricade all'interno del SIN di Brindisi. Il Gestore ha stipulato con il MATTM nel 2010 l'atto transattivo per cui l'iter amministrativo relativo agli interventi di bonifica della falda possono ritenersi conclusi.

Inoltre si segnala che, nel corso della videoconferenza di chiusura attività, su richiesta del GI, il Gestore ha dichiarato che nei primi 5 mesi del 2021 gli autocontrolli di cui al capitolo 4 del PMC del 17/2/2021 sono stati condotti con le frequenze previste dal PMC e non sono stati rilevati superamenti dei VLE per i parametri regolamentati.

4.1.3.h RIFIUTI

Il Gestore ha inviato in allegato alla relazione annuale 2020 la Tabella 11 in cui sono riportati su base mensile: codici CER, descrizione del rifiuto, quantità prodotta, destinazione.

Inoltre, il Gestore ha inviato in allegato alla relazione annuale 2020 l'Allegato 10 in cui sono riportate le aree di deposito temporaneo rifiuti e l'Allegato 5 in cui è riportato il piano di riduzione e recupero dei rifiuti.

La prescrizione n. 5 del paragrafo 5 del PMC (pag. 47) prevede che le informazioni da riportare nel rapporto annuale devono essere specificate mensilmente con relativo raffronto allo stesso mese dell'anno solare precedente. Questa informazione manca nel rapporto annuale 2020.

Il Gestore, su richiesta del GI, fa presente che tale prescrizione è prevista nel nuovo Decreto AIA, pertanto, sarà ottemperata a decorrere dalla prossima relazione annuale.

Il Decreto di riesame AIA dell'installazione è stato pubblicato in GU n.124 del 15/05/2020 (data di vigenza) e la data di piena attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo è il 15/11/2020, come da comunicazione del Gestore nota Enel-PRO-13/11/2020-0016968, considerando i 6 mesi successivi al rilascio del Decreto AIA concessi allo stesso per avviare il Piano di Monitoraggio e Controllo e concordare con l'Ente di Controllo il cronoprogramma per l'adeguamento e completamento del sistema di monitoraggio prescritto (Decreto: articolo 5 comma 2).

4.1.3.i RUMORE

Il Gestore nella relazione annuale 2020 ha dichiarato che la prossima campagna di misura è prevista nel 2023.

4.1.4 Attività di verifica relative alla visita in loco

In data 16 giugno 2021 si è svolta la visita in loco nell'ambito della quale il GI ha eseguito il sopralluogo presso le seguenti aree:

- Molo
- Torre 4
- Dome B
- Torre 21
- Sala macchine – piano turbine – quota 12
- Sala controllo
- Deposito olii esausti
- Depositi rifiuti
- Registro di carico scarico rifiuti
- ITAR
- Serbatoi OCD
- Deposito reagenti chimici
- HSE Gestionale SAP
- Cabine SME e SME
- Area deposito ipoclorito

Inoltre, il GI ha acquisito, oltre a rilievi fotografici, anche la seguente ulteriore documentazione:

- Estratto EtaPRO ed elenco delle manutenzioni/controlli effettuati nei primi 5 mesi del 2021 legate al miglioramento del consumo specifico;
- Aggiornamento piano di gestione delle acque;
- Istruzione operativa per il rendimento elettrico;
- Dati relativi allo scarico da nave carboniera Alexandria;
- Relazione evento ammoniacca luglio 2020;
- Documenti inerenti la gestione dei rifiuti;
- Certificati ispezioni serbatoio sodio sofluro;
- Certificati bombole;
- Consumi giornalieri ipoclorito 2021;
- Estrazione SAP – pulizie in T21;
- Grafico produzione BS2 2021;
- Sinottici SME.

Il dettaglio di quanto visionato dal GI nel corso della visita in loco è riportato nel verbale di chiusura attività, al quale si rimanda; qui di seguito si riportano soltanto gli elementi particolarmente salienti e/o che hanno indotto il GI a formulare delle condizioni per il Gestore.

4.1.4.a MOLO

Il GI si è recato presso il molo ove è presente la banchina, lunga 500m circa, in concessione, per l'attracco delle navi che trasportano il carbone. Al momento del sopralluogo non erano in corso operazioni di scarico carbone. Sono presenti due punti di attracco (lato radice e lato testata); sul lato testata sono presenti due scaricatori di tipo continuo mediante catena a tazze che viene calata in stiva; dalle tazze il carbone viene caricato in colonna e da qui su disco rotante, quindi su un nastro orizzontale e poi avviato sull'asse attrezzato fino al dome. Il tutto viene effettuato al chiuso. Le acque meteoriche sono sottoposte a trattamento di tipo meccanico (dissabbiatura, disoleatura, filtrazione,

sedimentazione) e successivamente, vengono stoccate nei serbatoi BM 501 A e BM 505B per essere riutilizzate in centrale per usi industriali. Il sedimentato è smaltito come rifiuto.

Il GI ritiene che il Gestore debba fornire la planimetria della rete di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche e del relativo impianto di trattamento (Condizione n. 6)

Il GI chiede al Gestore quale sia l'ubicazione del gruppo diesel generatore elettrico d'emergenza mobile (potenza circa 300 KW) e il Gestore dichiara che tale generatore al momento del sopralluogo era posizionato in area di Centrale, in prossimità vasca 113, area Sicilia.

Il GI ritiene che il Gestore debba fornire una nota in cui siano indicati i posizionamenti dei gruppi elettrogeni di emergenza dell'area banchina (Condizione n. 7).

4.1.4.b TORRE T4

Il GI si è recato presso la torre 4 ove il carbone è trasferito tramite tramogge. Al momento del sopralluogo la Torre T4 e tutto l'asse attrezzato risultano fermi, in quanto non risultano in corso operazioni di scarico carbone. Il Gestore ha spiegato che è presente un sistema di atomizzazione ad acqua per mitigare l'eventuale formazione di polveri. In caso di anomalia di tratti dell'asse attrezzato è possibile effettuare uno scarico su gomma (trasporto corto) e bypassare il tratto interessato dell'anomalia. Il Gestore ha precisato sempre durante il sopralluogo, che durante lo scarico dell'ultima nave prima della presente attività di controllo, si è verificata la rottura di un tamburo di un nastro trasportatore. La nave è stata quindi spostata dalla testa alla radice del molo. In seguito una parte del percorso è stato comunque effettuato su gomma, ma essendo considerato di tipo "corto" non verrà computato nella percentuale del trasporto su gomma.

Nel caso di indisponibilità dei nastri o di una parte dei nastri, lo scarico avviene con benne su camion usando gli opportuni accorgimenti del caso per limitare la formazione di polverosità.

Il Gestore ha anche spiegato che è presente un sistema di recupero del polverino mediante ribaltamento del nastro, visionabile dall'interno della torre 4 ove si è recato il GI. Il Gestore, su richiesta del GI, ha spiegato che il "trasporto corto" non è compreso nella relazione mensile che il Gestore invia agli Enti di controllo relativa al trasporto su gomma.

Il Gestore, a tal proposito, ha fatto presente che nel decreto AIA vigente è specificato (prescrizione 7 del PIC) che la percentuale di carbone trasportato su gomma si riferisce al trasporto lungo, ossia al trasporto che va dalla banchina fino alla centrale Brindisi Sud.

Si ritiene che anche il trasporto corto debba essere comunque rendicontato nella relazione mensile indicando data, quantitativo e lunghezza del percorso effettuato su gomma (Condizione n.8).

Il GI ha rilevato che è presente una canaletta di raccolta delle acque di torre che sono raccolte in vaschette e poi, previa sedimentazione, sono rinviate in centrale. Il sedimentato è smaltito come rifiuto.

4.1.4.c DOME B

Il G.I. si è recato presso il Dome B, ove ha visionato la struttura interna in legno ed ha rilevato la presenza di aperture fisse ai lati e in alto che consentono una aerazione permanente, la circolazione naturale evita il trascinamento di particolato all'esterno.

All'interno del dome sono presenti 16 termocamere (set point 40 °C e allarme a 50°C) oltre a un cavo perimetrale termosensibile. Sono anche presenti rivelatori di CO e cannoni monitori di spegnimento che garantiscono una protezione attiva antincendio. Il Gestore ha spiegato che il carbone viene caricato dal dome in ordine radiale garantendo il criterio del first in first out; soltanto in caso di surriscaldamento, previa verifica che non si tratti di un hot spot, viene data precedenza al lotto surriscaldato. Altrimenti la porzione surriscaldata viene ricircolata mediante prelievo con reclaimer e riposizionamento su nastro trasportatore.

4.1.4.d TORRE 21

Il G.I. si è recato presso la Torre T 21. La torre il giorno 20.03.2019 è stata oggetto di principio di incendio sul tratto iniziale del nastro carbone denominato N46, posizionato all'interno della torre T21 nella zona di caricamento del carbone dai nastri N42 e N43 e posto ad un'altezza di 33 m dal piano stradale. Il Gestore ha dichiarato che in merito

all'incendio, sono intervenuti in automatico prontamente i sistemi di spegnimento incendio con acqua frazionata ed è stata immediatamente attivata la procedura di emergenza prevista per tale tipologia di eventi, con conseguente immediata attivazione della squadra interna antincendio e contestuale richiesta di intervento dei Vigili del Fuoco. Il pronto intervento sia dei sistemi automatici di spegnimento incendi che della squadra antincendio interna ha consentito il confinamento del focolaio di incendio all'interno dei blindaggi del nastro N46.

Il Gestore ha altresì dichiarato che l'incendio si è innescato nel vano inferiore della testata del nastro N46, probabilmente a causa di un fenomeno di autocombustione del carbone. Il calore sviluppatosi ha comportato la rottura del tappeto del nastro (realizzato in gomma autoestinguente), il danneggiamento delle selle di carico e dei rulli di scorrimento, nonché parziali deformazioni delle carpenterie metalliche non strutturali e dei pannelli di chiusura laterali. L'incendio è rimasto completamente confinato all'interno dei blindaggi del nastro, mentre i gas caldi risaliti lungo le canale di caricamento dai nastri superiori hanno provocato la rottura del tappeto del nastro N43 e la deformazione del tappeto del nastro N42, con parziale danneggiamento degli organi meccanici di scorrimento. Non sono stati rilevati danni da esposizione a fiamme o calore intenso, esternamente ai blindaggi dei nastri; inoltre, tutte le strutture portanti in calcestruzzo e carpenteria metallica, nonché tutta l'impiantistica elettrica presente ai piani della torre sono risultate integre.

Le azioni di miglioramento messe in atto al fine di evitare il ripetersi dell'evento accaduto sono descritte nel documento "relazione finale relativa al principio di incendio presso torre T21" trasmesso dal Gestore al GI in data 28 maggio 2021.

Durante il sopralluogo si è constatato che non vi era movimentazione di carbone. I nastri in arrivo e partenza e l'intera struttura risultano adeguatamente protetti. Si è constatato che erano in corso le pulizie dei locali facenti parte della Torre (visionata "lista ordini e operazioni" estratta dal sistema SAP).

Il GI raccomanda al Gestore di provvedere alla normale pulizia degli ambienti (secondo procedure ed istruzioni operative adottate a seguito dell'incendio) al fine di evitare eventuali cumuli di carbone tali da provocare potenziali atmosfere esplosive ed inneschi di incendi (Condizione n. 9)

4.1.4.e SALA MACCHINE – PIANO TURBINE – QUOTA 12

Il Gestore ha spiegato il ciclo di funzionamento delle Turbine a Vapore con i relativi surriscaldamenti nonché spillamenti. L'impianto include una turbina ausiliaria di potenza 30MW a servizio dell'alimentazione acqua in caldaia. Viene utilizzato anche idrogeno per il raffreddamento dell'alternatore. Al momento l'idrogeno è approvvigionato in bombole, è in corso un progetto di autoproduzione di idrogeno come complemento all'idrogeno approvvigionato in bombole.

Il GI ha rilevato la presenza di un cassone etichettato contenente ricambistica per attività di manutenzione all'alternatore.

Il GI ritiene che tale area debba essere delimitata da apposito nastro e cordolo (rosso e bianco) e dotata di cartello indicante che si tratta di area dedicata all'attrezzatura per manutenzione (Condizione n. 10)

Il GI ha rilevato la presenza di un container chiuso con lucchetto senza che vi fosse apposta alcuna etichettatura e/o indicazione del contenuto. Il Gestore ha dichiarato che si tratta di un container destinato allo stoccaggio di attrezzature per manutenzione.

Il GI ritiene che tale container debba essere apribile per consentire ispezioni e/o verifiche non solo da parte dell'Ente di controllo, ma anche da parte dello stesso Gestore e che vi debba essere apposto adeguato cartello indicante il contenuto (Condizione n. 11)

Il GI ha rilevato la presenza di una vaschetta di piccolo volume contenente sostanza oleosa che il Gestore ha dichiarato provenire da perdite olio drenaggio dei filtri del gruppo 2 attualmente non più in servizio. Analoga vaschetta è stata rinvenuta in prossimità del gruppo.

Il GI ritiene che il Gestore debba prestare maggiore attenzione all'housekeeping e alla gestione delle suddette sostanze oleose onde evitare eventuali sversamenti in sala macchine (Condizione n. 12)

Il GI ha rilevato la presenza di sei cassonetti per rifiuti dei quali soltanto due riportavano l'indicazione del rifiuto contenuto (15.01.10* e 15.02.02).

Si evidenzia che nella scheda "B.12.1 Aree di deposito temporaneo di rifiuti", riportata in Allegato 10 al rapporto annuale non indicata tale area e che la prescrizione n.54 del PIC prevede che *"qualsiasi variazione delle aree e dei locali in cui si svolge l'attività di deposito temporaneo dovrà essere comunicata nel rapporto annuale"*. Si ritiene, dunque, che il Gestore non ha provveduto all'identificazione di tale deposito temporaneo di rifiuti in conformità alla prescrizione 54 dell'atto autorizzativo ed alla gestione dello stesso in conformità alla prescrizione 49 del PIC (Non Conformità n.2).

4.1.4.f SALA CONTROLLO

Il GI si è recato presso la sala controllo ove ha preso visione a DCS dello stato di marcia dell'impianto. In particolare, il gruppo 4 in servizio e il gruppo 3 in hot stand by. Il GI ha preso visione del sistema EtaPRO che consente di monitorare e gestire 14 parametri di processo. Il GI ha verificato che in sala controllo è disponibile l'istruzione operativa per la gestione del sistema EtaPRO. E' stato osservato dal GI come siano monitorati i 14 parametri di processo allo scopo di monitorare e migliorare il rendimento elettrico della CTE. Ciascuno di questi parametri è riferito ad un valore di target. Il parametro più importante per il mantenimento è quello relativo alle performance del condensatore. Nel caso di diminuzione del rendimento riconducibile a tale parametro, si interviene mediante pulizia dei fasci tubieri oppure mediante la verifica di eventuali entrate di aria al condensatore con l'ausilio di gas elio, qualora non si siano riscontrate, da controlli di esercizio, problematiche che hanno causato tali scostamenti del parametro per il condensatore.

Viene presa visione anche della relativa Istruzione Operativa usata per il miglioramento del rendimento, visto lo scostamento nel funzionamento della CTE dalle condizioni di pieno carico per le quali è previsto un valore minimo di rendimento del 34%, termodinamicamente non perseguibile con le attuali condizioni di funzionamento (Cfr. paragrafo 4.1.3.b "Efficienza Energetica").

Il GI ha preso visione del sistema di allarmi che possono essere di stato e/o di superamento; la priorità degli allarmi è identificata dal diverso colore. Il GI ha assistito al verificarsi di un allarme rosso per innalzamento della temperatura dell'acqua di raffreddamento, che viene a sua volta raffreddata con acqua mare, causa riduzione di portata. Il personale di sala controllo si è immediatamente attivato per ripristinare le corrette condizioni di esercizio agendo da remoto sulla valvola dello scambiatore; tale intervento non è stato risolutivo e, pertanto, il personale di sala controllo si è recato immediatamente in campo ed ha operato manualmente fino al corretto ripristino delle condizioni di esercizio.

4.1.4.g DEPOSITO OLI ESAUSTI

Il GI si è recato presso il deposito olii esausti ove ha verificato che uno dei due serbatoi è fuori uso, forato e flangiato cieco. La superficie che lo accoglie è pavimentata e rivestita di vernice epossidica.

Il GI ha constatato, visionando il misuratore di livello, che il serbatoio in esercizio era vuoto.

4.1.4.h ITAR

Il GI si è recato presso l'ITAR che è costituito da tre sezioni.

Una prima sezione di disoleazione con skimmer e pacchi lamellari, una seconda sezione di chiariflocculazione mediante aggiunta nell'ordine di: FeCl₃, calce e polielettrolita, cui segue sedimentazione.

Il GI ha verificato che al momento del sopralluogo il pH in vasca era di 11,4 e la temperatura di 24 °C. Segue la correzione del pH con HCl (fino a pH 7). E' poi presente un reattore biologico a fanghi attivi aerobico.

4.1.4.i AREA IPOCLORITO

Il GI si è recato presso il deposito ipoclorito ove ha rilevato la presenza di n°2 Serbatoi da 150 mc, di cui n°1 dichiarato fuori servizio (presenza di cartello).

L'area del deposito risulta con bacino di contenimento. L'area del deposito e il singolo serbatoio risultano provvisti di adeguata cartellonistica. Il Gestore fa presente che l'approvvigionamento dell'ipoclorito avviene per il tramite di autobotte, il controllo del livello di basso ed alto livello del serbatoio è controllato da remoto per il tramite di un pannello ubicato all'interno di un fabbricato adiacente al parco serbatoi.

Il dosaggio dell'ipoclorito nella vasca di calma avviene per il tramite di n°4 tubazioni collegate a n°4 "canali". I n°4 canali convergono nella vasca di calma.

4.1.4.j DEPOSITI RIFIUTI

Il GI si è recato presso il deposito DR7S all'entrata del quale è apposta adeguata cartellonistica. Il deposito è coperto, pavimentato e dotato di accesso con scivolo. È presente una barriera frangivento. L'acqua meteorica di copertura viene recuperata in una vasca mentre la restante parte di acqua meteorica al suolo viene raccolta all'occorrenza.

Il GI si è recato presso il deposito DR27S all'entrata del quale è apposta adeguata cartellonistica. Il deposito è coperto e pavimentato. Nella scheda B.12.1, riportata in Allegato 10 alla relazione annuale, è indicata la suddivisione del deposito in 4 aree. Il GI ha constatato che attualmente il deposito è suddiviso in 3 aree.

Il Gestore dichiara che intende mantenere la suddivisione in tre aree e si impegna a inviare l'aggiornamento della suddetta scheda come previsto dalla prescrizione n.54.

Il GI ritiene che il Gestore debba provvedere ad aggiornare tempestivamente la scheda B.12.1 allegata all'AIA (Condizione n. 13)

4.1.4.k REGISTRO CARICO/SCARICO RIFIUTI

In riferimento a quanto previsto dalla prescrizione 9 del PMC, il GI ha richiesto ed acquisito le tabelle di monitoraggio mensile relative ai depositi rifiuti per i mesi di gennaio, febbraio e marzo 2021 e screenshot della schermata SAP Avviso_Manutenzione_Luogo_Deposito. (Allegato attestazione di sopralluogo).

In riferimento alla verifica del registro di carico e scarico il GI ha richiesto ed acquisito la seguente documentazione:

- Codice EER 100125 elenco delle operazioni di pulizia delle vasche di sedimentazione acque meteoriche denominato Elenco_100125_Pulizia_vasche_NTC.
- Codice EER 100125 (Materiale da pulizia vasche e cunicoli del sistema trasporto e stoccaggio carbone), stralcio registro di carico e scarico relativo ai FIR n.12077/18 del 4/03/2020 e n. 12061 del 02/03/2021, autorizzazione dell'impianto di destinazione e Rapporto di prova n. RdP_20.263_19 del 29/10/2019 e tabella di pericolosità emesso dal Laboratorio SCA servizi chimici ambientali srl di Mesagne (Brindisi);
- Codice EER 100120* (fanghi ITAR) stralcio registro di carico e scarico relativo al FIR n. 16707/18 del 18/03/2021, autorizzazione dell'impianto di destinazione e Rapporto di prova n. 7.315_20 del 04-12-2020 e tabella di pericolosità emesso dal Laboratorio SCA servizi chimici ambientali srl di Mesagne (Brindisi).

Con nota prot. n.10355 del 05/07/2021, il Gestore ha fornito riscontro alla richiesta del verbale di chiusura. In base alla documentazione acquisita si rileva che

- EER 100125: il FIR 12077/18 del 04/03/2020 relativo alla operazione di scarico n. 2556 per un totale di 27.500 kg si riferisce alle seguenti operazioni di carico: n. 1265/20 (200.000 kg) e n. 2555/20 (50.000 kg). Lo scarico preso a campione quindi è un aliquota dei rifiuti caricati sul registro con le operazioni precedenti;
- EER 100125: il FIR 12061 del 02/03/2021 è relativo alla operazione di scarico n. 2314 per un totale di 24.000 kg ma non abbiamo a disposizione le pagine del registro di carico e scarico corrispondenti per poter verificare il relativo carico. E' necessario richiedere lo stralcio del registro con le operazioni di scarico e carico corrispondenti.
- EER 100120*: il FIR 16707/18 del 18/03/21 è relativo alla operazione di scarico n. 2622 per un totale di 18.840 kg si riferisce alle seguenti operazioni di carico: n. 1887/21 (20.000 kg), n. 2043/21 (10.000 kg) e n.2533/21 (20.000 kg). Lo scarico preso a campione quindi è un aliquota dei rifiuti caricati sul registro con le operazioni precedenti.

Si chiede al Gestore di fornire lo stralcio del registro con le operazioni di scarico e carico corrispondenti entro 15 giorni dalla data odierna (Condizione n. 14)

4.1.4.l SERBATOI OCD

Il GI si è recato presso il serbatoio BM505A dotato di bacino di contenimento. Il tetto del serbatoio è in fase di demolizione.

In prossimità del serbatoio BM505A il GI ha rilevato la presenza di un'area in cui sono stoccati big bags contenenti CER 17.06.03* la cui etichettatura non è completa poiché è indicata la classe di pericolo ma non è riportata la completa dicitura della caratteristica di pericolo, inoltre non sono riportati i pittogrammi di pericolo.

Il GI ritiene che il Gestore debba provvedere ad adeguare tale cartellone (Condizione n. 15)

4.1.4.m DEPOSITO REAGENTI CHIMICI

Il GI si è recato presso il deposito reagenti chimici ove ha rilevato la presenza di cisternette posizionate su due file sovrapposte, alla base vi sono vasche di contenimento. Il GI ha rilevato che sulla fila superiore sono posizionate cisternette contenenti materiali corrosivi. **Il GI ritiene che tali cisternette debbano essere poste sulla fila più in basso e direttamente al di sopra di vasche di contenimento (Condizione n. 16).**

Il GI ha rilevato la presenza di sacchi contenenti sostanze per emergenza antisversamento.

Il GI ritiene che il Gestore debba valutare attentamente il posizionamento dei reagenti chimici all'interno del deposito in modo da evitare il rischio che vengano in contatto sostanze che possano dare origine a reazioni chimiche esotermiche (Condizione n. 17)

4.1.4.n CABINE SME E SME

Sul molo, vi è la cabina di monitoraggio della QA denominata Costa Diga che rileva in continuo il PM10 e che è gestita da Arpa Puglia a seguito di sottoscrizione di atto di intesa tra Arpa ed Enel. Il GI richiede al Gestore informazioni in merito agli scarichi di carbone effettuati negli ultimi 2 mesi, i quantitativi, giorni di movimentazione oltre che modalità di scarico dalla nave e successivo approvvigionamento in centrale (se su gomma o via nastro) in modo da poterle correlare con i dati analitici di una campagna aggiuntiva che è stata effettuata da Arpa Puglia nel mese di maggio e sino alla prima decade di giugno, mediante impiego di campionatore sequenziale per campionamento di PM10.

Il G.I. ha eseguito un sopralluogo c/o la cabina dove è presente la strumentazione per il monitoraggio delle emissioni in continuo (SME) e la sala di controllo dove sono ubicati i Server SME dei gruppi BS1, BS3, BS4, allo scopo di verificare il rispetto della norma tecnica UNI EN 14181 per gli inquinanti CO, SO₂, NH₃, Polveri e per i parametri emissivi ausiliari O₂ ed H₂O.

Nel dettaglio, il GI ha preso atto e visionato:

- c/o la Sala controllo SME dei Gruppi 1, 3 e 4:
 - videata riepilogativa dei valori medi orari emissivi monitorati dagli SME da cui emerge l'implementazione del monitoraggio in continuo anche del parametro Hg per ogni gruppo; risultava in marcia unicamente il gruppo 4.
 - videata relativa all'implementazione a sistema dei parametri delle rette di taratura QAL2 dei parametri SO₂, NO_x, CO, e PTS;
 - test di sorveglianza settimanale QAL2;
 - confronto dei parametri delle rette di taratura QAL2 riportate c/o il portale web sugli SME rispetto a quelli presenti negli ultimi report AST trasmessi ad ISPRA e ad ARPA Puglia;

Il GI rappresenta che i parametri delle rette per SO₂ e CO rilevati dalle ultime AST del 2020 non sembrano coincidere con gli analoghi parametri ai server dei gruppi 3 e 4. Il GI si riserva di effettuare ulteriori approfondimenti a riguardo.

Il Gestore fa presente che, relativamente a SO₂, era stata inviata comunicazione prot. 5405 del 9/4/2021

Il GI rileva che il Gestore non ha inviato i report QAL3 per SO₂ e polveri e NH₃.

Il GI ha verificato che per il parametro NH₃ la retta di taratura QAL2 di tutti i camini (E1, E3 ed E4) risulta uguale a "y=x" e che i dati del SRM e del AMS sono inferiori al LOQ.

Il GI rileva inoltre che i report QAL2 del portale web SME e i report riepilogativi dei test di sorveglianza settimanale QAL2 non riportano le informazioni e i dati del parametro NH₃.

Il GI osserva che i dati di concentrazione di CO rilevati dallo SME del Gruppo 3 hanno registrato numerosi valori pari a zero ("0") nei mesi di febbraio e di aprile 2021 (ad esempio nei giorni 18, 22, 25 e 26) e chiede delucidazioni al Gestore.

- c/o le cabine SME alla base dei camini dei Gruppi (E1, E3 ed E4):
 - presenza, all'esterno della cabina SME, a base camino, delle bombole di calibrazione degli analizzatori di gas (NO, CO, SO₂) in continuo, tutte in corso di validità, di cui è stato effettuato rilievo fotografico sia per il campo basso che per il campo alto;
 - acquisizione dei certificati di validità delle bombole;
 - analizzatori in continuo localizzati all'interno degli armadi SME dei singoli camini a base camino (NO_x, CO, SO₂) e in quota (a circa 60 metri, Hg, NH₃ e Polveri). Nello specifico, sono stati visionati n.3 analizzatori di Hg di recente installazione, uno per camino, più un analizzatore di backup non installato, ma già ubicato in quota. Nel corso del sopralluogo risultava in esercizio solo il Gruppo 4 (camino E4);
 - implementazione della variazione del fondo scala basso del parametro SO₂ da 600 mg/Nm³ a 400 mg/Nm³ per i Gruppi BS1, BS3 e BS4.

Il Gestore si è impegnato ad inviare ad ISPRA e ad ARPA una nota esplicativa di approfondimento sulle tematiche emerse in materia di gestione SME sopra riportate entro 15 giorni dalla data del verbale di chiusura della visita in loco (cfr. Paragrafo 4.1.3f "Emissioni in Atmosfera").

4.2 Risultanze e relative azioni da intraprendere

Per effetto dell'attività di controllo sono state individuate alcune condizioni per il Gestore, indicate nel verbale di avvio e verifica documentale o emerse nel corso degli approfondimenti successivi.

In particolare:

Condizione n. 1: il Gestore dovrà fornire i contenuti della relazione relativa all'esercizio dell'anno 2021 in formato excel in conformità a quanto indicato nel vigente PMeC.

Condizione n. 2: il GI segnala che il DM 28.02.2006 è superato dal Regolamento 1272/2008 e richiede al Gestore di aggiornare di conseguenza la documentazione fornita fornendo copia della documentazione aggiornata ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni. contestualmente, il gestore dovrà fornire gli allegati 1 e 2 del documento "Impianti e apparecchiature critiche".

Condizione n. 3: il Gestore dovrà aggiornare l'elenco degli interventi manutentivi eseguiti sugli impianti ed apparecchiature critici e sui serbatoi e relativi bacini di contenimento riportando l'esito delle manutenzioni e fornirne copia ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni.

Condizione n. 4: il Gestore dovrà verificare la correttezza delle date di implementazione dei parametri delle QAL2, e laddove necessario, procedere all'aggiornamento delle stesse fornendo comunicazione ad ad ISPRA e ad ARPA entro 60 giorni.

Condizione n. 5: Si richiede al Gestore di inviare ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni la georeferenziazione informatica dei punti di scarichi idrici in modalità analoga a quella utilizzata per la georeferenziazione dei punti di emissione in atmosfera

Condizione n. 6: Si richiede al Gestore di inviare ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni la planimetria della rete di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche e del relativo impianto di trattamento

Condizione n. 7: Si richiede al Gestore di inviare ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni una nota in cui siano indicati i posizionamenti dei gruppi elettrogeni di emergenza dell'area banchina

Condizione n. 8: Si richiede che il Gestore rendiconti nella relazione mensile prevista dalla prescrizione 8 del PIC sia il trasporto "lungo" che quello "corto" indicando data, quantitativo e lunghezza del percorso effettuato su gomma a partire dal rendiconto di agosto 2021.

Condizione n. 9: Si richiede al Gestore di provvedere alla normale e regolare pulizia degli ambienti (secondo le procedure ed istruzioni operative adottate e incardinate nel SGA) al fine di evitare eventuali cumuli di carbone tali da provocare potenziali atmosfere esplosive ed inneschi di incendi

Condizione n. 10: Il GI ha rilevato la presenza in sala macchine piano turbine di un cassone etichettato contenente ricambistica per attività di manutenzione all'alternatore. Si richiede al Gestore di delimitare tale area mediante apposito nastro e cordolo (rosso e bianco) e dotarla di cartello indicante che si tratta di area dedicata all'attrezzatura per manutenzione. Si richiede altresì di inviare ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni evidenza dell'avvenuto intervento a mezzo rilievo fotografico.

Condizione n. 11: Il GI ha rilevato la presenza in sala macchine piano turbine di un container chiuso con lucchetto senza che vi fosse apposta alcuna etichettatura e/o indicazione del contenuto. Il Gestore ha dichiarato che si tratta di un container destinato allo stoccaggio di attrezzature per manutenzione. Si richiede al Gestore di provvedere affinché tale container sia apribile per consentire ispezioni e/o verifiche non solo da parte dell'Ente di controllo, ma anche da parte dello stesso Gestore e che vi sia apposto adeguato cartello indicante il contenuto. Si richiede altresì di inviare ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni evidenza dell'avvenuto intervento a mezzo rilievo fotografico.

Condizione n. 12: Il GI ha rilevato la presenza in sala macchine piano turbine di una vaschetta di piccolo volume contenente sostanza oleosa che il Gestore ha dichiarato provenire da perdite olio drenaggio dei filtri del gruppo 2 attualmente non più in servizio. Analoga vaschetta è stata rinvenuta in prossimità del gruppo. Si richiede al Gestore di prestare maggiore attenzione all'housekeeping e di adottare opportuni accorgimenti per la gestione delle suddette sostanze oleose onde evitare eventuali sversamenti in sala macchine.

Condizione n. 13: Si richiede al Gestore di provvedere ad aggiornare tempestivamente la scheda B12 allegata all'AIA inviandone copia ad ISPA e ad ARPA entro 30 giorni.

Condizione n. 15: In prossimità del serbatoio BM505A il GI ha rilevato la presenza di un'area in cui sono stoccati big bags contenenti CER 17.06.03* la cui etichettatura non è completa poiché è indicata la classe di pericolo ma non è riportata la completa dicitura della caratteristica di pericolo, inoltre non sono riportati i pittogrammi di pericolo. Si richiede al Gestore di provvedere ad adeguare tale cartellone. Si richiede altresì di inviare ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni evidenza dell'avvenuto intervento a mezzo rilievo fotografico.

Condizione n. 16: Nel deposito reagenti chimici il GI ha rilevato la presenza di cisternette posizionate su due file sovrapposte, alla base vi sono vasche di contenimento. Il GI ha rilevato che sulla fila superiore sono posizionate cisternette contenenti materiali corrosivi. Si richiede al Gestore di provvedere affinché tali cisternette siano poste sulla fila più in basso e direttamente al di sopra di vasche di contenimento. Si richiede altresì di inviare ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni evidenza dell'avvenuto intervento a mezzo rilievo fotografico.

Condizione n. 17: Nel deposito reagenti chimici il GI ha rilevato la presenza di sacchi contenenti sostanze per emergenza antisversamento. Si richiede al Gestore di valutare attentamente il posizionamento dei reagenti chimici all'interno del deposito, in modo da evitare il rischio che vengano in contatto sostanze che possano dare origine a reazioni chimiche esotermiche. Si richiede inoltre, a seguito di tale valutazione, di prevedere, all'interno di apposita procedura o istruzione operativa, adeguati criteri di posizionamento delle sostanze chimiche. Si richiede altresì di inviare ad ISPRA e ad ARPA entro 30 giorni la procedura e/o istruzione operativa in cui i suddetti criteri di posizionamento delle sostanze chimiche sono previsti.

4.2.1 Proposta di diffida all'Autorità Competente

In riferimento a quanto descritto al paragrafo 4.1.3.e, si riscontra la non corretta applicazione della norma UNI EN 14181:2015 per la mancata implementazione delle QAL3 presso gli SME del GR1, GR3 e GR4 per i parametri SO2 e Polveri prevista dal paragrafo 10.1 del PMeC (Non conformità n.1).

Si propone la seguente diffida n.1: entro 60 giorni il Gestore dovrà provvedere all'espletamento delle seguenti attività dandone comunicazione ad ISPRA ed ad ARPA:

- a) aggiornamento del Manuale SME

- b) esecuzione delle QAL2 del parametro NH3 distintamente per i tre GR
- c) esecuzione delle QAL3 presso gli SME del GR1, GR3 e GR4 per i parametri SO2 e Polveri;
- d) test di sorveglianza settimanale QAL2 per il controllo dell'NH3
- e) esecuzione di una nuova verifica AST per il parametro CO al GR4

In riferimento a quanto descritto al paragrafo 4.1.4.e, si riscontra che il Gestore non ha provveduto all'identificazione di un deposito temporaneo di rifiuti in sala macchine in conformità alla prescrizione 54 dell'atto autorizzativo AIA ed alla gestione dello stesso in conformità alla prescrizione 49 del PIC (Non conformità n.2)

Si propone la seguente diffida n.2: entro 30 giorni il Gestore dovrà provvedere all'aggiornamento della scheda "B.12.1 Aree di deposito temporaneo di rifiuti" ed all'adeguamento dell'area di deposito temporaneo in sala macchine fornendo una relazione illustrativa delle azioni correttive eseguite.

ISPRA ha provveduto ad informare l'A.C. in merito alle suddette violazioni con nota ISPRA prot. 42867 del 06/08/2021 proponendo di diffidare il Gestore affinché entro i termini previsti dalla ricezione dell'atto di diffida trasmetta ad ISPRA e ad ARPA Puglia le azioni correttive adottate.

4.2.2 Proposta di prescrizione all'Autorità Competente

La prescrizione n.13 del D.M. n. 174 del 03/07/2017 indicava al Gestore di provvedere all'alimentazione del Catasto delle Emissioni Territoriali di cui alla D.G.R della Puglia n.2613 del 2009. Tale prescrizione non risulta recepita dal DM 84 del 21/04/2020.

Dalle verifiche condotte, emerge che il Gestore ha trasmesso la dichiarazione di fine compilazione del CET per l'anno 2020 tramite PEC del 21/04/2021 ovvero entro la scadenza del 30/04/2021. Tutte le sezioni del CET sono state aggiornate, fatta eccezione per quella relativa ai certificati per punti di emissione convogliata e diffusa in cui risultano presenti solo i risultati dei rapporti di prova (RdP) mentre risultano non caricati i RdP di tutti i camini e dell'unica sorgente di emissione diffusa.

Si ritiene necessario comunicare all'Autorità Competente di aggiornare l'AIA con la prescrizione di "provvedere alla compilazione del CET (Catasto Emissioni Territoriali) gestito da ARPA Puglia, in applicazione del D.G.R. n.2613 del 28 dicembre 2009", già prevista dalla prescrizione n.13 del DM 274/2017.

5 Attività di campionamento e analisi

In data 14 giugno sono stati effettuati i campionamenti a camino E4 (gruppo termico BS4) ai fini dei controlli dei seguenti parametri:

- a. polveri totali (PTS);
- b. acido cloridrico;
- c. metalli
- d. ammoniaca
- e. microinquinanti organici (PCDD/F e IPA);
- f. composti gassosi (NOx, SO2, CO, CO2, O2);
- g. carbonio organico totale (COT)

Tutti i parametri misurati in campo risultano conformi in quanto inferiori al valore limite autorizzato. I valori limite considerati sono quelli che resteranno in vigore fino al 17/08/2021.

I risultati delle attività analitiche eseguite sui parametri oggetto di campionamento saranno comunicati appena disponibili. Nel corso del sopralluogo si è verificato che lo SME del camino E4 era regolarmente funzionante e che il gestore ha installato i misuratori di mercurio sui camini E1, E3 ed E4. Gli stessi saranno avviati dopo le verifiche richieste dalla normativa tecnica di riferimento (calibrazione).

Si allega il verbale di campionamento prot. n.0044002 del 16/06/2021 (Allegato 1).

In data 26 luglio 2021 sono stati effettuati i seguenti campionamenti:

- prelievo al punto di campionamento “VASCA DI CALMA” (opera di presa a mare);
- prelievo al punto di campionamento “S15”.

Gli esiti delle attività analitiche saranno trasmessi appena disponibili. Non si è proceduto al campionamento agli scarichi SN1, SN2 e SN4 relativi alle acque meteoriche.

6 CONCLUSIONI

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	dal 10 giugno al 26 luglio 2021
Data visita in loco	16 giugno 2021
Data chiusura attività controllo	26 luglio 2021
Campionamenti	SI
Violazioni amministrative	SI segnalate con nota nota ISPRA prot. 42867 del 06/08/2021
Violazioni penali	NO
Condizioni per il gestore	SI

7 Allegati

Allegato 1 – Verbale di campionamento alle emissioni convogliate prot. n.44002 del 16/06/2021

Allegato 2 – Verballi di campionamento agli scarichi idrici prot. n.53332 del 27/07/2021 e prot. n.53333 del 27/07/2021.