

ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

**Rapporto Conclusivo d'Ispezione
Ordinaria**
(valido come Relazione visita in loco ai sensi dell'ex art. 29-decies comma 5)

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

SORGENIA PUGLIA S.p.A.
Centrale Termoelettrica di Modugno (BA)

Autorizzazione Ministeriale n. DVA – DEC- 2010 – 0000995 del 28/12/2010

Visita in loco effettuata il 17, 18 e 19 settembre 2019

Data di emissione 30/01/2020

Indice

1	Premessa	3
1.1	Definizioni e terminologia	3
1.2	Finalità del presente Rapporto	4
1.3	Campo di applicazione.....	4
1.4	Autori e contributi del Rapporto	4
2	Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione.....	6
2.1	Dati identificativi del Gestore	6
2.2	Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto	6
3	Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere	7
3.1	Evidenze oggettive.....	7
3.1.1	<i>Verifica di assoggettabilità</i>	<i>7</i>
3.1.2	<i>Adempimenti a seguito della precedente ispezione del 7 e 8 marzo 2017</i>	<i>7</i>
3.1.3	<i>Sopralluogo in campo</i>	<i>8</i>
3.1.4	<i>Rumore</i>	<i>8</i>
3.1.5	<i>Emissioni in aria</i>	<i>9</i>
3.1.6	<i>Rifiuti.....</i>	<i>11</i>
3.1.7	<i>Acque.....</i>	<i>12</i>
3.1.8	<i>Approvvigionamento e gestione materie prime</i>	<i>15</i>
3.1.9	<i>Malfunzionamenti, disfunzioni, guasti ed eventi incidentali</i>	<i>15</i>
4	Risultanze e relative azioni da intraprendere	15

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 - ex 334/99 e s.m.i.).

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.

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 Puglia.

Per ISPRA:

Salvatore Servili	'Ispettore di AIA nazionale'
Fabrizio Vazzana	'Ispettore di AIA nazionale'

Per ARPA Puglia:

Angelamaria Altieri	ARPA Puglia – Direzione Scientifica UOS TSGE
Stefano Spagnolo	ARPA Puglia – Direzione Scientifica UOC CRA
Michele Gesualdo	ARPA Puglia – Dipartimento di Bari, Servizio Territoriale
Claudio Lofrumento	ARPA Puglia – Dipartimento di Bari, Servizio Territoriale

Il seguente personale ha svolto la visita in loco in data 17- 19 settembre 2019:

Salvatore Servili	Ispettore di AIA nazionale di ISPRA
Fabrizio Vazzana	Ispettore di AIA nazionale di ISPRA
Angelamaria Altieri	ARPA Puglia
Stefano Spagnolo	ARPA Puglia
Michele Gesualdo	ARPA Puglia
Claudio Lofrumento	ARPA Puglia

Il seguente personale del CRA ha svolto attività di campionamento in data 10 e 11 ottobre 2019:

Salvatore Ficocelli	ARPA Puglia – Direzione Scientifica UOC CRA
Antonio Nicosia	ARPA Puglia – Direzione Scientifica UOC CRA
Alessio Recchia	ARPA Puglia – Direzione Scientifica UOC CRA

Le attività sono state dettagliate nel verbale di campionamento n.65/CRA/19 e n.65/CRA/19-A (prot. ARPA Puglia n. 0073104 del 14/10/2019), in cui è stato riportato lo schema riassuntivo delle

misure effettuate al camino E1(GT11). La relativa trasmissione dei risultati in nota prot. ARPA Puglia n. 0076054 del 23/10/2019 in Allegato 1 alla presente relazione.

Il seguente personale ha svolto le attività di campionamento per la matrice acqua nella giornata del 26 settembre 2019:

Valeria De Pasquale ARPA Puglia – Dipartimento di Bari, Servizio Territoriale

Luca Di Candia ARPA Puglia – Dipartimento di Bari, Servizio Territoriale

Il seguente personale ARPA ha svolto le attività di laboratorio nel periodo dal 27/09/2019 al 24/10/2019:

DAP BA Laboratorio U.O.S. Chimica delle Matrici Ambientali: Giacomo Dalessandro, Elena Matteucci, Vincenzo De Florio, Graziana Anaclerio.

DAP BA LABORATORIO U.O.S. Microbiologia delle Acque: Marina Mariani, Lucia Noviello.

DAP BA LABORATORIO U.O.S. Biotossicologia: Marina Mariani, Giuseppina Ricco

Le attività sono state dettagliate nel verbale di campionamento n. 48/ST/2019/BA del 26/09/2019 (prot. ARPA Puglia n. 0068582 del 26/09/2019), con i relativi rapporti di prova n. 18973-2019 REV. 0 del 24/10/2019, riportato in Allegato 1 alla presente relazione.

2 Impianto AIA Statale oggetto dell'Ispezione

2.1 Dati identificativi del Gestore

Ragione Sociale: SORGENIA PUGLIA S.p.A. Centrale Elettrica a ciclo combinato

Sede stabilimento: Via dei Gladioli Snc - ZI 700126 - Modugno (BA)

Gestore: Giorgio Tuccio

Delegato ambientale: Vaccarella Alberto

Impianto a rischio di incidente rilevante: NO

Sistemi di gestione ambientale: Certificazione UNI EN ISO 14001:2015 (scadenza luglio 2020), OHSAS 18001:2007 (scadenza luglio 2020), Regolamento EMAS CE 1221/09ISO

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM), all'indirizzo www.aia/minambiente.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. 06 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, in data 29/01/2018 e in data 04/02/2019, **le attestazioni del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario 2018 e 2019 calcolate in attuazione del DM 58/2017, relativamente alle tariffe Tc per l'anno 2018 e Ta+Tc per l'anno 2019, calcolate ai sensi dell'Allegato IV del DM 58/2017 e relative alle attività di prelievo ed analisi previste dal piano di monitoraggio e controllo e confermate dalla programmazione annuale dei controlli di ISPRA**, nonché i relativi prospetti di calcolo delle predette tariffe.

Il Gestore ha inviato al MATTM, ad ISPRA, ad ARPA Puglia e ad altri enti, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto Sorgenia Puglia S.r.l. relativo all'anno 2018**, nel mese di aprile 2019, nel quale lo stesso Gestore dichiara che "*L'impianto stesso è stato esercito, nel periodo successivo al 28/12/2010, data di emanazione del Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali prot. DVA DEC-2010-0000995, nel rispetto delle prescrizioni e secondo le modalità ivi riportate*", e che "*l'assetto dell'impianto produttivo è lo stesso dell'AIA 2010*".

3 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere

3.1 Evidenze oggettive

La visita in loco si è svolta nelle date del 17, 18 e 19 settembre 2019. Il verbale di chiusura è stato redatto in data 19 settembre 2019; in esso si precisava che le attività ispettive sarebbero state concluse con l'effettuazione dei campionamenti successivamente alla rimessa in esercizio della centrale. I campionamenti relativi alla matrice acqua sono stati eseguiti in data 26 settembre 2019 dal Dipartimento Territoriale di Bari di ARPA Puglia, mentre per la matrice aria nelle date del 10 e 11 ottobre 2019 dal CRA – Ufficio Controlli a camino di ARPA Puglia.

Nei verbali di ispezione in allegato sono descritte nel dettaglio le attività svolte nel corso della visita in loco, le matrici ambientali interessate e l'elenco dei documenti richiesti al Gestore e di quelli acquisiti in copia.

Si riportano in Allegato 1 alla presente relazione gli esiti analitici delle attività di campionamento effettuati sia per la matrice aria che per la matrice acqua.

Il Gruppo Ispettivo ha effettuato l'attività ispettiva sulla base del seguente programma:

1. Verifica dell'adempimento delle condizioni poste dal GI nel corso della precedente ispezione del 7-8 marzo 2017.
2. Sopralluogo in campo.
3. Raccolta ed esame delle evidenze documentali relativamente alle matrici descritte nell'AIA.

3.1.1 Verifica di assoggettabilità

Il gestore ha prodotto la relazione di verifica di assoggettabilità dello stabilimento al D.Lgs. 105/2015 di attuazione della Direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose per la verifica del quantitativo di idrogeno e gas naturale presente in stabilimento (stoccaggio e hold-up). Il documento di detta verifica di assoggettabilità è stato trasmesso alle AA.CC. con note aventi protocollo n. MOD/PA GM 2017/0045 del 14 luglio 2017 e n. MOD/PA GM 2017/0048 del 7 agosto 2017.

Tale verifica di assoggettabilità eseguita rispetto ai quantitativi di cui all'allegato 1 parte 1 e parte 2 del D.Lgs. 105/2015, evidenzia che l'installazione detiene sostanze pericolose al di sotto dei limiti di soglia e pertanto non è classificabile né di soglia superiore, né di soglia inferiore ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs. n. 105 del 26 giugno 2015 di attuazione della direttiva Seveso III.

3.1.2 Adempimenti a seguito della precedente ispezione del 7 e 8 marzo 2017

Proposta di diffida 1.- Il Gestore ha dichiarato che l'unico macchinario di riserva disponibile è l'HORIBA di riserva agli analizzatori SME. Il GI rileva che non sono disponibili macchinari di riserva per tutte le apparecchiature critiche individuate dal Gestore.

A tale proposito, il Gestore ha consegnato la nota prot. n. MOD/PA/GM/2017/0048 del 07/08/2017, con cui ha trasmesso l'elenco delle apparecchiature critiche revisionato secondo quanto indicato nella diffida prot. n.0013629 del 09/08/2017. Tutte le note di riscontro sono state acquisite dal GI

durante il sopralluogo. Sulla base della documentazione prodotta e delle evidenze raccolte, la diffida si ritiene di fatto ottemperata.

Proposta di diffida 2.- Mancata regolarità delle modalità di esecuzione autocontrollo del rumore (DMA 16 marzo 1998).

Da tutta la documentazione prodotta e dalla relativa disamina della stessa da parte della U.O.S. Agenti Fisici di ARPA Puglia, risultano ottemperati gli obblighi previsti da detta diffida prot. DVA-Registro Ufficiale.U. 0013629 del 9 agosto 2017.

3.1.3 Sopralluogo in campo

Nel corso del sopralluogo in campo il GI ha preso visione delle seguenti aree di centrale, in particolare:

- sala controllo
- locale officina e magazzino ricambi
- locale antincendio con all'esterno il deposito di gasolio a servizio della motopompa (300 l)
- area dei carboni attivi per il trattamento delle acque in ingresso alla centrale allo stato attuale non utilizzata (area B2)
- area di deposito temporaneo rifiuti RNP 1 e RP
- vasche di raccolta delle acque di prima pioggia e di seconda pioggia
- vasca di raccolta acqua proveniente dal depuratore Bari ovest
- impianto di trattamento delle acque con all'interno l'area di stoccaggio temporaneo fanghi denominata RNP 4, accanto alla quale è presente anche la RNP 5, ove sono stoccati i Sali provenienti dall'impianto di trattamento delle acque.
- Sempre nello stesso edificio è presente l'area di stoccaggio di prodotti chimici denominata B1 con all'interno n. 7 serbatoi in vetroresina dotati di bacino di contenimento nei quali sono contenuti clorito di sodio, cloruro ferrico, ipoclorito, acido cloridrico, metabisolfito.
- Successivamente è stata visitata l'area di stoccaggio degli olii nuovi, dove è presente anche il deposito temporaneo degli oli esauriti indicata nella planimetria come RP2.
- Pozzetti di raccolta SF1, SF2, SF3, SF3 bis .
- Cabina SME all'esterno e relative bombole di taratura.

3.1.4 Rumore

Durante la verifica ispettiva, il gruppo ispettivo ha chiesto al gestore dello stabilimento chiarimenti in merito alla mancata regolarità delle modalità di esecuzione autocontrollo del rumore (DMA 16 marzo 1998), difformità rilevata nella precedente ispezione del 7 e 8 marzo 2017, a seguito della quale era stata disposta una diffida per non conformità ex art. 29-*decies* del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. di cui alla nota del MATTM prot. DVA-Registro Ufficiale U0018168 del 1 agosto 2017.

Il Servizio della U.O.S. Agenti Fisici di Arpa Puglia ha esaminato la valutazione di impatto acustico redatta dalla società in riscontro alla nota di chiarimenti di ARPA Puglia prot. n. 22729 del 12 aprile 2017.

Da tutta la documentazione prodotta e dalla relativa disamina della stessa da parte della U.O.S. Agenti Fisici di ARPA Puglia, risultano ottemperati gli obblighi previsti da detta diffida prot. DVA-Registro Ufficiale.U. 0013629 del 9 agosto 2017.

Nel merito si riporta, in Allegato 2, la nota di ARPA Puglia prot. n. 0067236 del 23 settembre 2019, di superamento della diffida di cui alla richiamata nota del MATTM. Pertanto, la U.O.S. Agenti Fisici di ARPA Puglia ha ritenuto di non eseguire ulteriori misure fonometriche. La prossima campagna di misure è prevista per il 2020.

Gli eventuali eventi perturbativi sono gestiti in accordo con la procedura di registrazione eventi incidentali. Il Gestore ha dichiarato, in sede di visita ispettiva, che dal 2017 ad oggi non sono avvenuti accadimenti perturbativi i recettori sensibili nelle vicinanze.

3.1.5 Emissioni in aria

Emissioni convogliate

Il GI ha visionato la documentazione sulle emissioni convogliate in aria acquisite nel corso della V.I. (Rapporti di Prova in discontinuo, Report SME, dati riportati dall'azienda nel CET ecc.) e ha verificato che non si riscontrano criticità a riguardo.

Verifica del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni

Il GI ha effettuato un sopralluogo in cabina SME e in sala controllo per la visualizzazione dei Server, dei software e dei dati SME, nonché della documentazione dell'azienda sulla gestione in qualità degli SME. Sono stati visualizzati i monitor di entrambi i gruppi GR1 e GR2 monitorati tramite gli SME dei camini E1 ed E2 ed è stata acquisita specifica documentazione afferente i seguenti punti:

- report e dati SME giornalieri (medi ed elementari); a riguardo si evidenzia la necessità che i dati sostitutivi siano riportati nei report SME in quanto essi stessi devono essere considerati ai fini della verifica dei VLE. Durante la visita ispettiva è stato richiesto dal GI un incontro tecnico dedicato a discutere le modalità di elaborazione dei report e la corretta attuazione delle procedure ARPA sugli SME da parte dell'azienda (rif. pag. 4 del verbale); pertanto, il giorno 23 ottobre 2019 si è svolta una riunione tecnica presso gli uffici del CRA della Direzione Scientifica di ARPA Puglia (sede di Bari) tra i rappresentanti e tecnici della società Sorigenia Puglia S.p.a. e il responsabile referente designato alla gestione delle tematiche specifiche di ARPA Puglia, dott. Stefano Spagnolo. A tale proposito, si allega il resoconto dell'incontro nel verbale, in Allegato 4, al presente elaborato (rif prot. ARPA Puglia n. 0084627 del 25 novembre 2019). **Si ritiene pertanto che nei report SME siano riportati i dati sostitutivi che devono essere considerati ai fini della verifica dei VLE, così come dettagliatamente indicato nel verbale del 23 ottobre 2019 di cui all'allegato 5 (condizione n.1).**
- report sugli esiti dei test di sorveglianza settimanale QAL2; in merito, si evidenzia che il documento “%QAL2”, acquisito nel corso della V.I. e contenuto nell'Allegato 11 del verbale di esecuzione visita ispettiva, relativamente al monitoraggio settimanale della QAL2 previsto dalla norma UNI EN 14181; si evidenzia infatti che il suddetto documento “%QAL2” fa riferimento al periodo dal 20 marzo 2016 al 16 settembre 2018; a riguardo si rileva la necessità di acquisire i dati dal 17 settembre 2019 al 18 settembre 2019. **Si ritiene pertanto che il Gestore trasmetta agli Enti di Controllo il report sugli esiti dei test di sorveglianza settimanale QAL2, con particolare riferimento ai dati dal 17 settembre 2019 al 18 settembre 2019, relativi al documento “%QAL2” (condizione n.2).**

- parametri della retta di QAL2 implementate a Sistema SME; dall'analisi dei Report QAL2 e dalle comunicazioni del 15 marzo 2019 e 19 luglio 2019 trasmesse dall'azienda, emerge che per il parametro NOx del camino E2 non risultava implementata la retta di taratura QAL2 in quanto lo strumento di misura ordinario era in manutenzione e che i dati SME di NOx erano monitorati dallo strumento sostitutivo; a riguardo, si ritiene di comunicare al Gestore che, nel caso in cui la strumentazione sostitutiva SME, sia utilizzata per un periodo medio/lungo, deve essere eseguita la calibrazione della stessa. Pertanto il Gestore dovrà provvedere alla calibrazione della strumentazione sostitutiva SME qualora la stessa sia utilizzata per un periodo medio/lungo (condizione n.3).
- Registri/Quaderni di manutenzione (ordinario e straordinario) degli SME: dall'esame degli stessi si riscontra corretta manutenzione dello SME come riscontrato, ad esempio, nella messa in manutenzione del monitor NOx e l'impiego dell'Horiba come strumento sostitutivo SME.

Si ritiene di ribadire quanto già chiesto al Gestore nel corso della precedente visita ispettiva di marzo 2017 e pertanto si ritiene opportuno che il Gestore valuti la possibilità di implementare, all'interno del portale, la visualizzazione dei parametri e dei range di taratura delle funzioni di QAL2 implementate a sistema, nonché di riportare, nei report SME, gli eventuali dati emissivi sostitutivi, in occasioni di assenza dei dati SME per un periodo superiore alle 48 ore causato da un blocco dello SME o di una manutenzione prolungata dei monitor, o altro) monitorati tramite la strumentazione sostitutiva, presente all'interno dello stabilimento; in quanto anch'essi concorrono alla verifica del rispetto dei VLE.

In considerazione di quanto detto:

- il Gestore dovrà valutare la possibilità di **implementare, all'interno del portale, la visualizzazione dei parametri e dei range di taratura delle funzioni di QAL2, nonché di riportare, nei report SME, gli eventuali dati emissivi sostitutivi, in occasioni di assenza dei dati SME per un periodo superiore alle 48 ore causato da un blocco dello stesso o da una manutenzione prolungata dei monitor, o altro, considerato che anch'essi concorrono alla verifica del rispetto dei VLE (condizione n. 4).**
- **Il Gestore dovrà provvedere ad attuare quanto richiesto da ARPA Puglia e concordato nel corso della riunione del 23 ottobre 2019 di cui all'allegato 5 (condizione n.5).**

Campionamenti di Arpa Puglia - Monitoraggio emissioni in atmosfera - trasmissione risultati

La attività di campionamento delle emissioni in atmosfera sono state effettuate dai tecnici del CRA – Ufficio Controlli a camino di ARPA Puglia in data del 10 e 11 ottobre 2019. A tal proposito si allega il verbale del sopralluogo e campionamento in allegato 1 alla presente relazione, n.65/CRA/19 e n.65/CRA/19-A (prot. ARPA Puglia n. 0073104 del 14/10/2019), in cui sono dettagliate le attività eseguite e lo schema riassuntivo delle misure effettuate al camino E1(GT11).

Gli esiti dei campionamenti, trasmessi con nota prot. ARPA Puglia n. 0076054 del 23/10/2019, hanno evidenziato che non sono state rilevate criticità, né non conformità o condizioni per il gestore, in quanto il monitoraggio dei fumi eseguito in data 10/10/2019 dei parametri NOx, SO2, CO, CO2 ed ossigeno al punto di emissione denominato E1 (GT11) non ha evidenziato il superamento dei valori limite autorizzati.

Per la determinazione dei gas di combustione ed ossigeno è stato utilizzato un analizzatore di gas HORIBA mod. PG350 installato nella cabina SME posta a base camino.

Nella tabella riassuntiva e di seguito riportata, sono dettagliati i valori ottenuti, il relativo valore limite alle emissioni autorizzato e il confronto con i dati registrati dallo SME aziendale a servizio del camino.

DATI ARPA PUGLIA - Camino E1 (GT11) - 10/10/2019 13:04 - 23:59					
	NO _x (come NO ₂)	SO _x (come SO ₂)	CO	CO ₂	O ₂
	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	%	%
media periodo	17,27	0,67	0,74	3,40	13,31
valore minimo (media minuto)	10,70	0,00	0,00	3,24	13,09
valore massimo (media minuto)	31,00	4,84	1,17	3,51	13,66
valore limite giornaliero	30	/	30	/	/
misure riferite al 15% di O ₂					
DATI SME SORGENIA - Camino E1 (GT11) - 10/10/2019 13:00 - 23:00					
	NO _x (come NO ₂)	SO _x (come SO ₂)	CO	CO ₂	O ₂
	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	%	%
media periodo	18,7	/	1,1	/	13,5
valore minimo (media oraria)	15,28	/	0,98	/	13,31
valore massimo (media oraria)	25,78	/	2,03	/	13,71
valore limite giornaliero	30	/	30	/	/
misure riferite al 15% di O ₂					

3.1.6 Rifiuti

Le verifiche di competenza effettuate, come da verbali di svolgimento delle attività in allegato, non hanno evidenziato criticità rispetto quanto autorizzato.

Come riportato nel verbale di ispezione, il Gestore ha dichiarato che la procedura di gestione rifiuti PTCMD036MD rev. 5 2016 non è stata oggetto di ulteriore aggiornamento dall'ultima ispezione AIA.

In particolare il GI ha effettuato le seguenti verifiche:

- ha verificato a campione il registro di carico e scarico bollato con registro n. 150 del 11/03/2019, i FIR e le caratterizzazioni relative ai seguenti rifiuti: CER 160304, Gel di Silice, Scarico n. 140 del 01/07/2019 pari a 260 kg; corrispondente al carico di cui ai nn. 127, 128 del 2019. Rispetto al quantitativo in scarico il GI ha rilevato una variazione di 100 kg in più, come riportato nella quarta copia del XFIR 23416/2018. Si è riscontrato che il gestore ha segnalato al destinatario l'anomalia determinata dalla differenza sostanziale del quantitativo pesato, mediante comunicazione mail dell'addetto del 10/07/2019, alla quale non è seguita alcuna risposta da parte del destinatario;
- ha rilevato che il trasportatore "Angelo de Cesaris Srl" è autorizzato con AQ01007 della Regione Abruzzo avente validità fino al 27/02/2024. L'automezzo targato EW480AN con rimorchio targato XA684CD è risultato registrato con stessa autorizzazione presso l'Albo dei Gestori Ambientali. Il destinatario TEATE ECOLOGIA S.p.A. Autorizzato con AIA della Regione Abruzzo n. 026/211 del 20/09/2016 con validità fino al 21/09/2028;

- ha acquisito il RdP n. 9097 del 20/12/18 relativo alla caratterizzazione del rifiuto CER 160304;
- ha preso visione dell'avvenuta presentazione del MUD del 17/06/2019 ed ha verificato lo stato di giacenza dei depositi temporanei e verifica della registrazione mensile degli stoccaggi in conformità della Tabella 13;
- ha visionato il FIR del rifiuto avente CER 150110*, Imballaggi contenenti residui sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze, Scarico n. 136 del 01/07/2019 pari a 142 kg; corrispondente al carico di cui ai nn. 119, 123 del 2019. Rispetto il quantitativo in scarico il GI ha rilevato una variazione di 20 kg in più, come riportato nella quarta copia del XFIR 23425/2018;
- ha rilevato che Il destinatario ITROFER Autorizzato con DPC026/321 della Regione Abruzzo del 20/12/2017 con validità fino al 10/01/2027;
- ha acquisito il RdP n. 9089 del 18/12/18 relativo alla caratterizzazione del rifiuto CER 150110*.

3.1.7 Acque

La Centrale Termoelettrica adotta processi per la massimizzazione del riuso delle acque, attraverso opportuni cicli di trattamento, in modo tale da ridurre il consumo e, conseguentemente, gli scarichi.

Si riportano nella tabella seguente le caratteristiche degli scarichi idrici come autorizzati.

N. scarico finale	Descrizione	Coordinate geografiche		Recettore	Portata media annua	Fase o superficie di provenienza	Modalità di scarico
		X	Y				
SF1	Scarico alternativo acque reflue trattate	647.723,72	4.551.609,68	Fognatura acque nere	Non stimabile	H	Saltuario
SF2	Scarico fogna nera usi civili	647.726,55	4.551.608,44	Fognatura acque nere	Ca. 1.095 m ³		Saltuario
SF3	Scarico overflow acque meteoriche	647.744,55	4.551.604,71	Fognatura acque bianche	Non stimabile	Superficie acque meteoriche	Saltuario

Per un migliore inquadramento del ciclo delle acque si riporta uno stralcio di quanto già previsto dal Decreto Autorizzativo al paragrafo “4.2 Assetto produttivo impianto”:

“Il fabbisogno idrico della centrale in fase di esercizio richiede acque di due qualità e trae origine:

- *da consumi di vario tipo, associati in generale ad esigenze di lavaggio degli impianti e delle macchine o specificatamente per esigenze di antincendio soddisfatti con acqua di qualità intermedia, denominata acqua servizi;*
- *dalla necessità di reintegrare con acqua demineralizzata l'acqua dal ciclo termico e dalle esigenze di lavaggio del compressore delle turbine a gas.*

Per garantire la disponibilità d'acqua avente caratteristiche adeguate all'uso, le acque in uscita dal depuratore di Bari Ovest sono sottoposte ai seguenti sistemi di recupero e trattamento:

- *Pre-trattamento chimico-fisico dell'acqua del depuratore mediante chiariflocculazione, addolcimento e filtrazione con disinfezione e regolazione del pH;*
- *Impianto per la produzione di acqua servizi mediante ultrafiltrazione e osmosi inversa in doppio stadio;*
- *Impianto per la produzione di acqua demineralizzata con letti misti;*
- *Sistema di trattamento e recupero degli scarichi liquidi e concentrati mediante osmosi inversa, evaporatore/cristallizzatore, filtrazione a carboni attivi. L'acqua recuperata in uscita dalla sezione a osmosi inversa viene raccolta in due serbatoi, ognuno dotato di dispositivi per lo scarico del "troppo pieno", collegato allo scarico alternativo delle acque trattate (scarico SF1), e lo scarico di fondo per il suo drenaggio e ricircolo in testa all'impianto di trattamento e recupero delle acque. Il sistema di trattamento delle acque provvede anche al recupero delle acque reflue dell'impianto, al loro trattamento e, ove necessario, all'invio all'impianto di pretrattamento della centrale stessa. E' previsto che i seguenti tipi di acqua saranno raccolti e trattati:*
- *acqua piovana, acqua di "prima pioggia";*
- *acque sanitarie;*
- *acque oleose, acide, drenaggi;*
- *acque anomale/occasionali.*

Rete fognaria acque meteoriche: confluiscono in questa rete tutte le acque piovane della centrale. Tali acque subiscono i seguenti trattamenti:

- *i primi 5 mm di acqua meteorica, eccezion fatta per quelle potenzialmente contaminate da olio, confluiscono direttamente nella vasca di prima pioggia e da qui al separatore acqua/olio. L'acqua pulita viene inviata al bacino di seconda pioggia. L'emulsione oleosa viene gestita come rifiuto;*
- *dopo 5 mm di pioggia le acque vengono direttamente convogliate nel bacino di seconda pioggia in quanto considerate pulite. Tutte le acque in uscita dalla vasca di seconda pioggia vanno all'impianto di trattamento acque (WTP) per essere riutilizzate, quelle in eccesso (solo in caso di forti piogge) alla rete fognaria comunale esterna (scarico SF3);*
- *le acque piovane potenzialmente contaminate da olio subiscono lo stesso trattamento di quelle sopra, previa una separazione acqua/olio a monte della vasca di prima pioggia. L'emulsione oleosa viene gestita come rifiuto.*

Rete fognaria sanitaria: confluiscono in questa rete le acque provenienti dagli uffici, dalla sala controllo, dagli spogliatoi, dalla portineria, dal magazzino. Tali acque confluiscono in un impianto di trattamento biologico a fanghi attivi. Le acque pulite vengono convogliate nella rete fognaria comunale acque nere, esterna (scarico SF2).

Rete fognaria drenaggi caldi: confluiscono in questa rete i dreni e il blow down delle caldaie. Tali acque vengono raccolte in serbatoi dedicati dai quali, dopo raffreddamento, confluiscono al WTP per il loro trattamento e riutilizzo.

Rete fognaria acque chimiche (acido - basiche): confluiscono in questa rete fognaria le acque di scarico del laboratorio, le acque delle docce di emergenza e dei lavaocchi, le acque delle baie di scarico dei prodotti chimici, dei locali batterie. Tali acque confluiscono al WTP per il loro trattamento e riutilizzo.

Acque anomale / occasionali: sono originate dai lavaggi chimici delle caldaie e dai lavaggi dei turbogas. Esse sono gestite come rifiuto.

Acque oleose: Queste acque provengono da perdite che si possono originare in impianto, prevalentemente nelle aree del ciclo termico coperte o in aree al chiuso. Esse sono collettate e trattate in sistemi di disoleazione dedicati e successivamente al WTP per il loro riutilizzo. L'emulsione oleosa viene gestita come rifiuto.

Non sono previste acque di lavaggio caldaia. Per quanto riguarda le acque di lavaggio turbina se ne ritiene il recupero tecnicamente non opportuno data la presenza di detergenti, e del tutto

irrilevante ai fini del contenimento dei consumi idrici (<10 m³/anno). Tali acque reflue sono inviate a smaltimento esterno tramite ditte autorizzate.

Sistema completamente ridonato. Recupero acque di pioggia. Nessuno scarico in fogna (eccetto che nel caso di forti piogge). Recupero completo dello spurgo caldo di caldaia. Sistema di recupero dell'acqua dai fanghi e dagli effluenti concentrati. Consumo totale massimo di acqua (sfiati, acqua nei fanghi, acqua nei sali): 405.150 m³/anno”.

Durante le visite ispettive sono stati effettuati sopralluoghi durante i quali si è verificato lo stato di conduzione degli impianti di trattamento delle acque industriali. Rispetto a quanto sintetizzato nelle descrizioni all'interno dell'elaborato a corredo dell'autorizzazione, si è evidenziato che, immediatamente a valle del sistema di raccolta per il trattamento delle acque, è presente una derivazione in parallelo del circuito idrico dotata di una mandata verso le vasche RAW Water, le stesse che ricevono acque trattate dal Depuratore AQP Bari Ovest, e di una mandata agli impianti di trattamento chimico presenti in area WTP (Water Treatment Plant). Le vasche RAW Water afferiscono al sistema WTP.

Gli esiti delle analisi dei campionamenti effettuati in corrispondenza degli scarichi SF1, in corrispondenza della cisterna di accumulo “19 GAD 20) sono riportati in Allegato 1. Non si sono riscontrati superamenti.

Il Gestore ha dichiarato che lo scarico SF1 non è mai stato utilizzato come da evidenza del contatore installato.

Il paragrafo 8 del PMC prevede che “*Tutte le attività di laboratorio, siano esse interne ovvero affidate a terzi, devono essere svolte in strutture accreditate per le specifiche operazioni di interesse.*” Dall'esame del rapporto di prova n. 1904110/2019 del Gestore si evidenzia che il laboratorio non risulta accreditato per tutti i metodi di prova riportati. Nella certificazione esaminata è mancante inoltre l'asseverazione del responsabile ai limiti tabellari prescritti come richiesti dal PMC.

In sede di vista ispettiva, si è esaminata la planimetria degli scarichi idrici e analizzato il rapporto annuale di analisi 2019 in ottemperanza a quanto previsto nel PIC e PMC, nonché visionato e acquisito il report 2019, dove sono indicati i parametri analizzati e le metodologie utilizzate, in accordo con i parametri da analizzare richiesti nel PMC.

Il Gruppo ispettivo ha rilevato che i rapporti di prova devono essere dotati di asseverazione degli esiti delle analisi circa la conformità ai limiti tabellari prescritti, da parte del responsabile. Inoltre, alcune analisi sono effettuate da laboratori non accreditati per le stesse.

Il PMC prevede al par. 8 che tutte le attività di laboratorio, siano esse interne ovvero affidate a terzi, devono essere svolte in strutture accreditate per le specifiche operazioni di interesse.

Il Gestore ha trasmesso ad ARPA Puglia e ISPRA con nota prot. MOD/PA/SG/2019/0059 (rif. ARPA Puglia prot. n. 0079071 del 04/11/2019), in allegato 3 alla presente relazione, la nota di riscontro alle citate osservazioni rilevate dal GI in sede di ispezione, dichiarando che “*ha ripetuto le analisi delle acque contenute nei serbatoi GAD20 e GAD30 utilizzando un laboratorio accreditato per tutte le metodiche definite da Ispra, allegando, in allegato I alla citata nota, i relativi rapporti di analisi. Da ora in poi per i campionamenti e le analisi di tali acque saranno utilizzati laboratori aventi l'accreditamento dei metodi di prova indicati da Ispra. Inoltre, così come richiesto dal GI, si trasmettono in allegato II anche i rapporti di prova 1904110/2019 e 1904109/2019 completi di asseverazione di qualità*”. Nella stessa nota sono indicati le metodiche ISPRA, così specificate dal Gestore: “*La comunicazione di chiarimento alle prescrizioni contenute nel PMC emessa da Ispra il 3.3.11 stabilisce che: “....per le finalità sopra enunciate le attività di laboratorio, siano interne o*

affidate a terzi devono essere eseguite preferibilmente in strutture accreditate per i parametri di interesse. Il gestore che decide di ricorrere a laboratori esterni ha l'obbligo di accertarsi che gli stessi siano dotati almeno di un sistema di gestione della qualità certificato secondo la norma iso 9001 e/o preferibilmente accreditati secondo la norma UNI ENISO/IEC 17025”.

Si ritiene necessario che *Tutte le attività di laboratorio, siano esse interne ovvero affidate a terzi, dovranno essere svolte in strutture accreditate per le specifiche analisi effettuate ai fini del monitoraggio sulla matrice acque (condizione n. 6).*

3.1.8 Approvvigionamento e gestione materie prime

Durante la visita ispettiva è stato esaminato il resoconto delle contabilizzazioni degli approvvigionamenti, come da tabelle del PMC.

Per quanto riguarda i consumi idrici, il Gestore dichiara che non ha mai utilizzato acque di pozzo della rete consortile ASI.

La società utilizza solamente le acque provenienti dal depuratore Bari ovest e l'acqua potabile è utilizzata esclusivamente per usi civili.

Per quanto concerne il gasolio utilizzato in centrale per il gruppo elettrogeno e l'impianto antincendio, il Gestore dichiara che, a seguito di accordo con ISPRA come da verbale di riunione ISPRA-ARPA-Sorgenia del 4 maggio 2011, l'analisi merceologica del gasolio richiesta nel PMC è da effettuarsi solo in caso di superamento delle 5 t annue.

3.1.9 Malfunzionamenti, disfunzioni, guasti ed eventi incidentali

Il GI ha visionato ed acquisito durante l'ispezione, le registrazioni dei controlli periodici mensili di integrità dei serbatoi e dei relativi sfiati e bacini di contenimento.

Il documento dettaglia inoltre le operazioni da svolgere da parte del personale interno e con l'utilizzo dell'applicativo PICUS, che funge anche da scadenziario. Lo stabilimento si è dotato di un sistema di identificazione degli item per mezzo di QR Code. Inoltre si sono visionate a campione alcune attività di controllo, comprese quelle con esito negativo, per le quali si aprono specifiche richieste di lavoro, nonché, a campione, i report delle verifiche periodiche sulle apparecchiature definite critiche e nello specifico quelle relative alle apparecchiature a pressione in accordo con i requisiti di legge inseriti nello stesso applicativo PICUS.

Il GI ha altresì visionato, su apposito registro cartaceo, i verbali di verifica effettuati sulle apparecchiature antincendio da ditta specializzate (verifiche semestrali).

Durante l'ispezione, il GI ha chiesto riscontro in merito alla proposta di diffida, ex. art. 29Decies, c. 9, lettera a), del D.Lgs. n. 152/06 e s.m.i., del paragrafo 11.8 del PIC, relativa alla precedente ispezione del 7 e 8 marzo 2017, di cui alla nota MATTM prot. n. 13629 del 09/06/2017.

A tale proposito, il Gestore ha consegnato la nota prot. n. MOD/PA/GM/2017/0048 del 07/08/2017, con cui ha trasmesso l'elenco delle apparecchiature critiche revisionato secondo quanto indicato nella diffida prot. n.0013629 del 09/08/2017.

4 Risultanze e relative azioni da intraprendere

Per effetto della visita in loco sono state individuate talune criticità indicate nei verbali d'ispezione o emerse nel corso degli approfondimenti successivi.

In particolare, si riporta la sintesi delle criticità ambientali riscontrate nel corso delle attività ispettive e si propongono le seguenti **condizioni per il Gestore**:

- **nei report SME siano riportati i dati sostitutivi che devono essere considerati ai fini della verifica dei VLE, così come dettagliatamente indicato nel verbale del 23/10/2019 di cui all'allegato 5 (condizione n.1).**
- **trasmettere agli Enti di Controllo il report sugli esiti dei test di sorveglianza settimanale QAL2, con particolare riferimento ai dati dal 17/09/2019 al 18/09/2019, relativi al documento “%QAL2” (condizione n.2).**
- **provvedere alla calibrazione della strumentazione sostitutiva SME qualora la stessa sia utilizzata per un periodo medio/lungo (condizione n.3).**
- **valutare la possibilità di implementare, all'interno del portale, la visualizzazione dei parametri e dei range di taratura delle funzioni di QAL2, nonché di riportare, nei report SME, gli eventuali dati emissivi sostitutivi, in occasioni di assenza dei dati SME per un periodo superiore alle 48 ore causato da un blocco dello stesso o da una manutenzione prolungata dei monitor, o altro, considerato che anch'essi concorrono alla verifica del rispetto dei VLE (Condizione n. 4).**
- **provvedere ad attuare quanto richiesto da ARPA Puglia e concordato nel corso della riunione del 23/10/2019 di cui all'allegato 5 (Condizione n. 5).**
- **tutte le attività di laboratorio, siano esse interne ovvero affidate a terzi, devono essere svolte in strutture accreditate per le specifiche analisi effettuate ai fini del monitoraggio sulla matrice acque (condizione n. 6).**

Tali condizioni sono comunicate al Gestore con la presente relazione.

Per effetto della visita in loco non sono state accertate, alla data del presente Rapporto, violazioni del decreto autorizzativo in epigrafe.

Nel corso della visita è stata acquisita documentazione.

Sulla base delle sopra citate circostanze non sono previsti ulteriori accertamenti.

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa degli esiti della visita in loco.

Date visita in loco	Dal 17/09/2019 al 19/09/2019
Data chiusura visita in loco	19/09/2019
Campionamenti	SI

Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	NO
Condizioni per il Gestore	SI

Allegati:

- Allegato 1 Verbali di campionamento, conclusioni e rapporti di prova;
- Allegato 2 Nota SAF/DAP BA prot. 67236 del 23/09/2019;
- Allegato 3 Nota Gestore prot. MOD/PA/SG/2019/0059;
- Allegato 4 Verbale di riunione tecnica del 23.10.2019 ARPA Puglia – Sorgenia Puglia S.p.a. (prot. ARPA Puglia n. 0084627 del 25/11/2019).