

# ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

---

## Rapporto Conclusivo

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

---

***A2A Gencogas Spa – Centrale Termoelettrica di Chivasso (TO)***

***Autorizzazione Ministeriale n. n. 386 del 24/09/2021 con avviso pubblicato in G.U. Serie Generale  
n. 238 del 5 ottobre 2021***

***Attività di controllo ordinaria avviata il 25/05/2023 e conclusa con visita in loco dal 05/06/2023 al  
07/06/2023***

***Accesso effettuato il 20/06/2023***

***Ultimo accesso effettuato il 17/07/2023***

***Data di emissione 15/09/2023***

## 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'attività di controllo .....	6
2.1	Dati identificativi del gestore .....	6
2.2	Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto (se applicabile) .....	6
3	Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere .....	6
3.1	Evidenze oggettive* .....	6
3.2	Risultanze e relative azioni da intraprendere** .....	27
4	Allegati .....	31

# 1 Premessa

## 1.1 Definizioni e terminologia

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

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

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

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

Comporta comunicazioni all'Autorità Competente, ai sensi dell'articolo 29-*quattordecies* del D.Lgs. 152/2006, 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-*quattordecies* (ad esempio superamenti di limiti emissivi fissati dalle vigenti normative di settore, inottemperanze di prescrizioni discendenti da procedimenti di VIA, non

osservanza delle disposizioni sui rischi di incidenti rilevanti di cui al D.Lgs. 105/2015 - ex 334/99 e s.m.i.).

**Condizioni di monitoraggio per il Gestore:** (definizione stabilita da ISPRA 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 (EC), definisce generalmente anche i termini temporali entro i quali le stesse devono essere attuate / rispettate.

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

**Criticità:** (definizione stabilita da ISPRA 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 PIEMONTE.

*Per ISPRA:*

Francesco Astorri                      Ispettore AIA Nazionale

Pierpaolo Albertario                  Ispettore AIA Nazionale

Matteo Marasco                        Uditore

*Per ARPA PIEMONTE – Dip. Piemonte Nord Ovest - SS Servizio di Tutela e Vigilanza 1:*

*Stefano Carbonato* IF controllo emissioni in atmosfera

*Sara Farina* Tecnico

*Domenico Christian Monaco* Tecnico

*Pasquale Piombo* Tecnico

**Il seguente personale ha svolto la visita in loco dal 05/06/2023 al 07/06/2023:**

*Per ISPRA:*

*Francesco Astorri* Ispettore AIA Nazionale

*Pierpaolo Albertario* Ispettore AIA Nazionale

*Matteo Marasco* Uditore

*Per ARPA PIEMONTE – Dip. Piemonte Nord Ovest - SS Servizio di Tutela e Vigilanza 1:*

*Stefano Carbonato* IF controllo emissioni in atmosfera

*Domenico Christian Monaco* Tecnico

*Pasquale Piombo* Tecnico

*Katia Marasso* Tecnico

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 05/06/2023 per conto di ARPA PIEMONTE – Dip. Piemonte Nord Ovest - SS Servizio di Tutela e Vigilanza 1:

*Domenico Christian Monaco* Tecnico

*Luca Liberti* Tecnico

Le attività di laboratorio sono state eseguite dal Laboratorio specialistico Nord Ovest di Grugliasco (TO) di ARPA PIEMONTE.

Il seguente personale ha svolto attività di sopralluogo in data 20/06/2023 e in data 17/07/2023:

*Domenico Christian Monaco* Tecnico

*Luca Liberti* Tecnico

## 2 Impianto AIA Statale oggetto dell'attività di controllo

### 2.1 *Dati identificativi dell'Installazione*

Ragione Sociale	A2A Gencogas Spa – Centrale Termoelettrica di Chivasso (TO)
Sede operativa	Via Mezzano, 69 - EMAS10034 Chivasso (TO)
Sede legale	Corso di Porta Vittoria, 4 – 00122 Milano
Gestore	Pernicola di Giulio
Referente IPPC	Alice Gaddi
PEC	centrale.chivasso@pec.a2a.eu
Sistemi di gestione ambientale	ISO 14001

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, all'indirizzo <https://va.mite.gov.it/it-IT>.

### 2.2 *Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto (se applicabile)*

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 MASE e ad ISPRA (per conoscenza), in data 01/02/2023 con nota prot. n. PG-A2A-AGG-0023673 (prot. ISPRA n. 5440/2023), **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario.**

Con nota prot. ISPRA n. 22797/2023 del 28/04/2022, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2022, nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato la conformità dell'esercizio.

## 3 Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere

### 3.1 *Evidenze oggettive\**

L'attività di controllo si è svolta dal 25/05/2023 e si è conclusa con visita in loco dal 05/06/2023 al 07/06/2023 con l'emissione del verbale di chiusura di Visita Ispettiva. Successivamente, Arpa Piemonte ha effettuato ulteriori due accessi rispettivamente il 20/06/2023 e il 17/07/2023 le cui risultanze sono riportate nei relativi verbali allegati al presente rapporto

Nel corso del sopralluogo del 5 giugno 2023 il Gruppo Ispettivo ha esaminato la documentazione richiesta nel corso della riunione di avvio della visita ispettiva analizzando sistematicamente i riscontri del Gestore alle richieste puntuali riportate nel verbale e riservandosi, per alcuni punti, di formulare eventuali osservazioni sulla documentazione acquisita in sede di rapporto conclusivo.

In data 6 giugno 2023 il GI si è recato rispettivamente presso la sala controllo della Centrale per verificare lo stato di esercizio dell'impianto, la cabina SME a servizio dei punti di emissione CH12 (E1), CH13 (E2) e CH22 (E3), l'area preriscaldamento e riduzione pressione gas proveniente dalla rete Snam, la vasca di raccolta del circuito fognario delle acque oleose, i serbatoi che alimentano il circuito antincendio, la rete di monitoraggio delle acque sotterranee (piezometri), lo scarico finale acque reflue codificato in AIA come SF5, gli scarichi finali codificati in AIA come SF3 e SF4, l'area afferente al deposito temporaneo codificato in AIA come R1, l'area dedicata allo stoccaggio dei materiali di ricambio, l'area di raccolta dei residui oleosi rimossi in fase dal processo di disoleazione, i locali di alloggiamento dei generatori diesel di emergenza e dei relativi serbatoi di alimentazione.

Nel corso della giornata del 7 giugno 2023 il GI si è recato presso la sala riunioni della Centrale per la raccolta della documentazione acquisita nel corso del sopralluogo e la redazione del verbale di chiusura della visita ispettiva.

In relazione all'assetto impiantistico e produttivo al momento dell'ispezione (Rif. PIC par. 5 pag. 16; par. 5.5 pag. 20), la Centrale Termoelettrica di Chivasso è costituita da due moduli (Modulo 1 e Modulo 2) a ciclo combinato (CCGT) alimentati esclusivamente a gas naturale proveniente dal gasdotto SNAM Rete Gas.

I due moduli sono costituiti da:

- Modulo 1: n.2 Turbogas (TG12 e TG13) + n. 2 Generatori di vapore a recupero (GVR12 e GVR13) + n.1 Turbina a Vapore (TV11);
- Modulo 2: n.1 Turbogas (TG22) + n.1 Generatore di vapore a recupero (GVR22) + n.1 Turbina a Vapore (TV21).

Il Gestore ha dichiarato che all'atto dell'ispezione della giornata del 06/06/2023, in impianto risultava in esercizio solo il Modulo 1. Dalla sala controllo il GI ha appurato le seguenti condizioni di esercizio:

#### Modulo 1:

- TG12: potenza elettrica 245 MWe
- TG13: potenza elettrica 248 MWe
- TV11: 259 MWe

#### Modulo 2:

- TG22: spento
- TV21: spenta

Il Gestore ha dichiarato che a luglio 2022 i gruppi sono stati rimessi in esercizio a valle della modifica delle parti calde del Modulo 1, con conseguente aumento di potenza (rif. 6.1 del PIC). Il Gestore ha

dichiarato che tali modifiche non hanno comportato la modifica del minimo tecnico dei TG, che risulta essere per entrambi i cicli combinati pari a 91 MW (rif. PIC par. 5.5 pag. 20).

**VERIFICHE SULLE EMISSIONI IN ATMOSFERA (convogliate)**

Durante il sopralluogo il GI ha visionato in situ le caratteristiche degli analizzatori estrattivi asserviti allo SME; si evidenzia in particolare che la ditta ha sostituito, su tutti e tre i gruppi, l'analizzatore di low range dell'NO.

Gli analizzatori attualmente installati (uguali sui tre gruppi) risultano essere i seguenti:

- NO low range: *SICK GMS810*
- CO low range. *SICK S710*
- O<sub>2</sub>, CO high range e NO high range: *SICK S 710*
- Fornetto convertitore NO<sub>2</sub>/NO

Le matricole dei tre nuovi analizzatori di NO sono le seguenti:

- CH12: *20460061*
- CH13: *20460048*
- CH22: *20460060*

Sul gruppo CH12, scelto a campione dal GI, sono state acquisite le seguenti informazioni:

Campi scala:

- NO low range: 0-50 mg/Nm<sup>3</sup>
- CO low range: 0-45 mg/Nm<sup>3</sup>
- O<sub>2</sub>: 0-25 %
- CO high range: 0-2000 mg/Nm<sup>3</sup>
- NO high range: 0-600 mg/Nm<sup>3</sup>

Il Gestore ha dichiarato che i campi scala impostati sugli altri TG sono i medesimi.

Sono stati visionati, a campione sul gruppo CH12, i campioni standard utilizzati per le tarature periodiche degli analizzatori che risultano avere le seguenti miscele:

Bombola per low range:

CO: 32,5 ppm

NO: 19,3 ppm

con scadenza: maggio 2024

Bombola per high range:

CO: 1315 ppm

NO: 388 ppm

con scadenza: maggio 2024



Bombola dell'O<sub>2</sub> al 20,4% con scadenza nel mese di luglio 2023 (già presente in campo la bombola sostitutiva).

Bombola dell'azoto, con composizione al 100% N<sub>2</sub>.

Il GI ha esaminato insieme al Gestore le motivazioni degli eventi di superamento occorsi nel periodo 2022-2023. Nel corso dell'anno 2022 si sono verificati i seguenti eventi di superamento, riportati nel rapporto annuale di esercizio dell'impianto relativo all'anno 2022:

- **Evento del 07/07/2022 – superamento VLE del parametro CO, ora 22:00, valore pari a 30,65 mg/Nm<sup>3</sup> rispetto al limite previsto di 30 mg/Nm<sup>3</sup> – camino E1;**

In relazione all'evento di superamento, comunicato con nota prot. 0131285/12/07/2022/U, il Gestore ha dichiarato "che il fenomeno dell'innalzamento del valore emissivo di tale parametro si è verificato durante una fase di cambio di carico del TG12". Terminata la fase di tuning (avvio), si è verificato il superamento orario di CO nel corso della successiva fase di performance test. Il Gestore ha fornito i riferimenti della nota prot. n. AGG-0110676 del 10/06/2022 con cui ha comunicato il programma dei test di tuning del Modulo 1 (TG12 e 13) a partire dal 13 giugno 2022 con termine indicativo alla data del 5 luglio 2022.

Con nota del 22 luglio 2022 prot. n. 0138021/22/07/2022/U il Gestore ha comunicato la fine del periodo di test funzionali (tuning) alla data del 1° luglio 2022 e il contestuale rientro nel normale esercizio per successivo avvio della fase di performance test.

Il Gestore ha esibito durante il sopralluogo una comunicazione di GE Power indirizzata al Gestore medesimo, datata 7 giugno 2023, in merito all'evento di superamento in cui come intervento correttivo viene indicato che "è stata modificata la retta relativa di limite nel sistema di controllo che ha permesso di ripristinare le emissioni e di proseguire con le prove di performance test nei giorni successivi".

In fase di stesura della suddetta relazione, il GI ha chiesto al Gestore di descrivere in maniera più chiara l'intervento effettuato per risolvere la problematica all'origine dell'evento di supero. In data 02/08/2023 quindi, il Gestore ha inviato nota all'Arpa Piemonte (prot. Arpa n. 72022 del 03/08/2023) in cui GE Power ha specificato che nell'intervento correttivo, descritto nella prima nota inviata in data 7 giugno 2023, sono stati modificati nel sistema di controllo i relativi parametri di gestione della combustione che hanno permesso di ripristinare le emissioni e di proseguire con le prove di performance test nei giorni successivi.

- **Evento del 18/08/2022 – superamento VLE del parametro CO, ora 13:00, valore pari a 42,29 mg/Nm<sup>3</sup> rispetto al limite previsto di 30 mg/Nm<sup>3</sup> – camino E1**

In relazione a tale evento di superamento, comunicato rispettivamente con nota PEC del 18/08/2022, il Gestore ha dichiarato che la causa di superamento è dovuta ad un errore nel feedback di posizione della valvola manuale sul circuito di riciclo dell'aria dal compressore del Turbogas dove è presente la valvola IBH (Inlet Bleeding Valve). Tale anomalia ha inficiato il calcolo dei parametri ottimali di combustione per contenere le emissioni di CO a bassi carichi.

Con nota prot. n. 0184361 del 3/10/2022/U e in riferimento alle azioni poste in atto per prevenire il ripetersi dell'evento, il Gestore si è impegnato a realizzare una lista di controllo che preveda il check di tutti i parametri che è necessario verificare prima di avviare l'impianto

e che comprenda anche la verifica della posizione della valvola manuale IBH. Tale lista denominata "Lista segnali CH-STR-001" è stata implementata nel sistema SAP.

Durante il sopralluogo del 06/06/2023, il GI ha acquisito in sala controllo le pagine denominate "Cruscotto conformità AIA" relative al parametro  $\text{NO}_x$  degli anni 2022 e 2023 nelle quali vengono effettuate le verifiche di conformità ai limiti emissivi imposti dall'AIA.

Dai suddetti file risulta che, relativamente all'anno 2022, tutti i limiti relativi al parametro  $\text{NO}_x$  sono stati rispettati. In particolare:

- media giornaliera per gli  $\text{NO}_x$  (ELV:  $30 \text{ mg/Nm}^3$ ).
- 95° percentile delle medie orarie di  $\text{NO}_x$  nell'arco dell'anno
- media annua per gli  $\text{NO}_x$  (ELV:  $25 \text{ mg/Nm}^3$ )
- flusso di massa di  $\text{NO}_x$  integrale annuo ( $1.500 \text{ t/anno}$ )
- % di  $\text{NO}_x$  emessi durante i transitori rispetto alle emissioni totali (10%)

Per l'anno 2023, alla data della verifica tutti i limiti risultano rispettati.

Si evidenzia che il valore in costruzione relativo alla percentuale di flusso di massa di  $\text{NO}_x$  emesso durante i transitori risulta essere pari all'11,72% (totale dei 3 TG), a fronte del limite del 10% stabilito dall'AIA. La verifica del rispetto di tale limite dovrà, comunque, essere effettuata a consuntivo dell'anno solare.

Il GI, durante il sopralluogo del 06/06/2023, ha verificate le equazioni delle rette QAL2 implementate sul software di gestione dello SME, con i relativi range di validità implementati sugli SME asserviti ai camini CH12, CH13, CH22 acquisendo le informazioni sotto riportate, così come visualizzate dal monitor asservito alla SME.

**Camino E1 (TG12)** (data effettuazione ultima QAL2: NOVEMBRE 2022 con implementazione a maggio 2023)

Dati desunti da sala controllo			
	Retta di calibrazione	Range di validità	IC
<b>CO</b>	$y = x + 0,522$	0-25,97	0,740
<b>NO<sub>x</sub></b>	$y = 1,128x - 1,649$	0-32,48	1,61

Detrazione dell'IC: attiva.

**Camino E2 (TG13)** (data effettuazione ultima QAL2: NOVEMBRE 2022 con implementazione a maggio

2023)

Dati desunti da sala controllo			
	Retta di calibrazione	Range di validità	IC
CO	$y=1,007x+0,542$	0-20,36	0,53
NO <sub>x</sub>	$y=1,183x-4,451$	0-30,97	0,61

Detrazione dell'IC: attiva.

**Camino E3 (TG22)** (data effettuazione ultima QAL2: LUGLIO 2021, con implementazione: gennaio 2022; la QAL2 è stata rifatta a maggio 2023 e, al momento, si è in attesa del rapporto di prova)

Dati desunti da sala controllo			
	Retta di calibrazione	Range di validità	IC
CO	$y=1,014x+0,32$	0-14,210	---
NO <sub>x</sub>	$y=0,969x+0,42$	0-23,96	---

Detrazione dell'IC: non attivata.

Dalla lettura dalle tabelle sopra riportate si desume quanto segue:

- Gli intervalli di confidenza misurati con QAL2 sono inferiori ai valori massimi consentiti dall'autorizzazione;
- Per il CO in nessuno dei tre gruppi il range di validità della retta comprende il valore limite. Nel caso del CH22, il range di validità si attesta a poco meno del 50% del limite. A riguardo sul gruppo CH22 risultano effettuate due letture con utilizzo di standard certificati pari a 0 e 37 mg/Nm<sup>3</sup>, ma su tali letture non sono state poi effettuate le verifiche previste dal punto 6.5 della UNI 14181 al fine di valutarne l'esito. Per gli altri due gruppi tali verifiche non risultano effettuate.
- Per l'NO<sub>x</sub> il range di validità del CH22 non comprende il valore limite. Anche su questo gruppo è stato fatto leggere uno standard di zero e span, ma non sono poi state effettuate le verifiche previste dal punto 6.5 della UNI 14181.

- Sul CH22 non risulta implementato, visionando i monitor in sala controllo, il valore dell'intervallo di confidenza (sia per NO<sub>x</sub> che per CO) e, di conseguenza, non ne è stata abilitata la detrazione dai valori misurati.-

Si precisa che dalle verifiche fatte in back office dal GI visionando il Manuale tecnico per la gestione del sistema di monitoraggio delle emissioni (S.M.E.), ed in particolare l'istruzione tecnica IT303, viene specificato che l'intervallo di confidenza viene sottratto automaticamente dai valori medi orari validi, così da determinare l'effettivo valore medio orario convalidato. Tuttavia, come evidenziato precedentemente ciò non viene fatto per il gruppo CH22.

**In relazione alla mancata implementazione dell'intervallo di confidenza sul gruppo CH22, si richiama il punto 5 della prescrizione 12.1 del paragrafo 12 "Conformità ai Limiti di Emissione" del PIC (pag. 48) il quale specifica che *"i valori medi orari convalidati sono determinati in base ai valori medi orari validi misurati previa detrazione del valore dell'intervallo di fiducia di cui al punto 4"*.**

Tale prescrizione riprende fedelmente il punto 5 della Sezione 8, Parte II dell'Allegato II alla Parte V del D.Lgs 152/06 e s.m.i. il quale prevede appunto la detrazione dell'incertezza di misura dai valori medi orari validi misurati.

Al riguardo il GI sottolinea che lo stesso problema è stato evidenziato nel corso dell'ultima verifica ispettiva svolta nel 2020 a valle della quale era stata erogata dal MASE (già MATTM) su richiesta di Ispra una specifica diffida. La ripetizione di tale non conformità evidenzia altresì una carenza nell'applicazione delle procedure contenute nel Manuale Tecnico per la gestione del sistema di monitoraggio delle emissioni (S.M.E.), ed in particolare dell'istruzione tecnica codificata come IT303.

#### **Proposta di diffida n. 1**

**Si propone pertanto di diffidare il Gestore a dare piena attuazione a quanto riportato nel manuale SME attraverso l'implementazione, entro 60 giorni dal ricevimento della lettera di diffida, di meccanismi tecnico-procedurali volti ad evitare la mancata detrazione dell'intervallo di confidenza in coerenza con l'istruzione operativa codificata IT303 del manuale SME.**

Si precisa che in data 02/08/2023, solo a valle del sopralluogo, il Gestore ha inviato nota all'Arpa Piemonte (prot. Arpa n. 72022 del 03/08/2023) in cui afferma che in data 28/06/2023 è stato implementato il valore dell'intervallo di confidenza (sui parametri NO<sub>x</sub> e CO) dello SME del gruppo CH22, allegando il foglio di lavoro interno con informazione dell'avvenuto inserimento e dei parametri introdotti, che corrispondono, correttamente, ai valori riportati nella tabella precedente riguardante il gruppo CH22. Il GI, pertanto, ha accertato in backoffice tale modifica accedendo al sito in remoto del sistema di monitoraggio delle emissioni, dando atto dell'effettiva implementazione dell'intervallo di confidenza.

#### **Condizione n. 1**

**Il GI inoltre pone come condizione al Gestore quella di ritrasmettere all'AC ed agli Enti di Controllo, entro il 31/12/2023, i report QAL2 di tutti e tre i gruppi, effettuando, per quanto riguarda le rette il cui range di validità non comprende il limite, le verifiche previste dal punto 6.5 della UNI 14181 al fine di valutare l'esito delle letture effettuate con l'utilizzo di standard certificati. Nei casi sopra evidenziati in cui non siano state effettuate le letture di standard certificati, si richiede di realizzarle**

**in modo da poter poi provvedere a valutarne l'esito ai sensi del punto 6.5 della UNI 14181.**

In backoffice, il GI ha inoltre verificato i report di QAL2 trasmessi nel Rapporti Ambientale 2023 (anno di esercizio 2022), appurando che le rette coincidono con quelle implementate sullo SME.

Inoltre, il GI ha visionato, a campione sul parametro NO<sub>x</sub>, per l'anno 2022, le verifiche sul numero di valori acquisiti al di fuori del range di validità della retta di taratura di cui al punto 6.5 della norma UNI EN 14181.

Sul CH12 e CH13 i valori dei contatori implementati indicano il pieno rispetto della norma. Sul CH22, invece, risultano 10 settimane in cui le percentuali di valori misurati al di fuori del range di validità della retta sono maggiori del 5%.

In due casi, tali percentuali sono anche oltre il 40%; in particolare:

- settimana che termina il 12/03/23: 83,3%
- settimana che termina il 26/03/23: 77,7%

A tal proposito, il Gestore ha dichiarato di avere rifatto la QAL2 a maggio 2023 e la nuova retta verrà implementata non appena disponibile il rapporto di prova.

Il GI ha inoltre visionato i controlli periodici eseguiti sugli SME dei tre camini nell'anno 2022 (AST, IAR, linearità, verifica efficienza convertitore) e inseriti nell'ultimo Report Ambientale (riferiti all'anno di esercizio 2022). Nello specifico:

**Per il camino E1 (TG12)** ad aprile dell'anno 2022 sono state effettuate con esito positivo le prove: AST, linearità, IAR e verifica efficienza convertitore. Nel mese di novembre 2022 il Gestore ha effettuato nuovamente la prova di IAR.

**Per il camino E2 (TG13)** nel mese di aprile 2022 sono state effettuate le prove di AST, linearità, IAR e verifica efficienza convertitore. Le prove hanno avuto esito positivo. Per quanto riguarda la prova di IAR del parametro di CO del mese di aprile, i bassi livelli emissivi hanno reso la prova non significativa e si è fatto riferimento all'esito positivo della prova di linearità. Nel mese di novembre 2022 il Gestore ha ripetuto le prove di IAR e linearità, entrambe con esito positivo.

**Per il camino E3 (TG22)** ad aprile del 2022 sono state effettuate con esito positivo le prove di AST, linearità, IAR e verifica efficienza convertitore.

Il GI ha verificato, mediante consultazione degli appositi registri, l'implementazione delle prove QAL3 da parte del Gestore nonché l'effettuazione delle manutenzioni periodiche programmate sugli SME. In particolare, le calibrazioni di Zero e di Span ai fini della QAL3 vengono effettuate con cadenza settimanale, mentre le manutenzioni periodiche vengono effettuate ogni tre mesi dalla ditta PROSOFT Applied Intelligence, fornitrice dello SME.

Il GI, durante il sopralluogo del 07/06/2023, ha effettuato un test di visualizzazione delle pagine dello SME attraverso l'accesso in remoto, al fine di acquisire dati utili per le verifiche da effettuare. La consultazione dei dati è stata possibile solo parzialmente, dal momento che non risultava accessibile la pagina di visualizzazione dei dati su base annua.

Si evidenzia che, nei giorni precedente il sopralluogo, durante le attività di back office, si erano verificati problemi analoghi ed era stato, al riguardo, evidenziato il problema al Gestore, per le vie brevi, in data 31/05 u.s.

Il Gestore, a seguito di contatto con la ditta fornitrice dello SME, ha confermato la criticità ed ha dichiarato di aver affidato alla suddetta ditta l'individuazione della causa e la risoluzione del problema appena possibile.

Alla data della chiusura del presente contributo il problema è stato risolto.

Si evidenzia, infine, che dalle pagine dei dati giornalieri è riportato l'indicazione del limite giornaliero di CO, che invece non è previsto in autorizzazione.

Il Gestore ha dichiarato che deve trattarsi di un refuso e che provvederà a rimuovere l'indicazione errata.

Il Gestore, inoltre, ha specificato che le colonne denominate *<parametro>(I95)* rappresentano i valori di NO<sub>x</sub> e CO corretti in ossigeno e detratti del valore dell'intervallo di confidenza e sono, pertanto, i valori da confrontare con i relativi limiti autorizzativi.

In backoffice si sono fatte ulteriori verifiche visualizzando il sito in remoto, in particolare si è preso atto che non vengono visualizzati i limiti imposti dall'autorizzazione, nello specifico non è possibile verificare a remoto il limite al 95° percentile dei valori medi orari validi di NO<sub>x</sub>.

## Condizione n. 2

**Al riguardo, il GI pone al Gestore la condizione di modificare, entro il 31/12/2023, la visualizzazione dei dati del sito in remoto, in modo da comprendere anche la verifica del limite espresso come il 95° percentile dei valori medi orari validi di NO<sub>x</sub>.**

Il GI, durante il sopralluogo del 06/06/2023, ha preso visione della banca dati relativa al TG13 dell'anno 2022, appurando che il valore di concentrazione massima oraria di NO<sub>x</sub> in normale esercizio si è verificata il giorno 17/10/2022, media oraria delle ore 12, pari a 30,23 mg/Nm<sup>3</sup>. Tenendo conto che il limite autorizzativo al 95° percentile è pari a 30 mg/Nm<sup>3</sup> senza l'indicazione delle cifre decimali, tale valore non contribuisce al superamento di detto limite in virtù dell'arrotondamento.

Si rileva inoltre, che tale dato è contrassegnato a SME con la dicitura "modificato manualmente".

A riguardo, il Gestore ha dichiarato che per un'interruzione del collegamento fra analizzatore e server non è stato compilato il dato del valore di concentrazione oraria. Per tale motivo, è stato chiesto alla ditta PROSOFT Applied Intelligence, fornitrice del software dello SME, di effettuare l'inserimento manuale.

## Condizione n. 3

**Si rappresenta al Gestore la necessità che eventuali inserimenti manuali di dati SME, anche in occasioni di verifiche e/o interventi manutentivi da parte della ditta terza, devono essere preventivamente comunicati all'Ente di controllo.**

Da una disamina dei dati visualizzati sul sito in remoto dei tre gruppi a ciclo combinato, è risultato che il **numero di ore di funzionamento in servizio regolare** per l'anno 2022 sono state rispettivamente:

		N° ore di funzionamento in servizio regolare
		Anno 2022
Modulo 1	Gruppo CH12	3'436

	Gruppo CH13	3'662
Modulo 2	Gruppo CH22	1'488

Fonte: sito A2A GENCOGAS S.p.A. in remoto

Si sono quindi considerate le **medie orarie annuali** dell'anno 2022 del parametro di CO (parametro che ha un valore di limite orario, pari a 30 mg/Nm<sup>3</sup>) e dalla tabella sotto riportata si può osservare che l'impianto sul lungo periodo fornisce delle prestazioni emissive ben al di sotto del valore limite di emissione su base oraria e simili per tutti e tre i gruppi.

		Medie orarie annuali di CO [mg/Nm <sup>3</sup> ]
		Anno 2022
Modulo 1	Gruppo CH12	1,53
	Gruppo CH13	1,21
Modulo 2	Gruppo CH22	1,74

Fonte: sito A2A GENCOGAS S.p.A. in remoto

Inoltre, sempre prendendo in visione i dati visualizzati dal sito in remoto, sono stati verificati i **valori medi orari minimi e massimi** dell'anno 2022, sempre per il solo parametro CO, come mostrati dalle tabelle sotto riportate:

Gruppo CH12	
CO	
Valore medio Min annuale	0 mg/Nm <sup>3</sup>
Valore medio Max annuale	42,29 mg/Nm <sup>3</sup>

Fonte: sito A2A GENCOGAS S.p.A. in remoto

Gruppo CH13	
CO	
Valore medio Min annuale	0 mg/Nm <sup>3</sup>
Valore medio Max annuale	25,03 mg/Nm <sup>3</sup>

Fonte: sito A2A GENCOGAS S.p.A. in remoto

Gruppo CH22	
CO	
Valore medio Min annuale	0 mg/Nm <sup>3</sup>
Valore medio Max annuale	9,93 mg/Nm <sup>3</sup>

Fonte: sito A2A GENCOGAS S.p.A. in remoto



Dalle tabelle sopra riportate si evince come sul gruppo CH12 il più alto valore medio orario di CO, che si è avuto nell'arco dell'anno 2022, pari a 42,29 mg/Nm<sup>3</sup>, è superiore al valore limite di 30 mg/Nm<sup>3</sup>, e tale superamento corrisponde alla comunicazione effettuata dal Gestore per il giorno 18/08/2022.

Per quanto riguarda le concentrazioni di NO<sub>x</sub> emesse nell'anno 2022, è stato preso in considerazione il file acquisito in fase di sopralluogo, riportato successivamente, denominato "Cruscotto Conformità AIA".

### Cruscotto Conformità AIA

2022



A2A Chivasso

PARAMETRO	CH22			CH13			CH12			TOT.		
	VALORE	U.M.	LIMITE	VALORE	U.M.	LIMITE	VALORE	U.M.	LIMITE	VALORE	U.M.	LIMITE
Num. Giorni Invalidi	9	n° gg		5	n° gg		3	n° gg		---		
FDM NOX - AV-SP	10798	kg		10695	kg		10549	kg		32042	kg	
FDM NOX - SR	57463	kg		157704	kg		136557	kg		351724	kg	
FDM NOX - TOT.	68261	kg		168399	kg		147106	kg		383766	kg	
FDM NOX - AV-SP/TOT. %	---			---			---			8,35	%	10
NOX - Media Annuale	21,17	mg/Nm <sup>3</sup>	25	22,77	mg/Nm <sup>3</sup>	25	20,81	mg/Nm <sup>3</sup>	25	---		
NOX - 95° Percentile	0	%	5	0	%	5	0	%	5	---		
QAL2 - N° Sett. % >5%												
QAL2 - Max Perc.												
Avviamenti - Num.	71	n°		106	n°		112	n°		---		
Avviamenti con durata > Max. - Num.	2	n°		2	n°		0	n°		---		
Avviamenti con durata > Max. - Perc.	2,82	%		1,89	%		0	%		---		

Fonte: A2A GENCOGAS S.p.A.

Dall'analisi della precedente tabella, si sono quindi considerate le **medie orarie annuali** dell'anno 2022 del parametro di NO<sub>x</sub> (parametro che ha un valore di limite annuale, pari a 25 mg/Nm<sup>3</sup>) si può osservare che l'impianto sul lungo periodo fornisce delle prestazioni emissive simili per tutti e tre i gruppi, tuttavia prossime al valore limite di emissione su base annua. Il GI ha inoltre verificato che tali dati coincidono con i dati visualizzati dal sito in remoto.

		Medie orarie annuali di NO <sub>x</sub> [mg/Nm <sup>3</sup> ]
		Anno 2022
Modulo 1	Gruppo CH12	20,81
	Gruppo CH13	22,77
Modulo 2	Gruppo CH22	21,17

Con riferimento al Camino E5 – caldaia ausiliaria (Rif. PMC par. 3.1.1 pag. 20; PIC par. 12.3 punto 11 pag. 47-48) si evidenzia che in data 20 luglio 2022 si è svolto un incontro tra ISPRA e i rappresentanti e consulenti della ditta A2A Gencogas S.p.A. al fine di valutare le richieste effettuate dal Gestore e pervenute all'Ente di Controllo con nota prot. PG-A2A-AGG-0065251-05/04/2022-U del 05/04/2022 (prot. ISPRA 20463 del 12/04/2022) sulle modalità di attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo.

A seguito di tale incontro è stata inviata una nota da ISPRA (prot. 0044562/2022 del 04/08/2022)



contenente gli esiti delle valutazioni effettuate in riscontro alle richieste pervenute.

Al punto 9 di tale nota è stato confermato da ISPRA che per quanto riguarda la misurazione in continuo dei parametri T, O<sub>2</sub>% e CO per il camino E5, bisogna far riferimento a quanto stabilito nel PIC, vale a dire l'installazione di un rilevatore e di un analizzatore in continuo in luogo di uno SME, con il solo scopo di una corretta gestione del rendimento di combustione del bruciatore. Tale chiarimento è stato richiesto dal Gestore in quanto nella tabella riportata al paragrafo 3.1.1. del PMC, nella colonna "SME" in corrispondenza del punto emissivo E5 sono stati riportati i parametri da monitorare in continuo (T, O<sub>2</sub>% e CO).

Il GI durante la videoconferenza tenutasi in data 25/05/2023, ha richiesto al Gestore di rendere disponibili in occasione della visita in loco le registrazioni in continuo dei parametri T, O<sub>2</sub>% e CO per il camino E5 nel periodo 1/01/2023 al 31/05/2023.

A riguardo il Gestore, durante il sopralluogo, ha riferito che hanno a disposizione solo le registrazioni in continuo del parametro T, mentre per il CO e il O<sub>2</sub> si registra una indisponibilità a partire dal 2022 per guasto all'analizzatore. Il Gestore ha dichiarato che si attiverà per la riparazione della strumentazione.

Alla luce di quanto esposto, non avendo il Gestore comunicato agli Enti di controllo tale indisponibilità di dati, si richiama il punto 12.4 del paragrafo n. 12 "Comunicazioni dei risultati del PMC", Sezione 3 del PMC (pag. 65) il quale specifica che *"In caso di indisponibilità dei dati di monitoraggio, che possa compromettere la piena attuazione del PMC, dovuta a fattori al momento non prevedibili, il Gestore deve dare comunicazione preventiva all'ISPRA della situazione, indicando le cause che hanno condotto alla carenza dei dati e le azioni intraprese per l'eliminazione dei problemi riscontrati."*

## **Proposta di diffida n. 2**

**Si propone pertanto di diffidare il Gestore affinché proceda:**

- a) a ripristinare, entro 30 giorni dal ricevimento della lettera di diffida, il corretto funzionamento degli analizzatori di CO e O<sub>2</sub> asserviti al camino E5 e a comunicare ad Ispra e all'Autorità Competente l'avvenuto intervento di manutenzione.
- b) ad implementare, entro 60 giorni dal ricevimento della lettera di diffida, idonei meccanismi procedurali volti a garantire, in caso di indisponibilità dei dati di monitoraggio, che possa compromettere la piena attuazione del PMC, dovuta a fattori al momento non prevedibili, la trasmissione della relativa comunicazione all'ISPRA così come previsto al punto 12.4 del paragrafo n. 12 "Comunicazioni dei risultati del PMC", Sezione 3 del PMC (pag. 65).

Con riferimento agli autocontrolli delle emissioni in aria sulle caldaie ausiliarie (camini E4-E5 - Rif. PMC: par. 3.1.2, Tabella "Emissioni dai camini principali" pag. 22-23) sono stati visionati i rapporti di prova degli ultimi autocontrolli effettuati nell'anno 2022 e primo semestre dell'anno 2023. In particolare, le misure sono state effettuate con le tempistiche prescritte nella tabella "Emissioni dai camini principali" del paragrafo 3.1.2. del PMC, in particolare sulla caldaia ausiliaria da 41 MW<sub>t</sub> (camino E4) nelle giornate del 06/04/2022 e del 09/05/2023, sulla nuova caldaia ausiliaria da 8,33 MW<sub>t</sub> (camino E5) per l'anno 2022 nelle date del 07/04/2022 e dell'11/11/2022 e nel 2023 in data 10/05/2023.

Per entrambe le caldaie sono state effettuate, con l'utilizzo di metodiche idonee, le misure sui seguenti parametri:

- NO<sub>x</sub> è stato determinato con la metodica UNI EN 14792:2017;
- CO è stato determinato con la metodica UNI EN 15058:2017;

Sono inoltre stati misurati i parametri fisici quali portata, temperatura, velocità, umidità e ossigeno anch'esse con metodiche idonee.

Dalla disamina dei risultati in esito agli autocontrolli, il GI evidenzia quanto segue:

- il valore medio calcolato mediando le tre misurazioni eseguite il 10/05/2023 su entrambe le caldaie è stato ottenuto da prove della durata di soli 20 minuti ciascuna (in tutte le altre misurazioni effettuate le prove sono stati garantiti i 30 minuti);
- le misurazioni effettuate in data 06/04/2022 sulla caldaia afferente il camino E4 sono state eseguite variando la potenzialità della caldaia durante ogni prova, nello specifico in potenzialità media, minima e massima. In tutti gli altri casi le prove sono state eseguite al massimo carico di processo;
- in due rapporti di prova sono stati indicati limiti emissivi errati, nello specifico
  - nel report n. 2302044-028 inerente gli autocontrolli effettuati sul camino E5 in data 10/05/2023 il limite indicato per il CO è 100 mg/Nm<sup>3</sup> anziché 80 mg/Nm<sup>3</sup>;
  - nel report n. 2204290-075 inerente gli autocontrolli effettuati sul camino E5 in data 11/11/2022 il limite indicato per gli NO<sub>x</sub> è 150 mg/Nm<sup>3</sup> anziché 100 mg/Nm<sup>3</sup>; **si rileva che dai dati contenuti nel rapporto di prova si desume il superamento del limite emissivo di NO<sub>x</sub> in quanto il valore ottenuto mediando le tre prove è pari a 119 ± 8 mg/Nm<sup>3</sup>. Il report, tuttavia, facendo riferimento ad un limite errato di 150 mg/ Nm<sup>3</sup> non ha evidenziato il superamento che peraltro non è stato comunicato dal Gestore.**
- ad eccezione di quanto illustrato nel punto precedente in cui si è riscontrato il superamento dei limiti emissivi, tutte le altre misurazioni, per entrambe le caldaie, hanno evidenziato il rispetto dei limiti emissivi.

Il superamento del limite di NO<sub>x</sub>, rilevato in precedenza, alla luce della nota del Ministero dell'Ambiente prot. n. 27569 del 14 novembre 2016, non assume rilevanza fiscale. Detta nota del Ministero recita, infatti, che: *"In attuazione dell'AIA il gestore è tenuto ad effettuare controlli sulla installazione, comunicandone gli esiti. È possibile che tali esiti indichino la verosimile presenza di non conformità con le condizioni di esercizio autorizzate. Peraltro gli esiti dell'autocontrollo potrebbero essere affetti da imprecisioni o essere fraintesi, e pertanto senza una verifica tecnica non costituiscono di per sé automatica evidenza della violazione. Pertanto anche in tali casi, ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 6, del D.lgs.152/06, l'individuazione delle situazioni di mancato rispetto dell'AIA e la proposizione delle misure da adottare è compito degli enti di controllo, previa valutazione e verifica delle comunicazioni del gestore."*

Ad ogni modo, relativamente al non aver comunicato il superamento del limite emissivo si richiama il punto 1 del paragrafo 12.5 del PMC "Violazione delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale" il quale specifica che *"In caso di violazione delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale il Gestore provvede ad effettuare immediatamente la comunicazione della violazione, adottando nel contempo le misure necessarie a ripristinare nel più breve tempo possibile la conformità"*.

### **Proposta diffida n. 3**

**Si propone di diffidare il Gestore, entro 30 giorni dal ricevimento della lettera di diffida, ad effettuare:**

- a) la trasmissione di una relazione sulle cause del superamento occorso;**
- b) un nuovo campionamento in data da concordare con Ispra e Arpa Piemonte volto a dimostrare il rientro nel limite AIA.**
- c) l'implementazione nel SGA dei meccanismi procedurali di controllo della documentazione rilasciata dal Laboratorio volti ad evitare il ripetersi di non conformità connesse con l'errata indicazione nei rapporti di prova dei limiti emissivi previsti dal provvedimento autorizzativo.**

### **Condizione n. 4**

**In relazione agli autocontrolli effettuati in data 10/05/2023 su entrambe le caldaie ausiliarie (camini E4-E5) si chiede al Gestore di inviare, entro 30 giorni dal ricevimento del presente rapporto, una nota di chiarimenti sulle motivazioni della durata di soli 20 minuti per ciascuna prova.**

#### **VERIFICHE SULLE EMISSIONI IN ATMOSFERA (fuggitive – Programma LDAR)**

Le valutazioni del GI relative alle emissioni fuggitive si sono basate sull'esame dei seguenti documenti:

- ispezione LDAR+OGI di Gennaio 2022, condotta presso l'Installazione in oggetto (reperibile sul report prodotto dall'impresa esecutrice del monitoraggio Carrara), trasmessa a ISPRA come allegato della Relazione Annuale 2023 con prot. n. 22799/2023 del 28/04/2023. Per praticità la relazione verrà identificata come "Report LDAR+OGI".
- Verbale di sopralluogo e chiusura controllo ordinario del 5-7 Giugno 2023 condotto dal GI e trasmesso a ISPRA con n. 250849. Per praticità la relazione verrà identificata come "Verbale di sopralluogo".
- Relazione sulle motivazioni tecniche espresse dal Gestore sul rinvio della sistemazione delle componenti identificate in perdita durante la campagna LDAR+OGI di Gennaio 2022, trasmessa a ISPRA come allegato n° 3 della documentazione integrativa (richiesta a valle della visita in loco) con prot. n. 36150/2023 del 03/07/2023. Per praticità la relazione verrà identificata come "Report motivazioni".

Il Gestore ha presentato il report LDAR+OGI con il quale censisce, tramite procedura LDAR, 1.617 componenti monitorabili secondo il metodo EPA21, pari al 87,03% dell'intero inventario che conta 1.858 sorgenti. Nel corso della campagna di monitoraggio sono state individuate n.3 sorgenti in divergenza rispetto alla soglia emissiva, rilevate in Overflow (ppmv > 100.000). Nello specifico, 1 componente riguarda la Fine linea (END) e 2 sono classificate come Flange (FLG).

Come si evince dal verbale (punto 14) il GI ha rilevato che 1 sorgente con ID 830201 è stata sistemata il 15 marzo 2022 mentre la sistemazione delle altre due sorgenti, rispettivamente ID 828200 e ID

828475 è stata rimandata alla fermata programmate per il 2023.

Il Gestore ha inoltre fornito le evidenze relative alla sistemazione di 4 su 8 sorgenti identificate in perdita mediante tecnica OGI (termocamera) durante la campagna del gennaio 2022. Per le restanti 4 sorgenti il Gestore dichiara che la sistemazione è stata rinviata alla fermata programmata del 2023.

Il GI evidenzia che nonostante la campagna di monitoraggio sia terminata il 27/01/2022 tramite la trasmissione del report LDAR+OGI, il Gestore non si è attivato per intervenire tramite interventi di manutenzione e/o sostituzione delle componenti identificate con soglia emissiva in Overflow (ppmv > 100.000), alla prima fermata utile di maggio giugno 2022, non ottemperando alla prescrizione n.14 del PIC.

Il Gestore ha motivato questo rinvio (report motivazioni) attraverso un calcolo/stima del minore impatto causato dal permanere delle sorgenti in perdita a partire da gennaio 2022 fino alla fermata programmata prevista nel 2023 rispetto alle emissioni causate dal necessario svuotamento/depressurizzazione delle condotte in occasione di detta fermata.

Sul punto si evidenzia che il Report motivazioni riporta un calcolo effettuato in base alle quantificazioni delle perdite stimate conservativamente per eccesso per il monitoraggio OGI solo su 3 sorgenti identificate in perdita sia con tecnica LDAR che con tecnica OGI assumendole tutte pari ad un valore emissivo pari a 10.000 ppmv.

Tale stima non viene ritenuta esaustiva dal GI in quanto simulata solo su 3 delle 6 sorgenti ancora da sistemare, di cui n.2 con soglie emissive in overflow (>100.000 ppmv), identificate sulla linea da depressurizzare e dunque con perdita superiore ai 10.000 ppmv, valore utilizzato nella simulazione. Non risultano infatti considerate nelle stime effettuate le altre sorgenti in perdita. Inoltre dal momento che l'ordine di manutenzione emesso dalla Società il 25/05/2023 per la sostituzione delle componenti in perdita, riporta una consegna dei materiali nel periodo compreso tra dicembre 2023 e gennaio 2024 tale stima avrebbe dovuto considerare almeno un periodo di quasi due anni (da gennaio 2022, momento della rilevazione a gennaio 2024, data presunta di sistemazione delle perdite).

#### **Proposta di diffida n. 4**

**In relazione dunque al perdurare del ritardo nell'effettuazione delle operazioni di manutenzione sulle sorgenti ancora in perdita rilevate nella campagna di monitoraggio LDAR di gennaio 2022 si propone di diffidare il Gestore a presentare, entro 30 giorni dal ricevimento della lettera di diffida, un cronoprogramma riportante l'articolazione degli interventi di manutenzione da operare sulle sorgenti ancora in perdita, identificate con la campagna di monitoraggio 2022, che garantisca il completamento degli stessi entro il primo bimestre 2024.**

**Il Gestore, entro il 31 marzo 2024, dovrà inoltre presentare una relazione dettagliata con la descrizione degli interventi effettuati e le evidenze del monitoraggio effettuato sulle componenti sostituite al fine di dimostrare l'efficacia dell'intervento.**

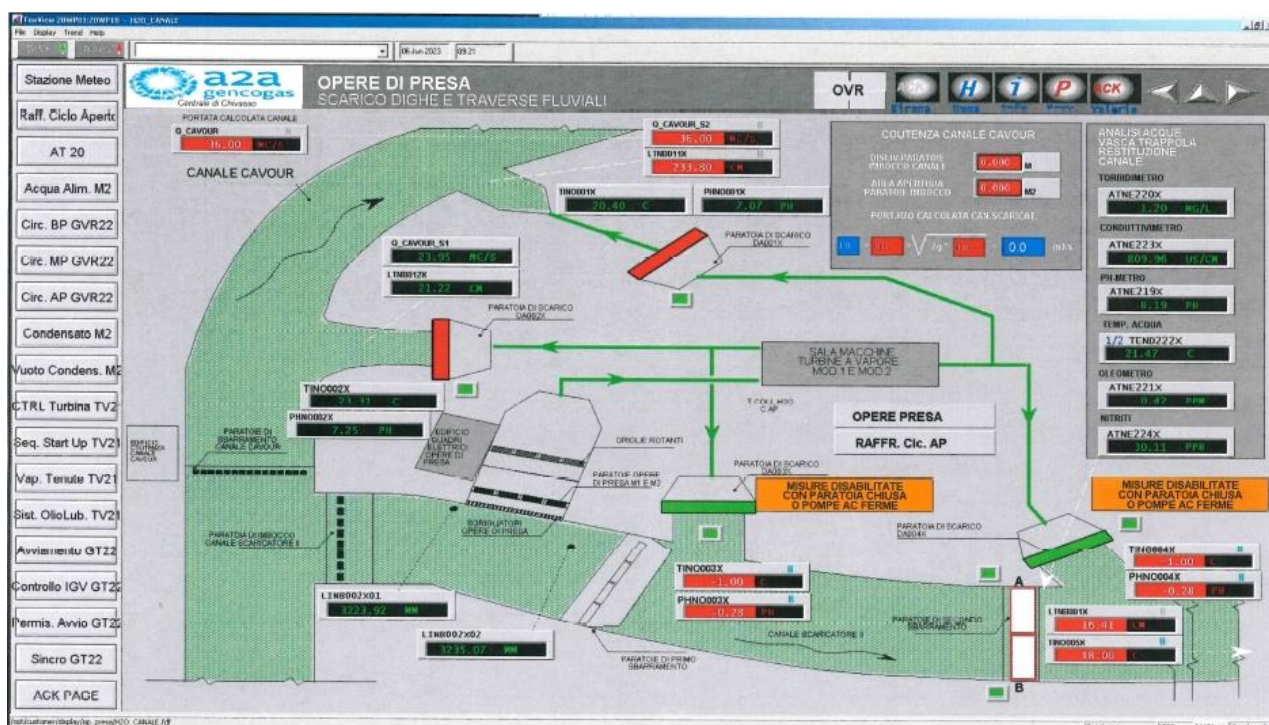
**Il Gestore dovrà inoltre anticipare la trasmissione all'Autorità di Controllo degli esiti della campagna di monitoraggio LDAR del 2023 entro il 31 dicembre 2023.**



### **VERIFICHE SULLE EMISSIONI IN ACQUA (SCARICHI IDRICI)**

In relazione al ciclo delle acque, nel corso del controllo integrato si visionavano i punti di scarico delle acque di raffreddamento (attivi al momento del sopralluogo) e contraddistinti con le sigle SF1 e SF2. Si procedeva a rilevare in campo la misura della temperatura delle acque scaricate. I valori di temperatura misurati risultavano pari a SF1: 21,1 °C per il punto SF1 e 23,6 °C per il punto SF2. Le temperature misurate risultavano inferiori al valore di temperatura massimo consentito per tali scarichi pari a 35°C.

Inoltre, si acquisivano le temperature misurate in continuo su tali scarichi presso la centrale di controllo dello stabilimento. Di seguito si riporta l'immagine del quadro di controllo



Si procedeva al campionamento delle acque di scarico nel punto di monitoraggio SF5 a cui afferiscono acque reflue industriali, acque reflue domestiche, acque meteoriche potenzialmente inquinate e acque non potenzialmente inquinate, come da scheda di campionamento F06\_2023\_00100\_013, al fine di verificare il rispetto dei limiti allo scarico in acqua superficiale – tabella 3 allegato 5 del Decreto Legislativo 152/06 e s.m.i.. A tutt’oggi non risultano ancora pervenuti i rapporti di prova relativi al campione prelevato.

In relazione agli adempimenti previsti dal PMC allegato al Provvedimento di Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con provvedimento DVA-DEC-2010-0000900 del 30/11/2010 alla società A2A GENCOGAS S.p.A., per l'esercizio della centrale termoelettrica sita nel Comune di Chivasso (TO), nello specifico quanto previsto al paragrafo 4 "EMISSIONI IN ACQUA" si sono acquisiti i rapporti di prova relativi al campagna di monitoraggio del primo semestre 2023 relativi ai controlli previsti dalla tabella Scarichi SF1, SF2, SF3 e SF4, dalla tabella scarico SF5 nonché dei controlli previsti in ingresso ed in uscita dall'impianto di trattamento acque acide/alcaline, impianto di trattamento acque oleose ed impianto di trattamento acque biologiche, al fine di

verificare l'efficacia dei trattamenti.

Nel corso del sopralluogo del 20/06/2023, si visionava l'impianto di produzione dell'acqua demineralizzata costituito da n. 2 serbatoi di acqua di lavaggio delle membrane di osmosi inversa da 30 mc, collocati in un unico bacino di contenimento diviso in due sezioni, dotato di un unico rubinetto, esterno al capannone, per il loro svuotamento/smaltimento.

Il lavaggio delle membrane avviene ordinariamente a ciclo annuale, regolamentata da un Permesso di lavoro, sulla base delle risultanze analitiche sui reflui generati dall'impianto in discorso, il Gestore può avviare il refluo all'impianto di trattamento e successivo scarico in acque superficiali o gestire il refluo come rifiuto ed avviarlo a soggetto autorizzato allo smaltimento.

Di seguito si riporta un'immagine dell'impianto in discorso:



Si visionava il sistema di trattamento delle acque oleose di cui di seguito si riporta un'immagine.



Esso è costituito dalle seguenti sezioni:

- n. 1 Vasca in cemento armato da 700 m<sup>3</sup> che raccoglie le acque potenzialmente contaminate da olio;
- n.1 separatore a pacco lamellare che raccoglie le acque dal fondo della vasca;
- n. 1 serbatoio da 30 m<sup>3</sup>, privo di copertura, che raccoglie gli oli aspirati dal sistema discoil, posto sulla superficie della vasca di cui si riporta un'immagine





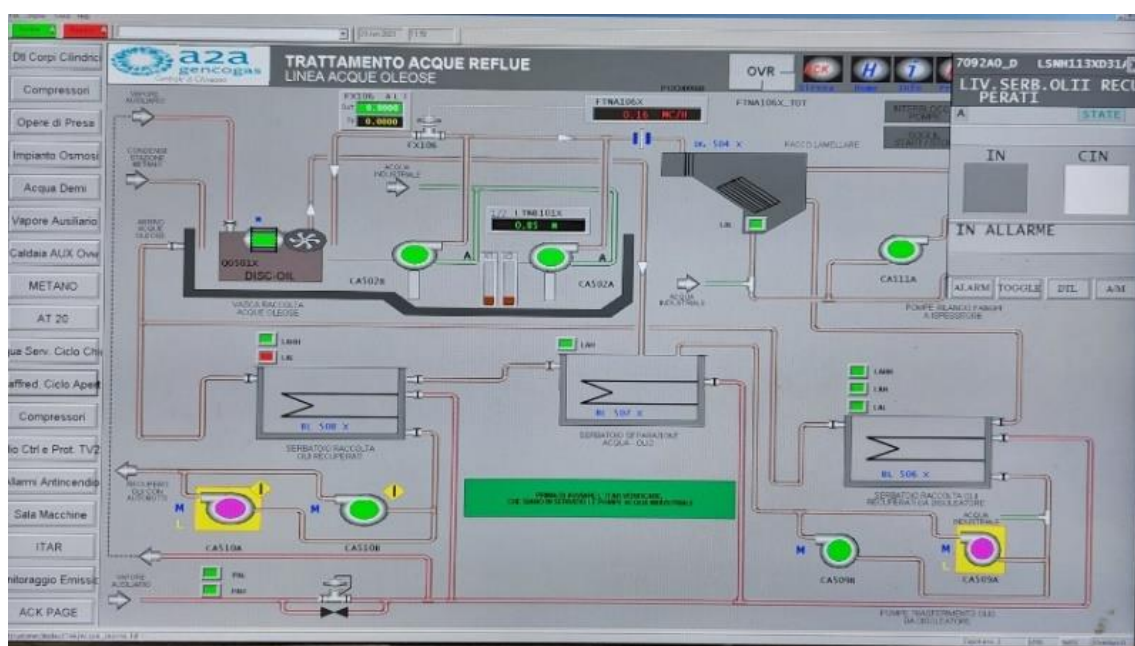
Vista dall'alto del serbatoio da 30 m<sup>3</sup>



Vasca in cemento e Sistema discoil

- n. 1 serbatoio da 5 m<sup>3</sup> che raccoglie la parte oleosa dal Separatore a pacco lamellare, a sua volta inviato al serbatoio da 30 m<sup>3</sup>
- n. 1 serbatoio da 5 m<sup>3</sup> che raccoglie lo sfioro superficiale del serbatoio da 30 m<sup>3</sup>, il contenuto di questo serbatoio è destinato allo smaltimento.

Tutti i serbatoi sono dotati di un sistema di controllo di livello collegato alla sala di controllo. Di seguito si riporta la videata della pagina relativa al telecontrollo dei livelli dei serbatoi acquisita nella sala controllo.





Le acque di dilavamento del piazzale intorno alla superficie del sistema di trattamento delle acque oleose sono convogliate alla vasca di cemento armato.

#### **Condizione n.5**

**Il Gestore dovrà eseguire entro il 31/12/2023 un intervento finalizzato alla segregazione dell'area di trattamento delle acque oleose mediante la realizzazione di un cordolo al fine di garantire, in caso di una eventuale rottura di uno dei serbatoi a servizio dell'impianto, una maggiore efficacia nel contenimento dell'eventuale liquido disperso.**

#### **VERIFICHE SULLE ACQUE SOTTERRANEE**

In occasione del controllo integrato Arpa Piemonte ha proceduto al campionamento dei piezometri PZ108 (monte), PZ101 e PZ102 (valle) come da verbali di campionamento allegati:

§ F06\_2023\_00100\_015 (PZ 108 - monte);

§ F06\_2023\_00100\_016 (PZ 101 - valle);

§ F06\_2023\_00100\_017 (PZ 102 – valle).

Su tali piezometri sono stati determinati i parametri richiamati al punto 8 del PMC allegato al Provvedimento di Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con provvedimento DVA-DEC-2010-0000900 del 30/11/2010 alla società A2A GENCOGAS S.p.A., per l'esercizio della centrale termoelettrica sita nel Comune di Chivasso (TO). A tutt'oggi non risultano ancora pervenuti i rapporti di prova relativi ai campioni prelevati.

Inoltre, durante il controllo integrato si acquisivano i rapporti di prova effettuati sulla rete piezometrica dello stabilimento relativa alla campagna di monitoraggio del primo semestre 2023 che hanno confermato la presenza di Tetracloroetilene in concentrazione superiore ai limiti previsti dalla Tabella 2 Allegato 5 al Titolo V Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

#### **VERIFICHE SULLA GESTIONE DEI RIFIUTI**

I rifiuti prodotti dall'attività sono gestiti in regime di deposito temporaneo. Nel corso del sopralluogo si è visionata l'area adibita a deposito temporaneo, individuata con la sigla R1 nel provvedimento di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

L'area di cui sopra è costituita da un'area esterna al cui interno all'atto del sopralluogo risultavano presenti n. 4 cassoni scarrabili con cartelli identificativi dei Rifiuti di cui ai EER 17.04.05 – 15.01.03 – 15.01.06 – 10.03.03. Un'area dotata di tettoia al cui interno sono depositati, in compartimenti separati, sia Rifiuti non Pericolosi che Rifiuti Pericolosi, stoccati in big-bags, cassoni in HDPE per i rifiuti costituiti da accumulatori esausti e in cassoni metallici. Tutti i rifiuti avevano i cartelli identificativi. Entrambe le aree sono recintate.

Le modalità di gestione del deposito temporaneo è coerente con quanto disposto dall'articolo 185 bis del Decreto Legislativo 152/06 e s.m.i..

In relazione alla modalità gestionali dei rifiuti si è acquisita la seguente documentazione:

- 1) verifica adempimenti in relazione agli obblighi previsti dall'articolo 189 del Decreto Legislativo 152/06 e s.m.i. (dichiarazione MUD relativo all'anno di gestione rifiuti 2022).
- 2) verifica, sulla base dell'informazioni contenute nella dichiarazione MUD 2022, dei titoli autorizzativi degli impianti a cui sono stati conferiti i rifiuti prodotti all'interno dell'insediamento produttivo;

A campione si sono acquisiti relativamente ai seguenti Rifiuti:

- a. EER 10.01.21 "Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20"
- b. EER 10.01.26 "Rifiuti prodotti dal trattamento delle acque di raffreddamento"
- c. EER 12.01.02 "Polveri e particolato di metalli ferrosi"
- d. EER 16.10.02 "Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelle di cui alla voce 161001"

il Rapporto di prova relativo alla caratterizzazione del rifiuto, Formulario di identificazione (prima e quarta copia controfirmata dall'impianto di destino del rifiuto), pagine del registro di carico/scarico su cui sono annotate le operazioni di carico e di scarico relative allo smaltimento/recupero.

#### **VERIFICHE SULLE EMISSIONI ACUSTICHE**

In sede di ispezione, a fronte dei superamenti dei limiti descritti nella relazione tecnica presentata dal Gestore relativa "all'attività di upgrade del modulo 1", si è discusso su come il Gestore ha deciso di intervenire tecnicamente (bonifica acustica) per rientrare nei limiti di Legge a fronte dell'approvazione della variante al piano di zonizzazione acustica attuata dal Comune di Chivasso in data 11/11/2022 (DCC n.75). Il Gestore ha dichiarato che interverrà per eliminare una componente tonale a 100 Hz emessa dal cuscinetto tra turbina e generatore (TV11). Il GI ha fatto osservare che l'eliminazione della sola componente tonale citata potrebbe non bastare per rientrare nel limite di legge relativo al limite del criterio differenziale nel periodo notturno.

#### **Condizione n. 6**

**Il GI pone al Gestore la condizione di presentare, entro 60 giorni dalla ricezione della presente relazione, il piano di bonifica acustica nel quale dovrà essere descritta dettagliatamente l'analisi, la realizzazione e le tempistiche (cronoprogramma) di detto piano. Si chiede altresì al Gestore anche una verifica strumentale della bonifica acustica realizzata con la centrale in condizione di piena attività sia nel periodo diurno che notturno.**

In data 17/07/2023 è stata acquisita la relazione tecnica redatta dallo studio OTOSPRO in data 29/07/2021 dal titolo "Monitoraggio Clima Acustico 01 luglio 2021". Tale relazione, l'ultima cronologicamente presentata, è prevista dalle prescrizioni AIA ogni 4 anni (l'ultima relazione controllata in fase di ispezione nel 2020 era stata redatta nel 2017).

Dall'analisi della documentazione, effettuata presso gli uffici ARPA, è stato accertato che:

- i punti di monitoraggio (4 punti) risultano congrui per una corretta valutazione del rumore immesso ed emesso dalla centrale in questione;
- la metodologia utilizzata per i rilievi risulta corretta;
- la valutazione dei valori limite di emissione, assoluto di immissione e differenziali di immissione sono entro i limiti di legge.

Attualmente non si ha riscontro di lamentele, relative a problematiche di tipologia acustica, riferite da cittadini residenti nelle vicinanze della centrale. Nel caso in cui si palesassero criticità Arpa si riserva di effettuare eventuali rilievi strumentali.

La visita in loco ha comportato campionamenti di matrici ambientali e pertanto sono in corso le relative attività analitiche.

Gli esiti delle attività analitiche saranno comunicati non appena disponibili.

#### **Condizione n. 7**

Dalle evidenze riscontrate in fase di controllo documentale e dal sopralluogo si rileva una generale carenza nell'implementazione/applicazione di idonei meccanismi procedurali che consentano di prevenire il ripetersi delle non conformità ovvero di porre tempestivamente in atto idonee azioni correttive in caso di loro occorrenza. Al riguardo, tenuto conto delle non conformità rilevate nel corso della visita ispettiva, si sottolinea l'importanza di avere un controllo efficace su tutti i processi organizzativi che interessano la gestione dell'impianto soprattutto per quanto attiene la verifica del rispetto delle procedure, la sistematica verifica di conformità alle prescrizioni contenute nel provvedimento autorizzativo AIA e nel PMC, anche con riferimento alla gestione delle comunicazioni all'Autorità di Controllo, il controllo documentale nonché la gestione dell'approvvigionamento dei materiali di ricambio e degli ordini di manutenzione, al fine di minimizzare eventuali impatti sull'ambiente. Si chiede pertanto al Gestore di porre in atto una revisione critica complessiva del Sistema di Gestione Ambientale entro il 30 giugno 2024 anche attraverso l'implementazione di audit straordinari.

## **4 Risultanze e relative azioni da intraprendere**

Per effetto dell'attività di controllo sono state individuate alcune condizioni per il Gestore emerse nel corso degli approfondimenti successivi.

In particolare:

#### **Condizione n. 1**

Il GI inoltre pone come condizione al Gestore quella di ritrasmettere all'AC ed agli Enti di Controllo, entro il 31/12/2023, i report QAL2 di tutti e tre i gruppi, effettuando, per quanto riguarda le rette il cui range di validità non comprende il limite, le verifiche previste dal punto 6.5 della UNI 14181 al fine di valutare l'esito delle letture effettuate con l'utilizzo di standard certificati. Nei casi sopra evidenziati in cui non siano state effettuate le letture di standard certificati, si richiede di realizzarle in modo da poter poi provvedere a valutarne l'esito ai sensi del punto 6.5 della UNI 14181.

### **Condizione n. 2**

Il Gestore è tenuto a modificare, entro il 31/12/2023, la visualizzazione dei dati del sito in remoto, in modo da comprendere anche la verifica del limite espresso come il 95° percentile dei valori medi orari validi di NO<sub>x</sub>.

### **Condizione n. 3**

Si rappresenta al Gestore la necessità che eventuali inserimenti manuali di dati SME, anche in occasioni di verifiche e/o interventi manutentivi da parte della ditta terza, devono essere preventivamente comunicati all'Ente di controllo.

### **Condizione n. 4**

In relazione agli autocontrolli effettuati in data 10/05/2023 su entrambe le caldaie ausiliarie (camini E4-E5) si chiede al Gestore di inviare, entro 30 giorni dal ricevimento del presente rapporto, una nota di chiarimenti sulle motivazioni della durata di soli 20 minuti per ciascuna prova.

### **Condizione n.5**

In relazione agli esiti dei sopralluoghi svolti dal GI presso la vasca di raccolta delle acque oleose, il Gestore dovrà eseguire entro il 31/12/2023 un intervento finalizzato alla segregazione dell'area di trattamento delle acque oleose mediante la realizzazione di un cordolo al fine di garantire, in caso di una eventuale rottura di uno dei serbatoi a servizio dell'impianto, una maggiore efficacia nel contenimento dell'eventuale liquido disperso.

### **Condizione n. 6**

In relazione alle verifiche sulle emissioni acustiche, il GI pone al Gestore la condizione di presentare, entro 60 giorni dalla ricezione della presente relazione, il piano di bonifica acustica nel quale dovrà essere descritta dettagliatamente l'analisi, la realizzazione e le tempistiche (cronoprogramma) di detto piano. Si chiede altresì al Gestore anche una verifica strumentale della bonifica acustica realizzata con la centrale in condizione di piena attività sia nel periodo diurno che notturno.

### **Condizione n. 7**

Dalle evidenze riscontrate in fase di controllo documentale e dal sopralluogo si rileva una generale carenza nell'implementazione/applicazione di idonei meccanismi procedurali che consentano di prevenire il ripetersi delle non conformità ovvero di porre tempestivamente in atto idonee azioni correttive in caso di loro occorrenza. Al riguardo, tenuto conto delle non conformità rilevate nel corso della visita ispettiva, si sottolinea l'importanza di avere un controllo efficace su tutti i processi organizzativi che interessano la gestione dell'impianto soprattutto per quanto attiene le verifiche del rispetto delle procedure, la sistematica verifica di conformità alle prescrizioni contenute nel provvedimento autorizzativo AIA e nel PMC, anche con riferimento alla gestione delle comunicazioni all'Autorità di Controllo, il controllo documentale nonché la gestione dell'approvvigionamento dei materiali di ricambio e degli ordini di manutenzione, al fine di minimizzare eventuali impatti sull'ambiente. Si chiede pertanto al Gestore di porre in atto una

**revisione critica complessiva del Sistema di Gestione Ambientale entro il 30 giugno 2024 anche attraverso l'implementazione di audit straordinari.**

Tali condizioni vengono comunicate al Gestore contestualmente alla trasmissione del presente rapporto.

Per effetto della visita in loco sono state accertate, alla data della presente relazione, talune violazioni del decreto autorizzativo in epigrafe, comunicate all'Autorità Competente con nota prot. Ispra n. 49038/2023 del 15-09-2023.

In particolare trattasi di violazioni amministrative a seguito di inosservanza delle prescrizioni contenute nel provvedimento autorizzativo AIA erogate ai sensi dell'art. 29-*quattordices*, comma 2 del D.lgs 152/2006 e smi.

In seguito a tale accertamento è stato proposto all'Autorità Competente di diffidare il Gestore:

- 1) in relazione alla mancata implementazione dell'intervallo di confidenza sul gruppo CH22 prevista al punto 5 della prescrizione 12.1 del paragrafo 12 "Conformità ai Limiti di Emissione" del PIC (pag. 48) il quale specifica che *"i valori medi orari convalidati sono determinati in base ai valori medi orari validi misurati previa detrazione del valore dell'intervallo di fiducia di cui al punto 4"*, **affinché proceda alla piena attuazione a quanto riportato nel manuale SME attraverso l'implementazione, entro 60 gg dal ricevimento della lettera di diffida, di meccanismi tecnico-procedurali volti ad evitare la mancata detrazione dell'intervallo di confidenza in coerenza con l'istruzione operativa codificata IT303 del manuale SME;**
- 2) in relazione all'omessa comunicazione agli Enti di controllo dell'indisponibilità di dati per il camino E5, causa guasto, per i parametri CO e O<sub>2</sub> a partire dall'anno 2022, **affinché proceda:**
  - a) **a ripristinare, entro 30 giorni dal ricevimento della lettera di diffida, il corretto funzionamento degli analizzatori di CO e O<sub>2</sub> asserviti al camino E5 e a comunicare ad Ispra e all'Autorità Competente l'avvenuto intervento di manutenzione.**
  - b) **ad implementare, entro 60 giorni dal ricevimento della lettera di diffida, idonei meccanismi procedurali volti a garantire, in caso di indisponibilità dei dati di monitoraggio, che possa compromettere la piena attuazione del PMC, dovuta a fattori al momento non prevedibili, la trasmissione della relativa comunicazione all'ISPRA così come previsto al punto 12.4 del paragrafo n. 12 "Comunicazioni dei risultati del PMC", Sezione 3 del PMC (pag. 65).**
- 3) in relazione all'errata indicazione del limite indicato per il CO nei rapporti di prova n. 2302044-028 inerente gli autocontrolli effettuati sul camino E5 in data 10/05/2023, (80 mg/Nm<sup>3</sup> anziché 100 mg/Nm<sup>3</sup>), e del limite indicato per gli NO<sub>x</sub> nel rapporto di prova n. 2204290-075, inerente gli autocontrolli effettuati sul camino E5 in data 11/11/2022, (100 mg/Nm<sup>3</sup> anziché 150 mg/Nm<sup>3</sup>), nonché alla rilevazione, per questo secondo rapporto, del superamento del limite emissivo di NO<sub>x</sub> (in quanto il valore ottenuto mediando le tre prove è pari a 119 ± 8 mg/Nm<sup>3</sup>) e infine alla conseguente omessa comunicazione del superamento del VLE AIA (punto 1 del paragrafo 12.5 del PMC, pag. 65), **affinché proceda ad effettuare, entro 30 giorni dal ricevimento della lettera di diffida:**
  - c) **la trasmissione di una relazione sulle cause del superamento occorso;**

- d) un nuovo campionamento delle emissioni in atmosfera per il camino E5 in data da concordare con Ispra e Arpa Piemonte volto a dimostrare il rientro nel limite AIA.
- e) l'implementazione nel SGA di idonei meccanismi procedurali di controllo della documentazione rilasciata dal Laboratorio volti ad evitare il ripetersi di non conformità connesse con l'errata indicazione nei rapporti di prova dei limiti emissivi previsti dal provvedimento autorizzativo.
- 4) in relazione all'omessa manutenzione sulle sorgenti ancora in perdita rilevate nella campagna di monitoraggio LDAR di gennaio 2022 nelle modalità e nei tempi previsti dalla prescrizione n.14 del PIC, pag.49, **affinché proceda:**
- a) alla trasmissione all'autorità di controllo, entro 30 giorni dal ricevimento della lettera di diffida, di un cronoprogramma riportante l'articolazione degli interventi di manutenzione da operare sulle sorgenti ancora in perdita, identificate con la campagna di monitoraggio 2022, che garantisca il completamento degli stessi entro il primo bimestre 2024;
  - b) alla trasmissione all'autorità di controllo, entro il 31 marzo 2024 di una relazione dettagliata con la descrizione degli interventi effettuati e le evidenze del monitoraggio effettuato sulle componenti sostituite al fine di dimostrare l'efficacia dell'intervento;
  - c) Il Gestore dovrà inoltre anticipare la trasmissione all'Autorità di Controllo degli esiti della campagna di monitoraggio LDAR del 2023 entro il 31 dicembre 2023.

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

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 25/05/2023 al 17/07/2023
Data visita in loco	Dal 5/06/2023 al 7/06/2023
Data chiusura attività controllo	17/07/2023
Campionamenti	SI
Superamento eventuali diffide precedenti	NA

Violazioni amministrative	SI, indicate nella relazione trasmessa con nota prot. Ispra n. 49038/2023 del 15-09-2023.
Violazioni penali	NO
Accertamento violazioni e proposta di diffida	49038/2023 del 15-09-2023.
Condizioni per il Gestore	SI

## 5 Allegati

- Verbali di verifica documentale, verbale di sopralluogo e chiusura visita ispettiva (firmato digitalmente dal Gestore)
- Verbali di sopralluogo e campionamento Arpa Piemonte