

# 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**

---

***EN PLUS S.r.l. – Installazione di San Severo (FG)***

***Autorizzazione Ministeriale D.M. n.314 del 29/07/2021 (pubblicato su G.U. n.193 del 13/08/2021)***

***Attività di controllo ordinaria effettuata dal 02/05/2023 al 11/05/2023***

***Data di emissione 7 luglio 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.....	5
2.1	Dati identificativi del gestore.....	5
2.2	Verifica pagamento tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale di esercizio dell'impianto.....	5
3	Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere .....	5
3.1	Evidenze oggettive.....	5
3.1.1	Emissioni in atmosfera.....	6
3.1.2	Diffida ai sensi art.29-decies del D.Lgs. 152/06 del 2022.....	10
3.1.3	Area deposito temporaneo rifiuti.....	11
3.1.4	Area di cantiere con i Chemicals.....	12
3.1.5	Sala macchine.....	12
3.1.6	Esiti della precedente visita ispettiva di controllo ordinario del 2021.....	12
3.2	Risultanze e relative azioni da intraprendere .....	12
4	Allegati.....	14

# 1 Premessa

## 1.1 Definizioni e terminologia

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

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

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

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

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

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

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

**Proposte all'Autorità Competente delle misure da adottare:** (fonte art. 29 decies comma 6 D.Lgs.152/06 s.m.i. 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-quattordices (ad esempio superamenti di limiti emissivi fissati dalle vigenti normative di settore, inottemperanze di prescrizioni discendenti da procedimenti di VIA, non osservanza delle disposizioni sui rischi di incidenti rilevanti di cui al D.Lgs.105/2015 - ex 334/99 e s.m.i.).

**Condizioni di monitoraggio per il Gestore:** (definizione stabilita da ISPRA 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 trarre 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 ed ARPA Puglia congiuntamente.

*Per ISPRA:*

Guido Bernini            Ispettore AIA Nazionale

Valeria Cané            Ispettore AIA Nazionale

*Per ARPA Puglia:*

Giovanni Napolitano   Direttore DAP Foggia

Vincenzo Nigri           Direzione Scientifica – CRA

Mario Dell'Olio        Direzione Scientifica – Servizio TSGE

Marina Ripoli           Direzione Scientifica – Servizio TSGE

Il seguente personale ha svolto le attività di verifica documentale da remoto, in modalità di video-conferenza, nella giornata del 09/05/2023:

Guido Bernini            ISPRA Ispettore AIA Nazionale

Valeria Cané            ISPRA Ispettore AIA Nazionale

Giovanni Napolitano   ARPA Puglia DAP Foggia

Vincenzo Nigri           ARPA Puglia Direzione Scientifica – CRA

Mario Dell'Olio        ARPA Puglia Direzione Scientifica – Servizio TSGE

Marina Ripoli           ARPA Puglia Direzione Scientifica – Servizio TSGE (uditrice)

Successivamente, il seguente personale ha svolto la visita in loco nelle giornate del 10 e 11 maggio 2023:

Guido Bernini	ISPRA Ispettore AIA Nazionale
Valeria Cané	ISPRA Ispettore AIA Nazionale
Vincenzo Nigri	ARPA Puglia Direzione Scientifica – CRA
Mario Dell'Olio	ARPA Puglia Direzione Scientifica – Servizio TSGE
Marina Ripoli	ARPA Puglia Direzione Scientifica – Servizio TSGE (uditrice)

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

### 2.1 Dati identificativi del gestore

Ragione Sociale: **En Plus S.r.l.**

Sede installazione: **Strada Provinciale 20, Località Contrada Ratino – 71016 San Severo (FG)**

Gestore: **Alessandra Salvati** (nota acquisita al prot. ISPRA n.24108 del 05/05/2023)

Impianto a rischio di incidente rilevante: **NO**

Sistemi di gestione ambientale: Registrazione **EMAS** IT001532 con scadenza 21/05/2024

Ulteriori informazioni sull'installazione 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

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 ed ARPA Puglia l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario ed il relativo foglio di calcolo con nota prot. SS\_C\_2023\_10 del 09/02/2023, acquisita al prot. ISPRA n. 24108 del 05/05/2023 (durante la visita ispettiva).

Con nota prot.SS\_E\_2023\_22 del 28/04/2023, acquisita al prot. ISPRA n.22950 del 28/04/2023, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente, ISPRA ed ARPA Puglia, il rapporto annuale di esercizio 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 02/05/2023, data di comunicazione avvio con prot. ISPRA n.23248, al 11/05/2023 ultimo accesso in istallazione così come riportato nel verbale di sopralluogo e chiusura.

La visita in loco non ha comportato campionamenti di matrici ambientali e pertanto non sono previste attività analitiche ulteriori.

Di seguito si riportano sinteticamente le evidenze dell'attività ispettiva condotta.

### 3.1.1 Emissioni in atmosfera

#### 3.1.1.a Dati negativi CO

Al fine di verificare il rispetto della norma tecnica UNI EN 14181:2015, prescritta al punto n.1 del PMC paragrafo 9.1, il G.I. ha eseguito un sopralluogo nella cabina SME ove è ubicata la strumentazione adibita al monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera per l'analisi dei fumi dai camini E1 ed E2 afferenti rispettivamente alla turbina a gas (GVR) e alla caldaia ausiliaria (GVA) dell'installazione.

Durante tale attività, sono state acquisite informazioni circa le condizioni ambientali a cui vengono acquisite le concentrazioni tal quali degli inquinanti.

In particolare, a causa della presenza di un sistema di condensazione che sottrae l'umidità dai fumi, la concentrazione elementare degli inquinanti a 5 secondi risulta già anidra e di conseguenza ad essa andranno applicati i fattori correttivi di calibrazione QAL2 e la normalizzazione all'O<sub>2</sub> di riferimento, uguale al 15% (v/v) per la turbina e al 3% (v/v) per la caldaia ausiliaria, per ottenere il dato finale da confrontare al limite espresso in  $mg/Nm^3$ .

Attraverso la visualizzazione diretta e con documentazione fotografica è stato verificato il funzionamento degli analizzatori per la determinazione in continuo dell'NO<sub>x</sub>, CO, O<sub>2</sub> secco e O<sub>2</sub> umido.

Per l'analizzatore URAS 26, che misura la concentrazione di CO, il G.I. ha rilevato la presenza di valori negativi attraverso il range di misura basso (0÷75  $mg/m^3$ ) e con quello alto (0÷5000  $mg/m^3$ ). Infatti, al momento del sopralluogo, così come riportato nell'immagine fotografica IMG\_4696 (allegata al "Verbale di sopralluogo e chiusura del 11/05/2023"), le concentrazioni di CO risultavano pari a -0,8  $mg/m^3$  e -2  $mg/m^3$ , con la turbina nello stato impianto di servizio regolare (SR).

Per tale motivo, sono stati visionati in sala controllo ed acquisiti in fase di sopralluogo i file elementari a 5 secondi e medi del tracciato 4343 del 09/05/2023, al fine di verificare l'entità della summenzionata anomalia.

Da un riscontro preliminare si è rilevato che la presenza di valori negativi prossimi allo zero risultava predominante rispetto alla presenza di normali concentrazioni con valori positivi di CO, come per altro indicato al Gestore già nel verbale di sopralluogo e chiusura ed in quella sede erano stati assegnati 20 giorni per relazionare in merito a tale criticità rappresentata.

Nello specifico, dall'analisi del file Excel a 5 secondi del 09/05/2023, si conferma che il numero di valori negativi di CO risulta uguale a 17031 dati su un totale giornaliero di 17280 dati e quindi con una percentuale di prevalenza pari al 98,6 %.

Inoltre, il valore di CO più elevato in valore assoluto è uguale a -2,17424  $mg/m^3$  che rapportato al range di misura basso dello strumento (0÷75  $mg/m^3$ ) presenta uno scostamento rispetto allo zero strumentale pari al 2,9 %.

Con mail PEC del 23/05/2023 (Prot. Ispra 27846) il Gestore ha comunicato la sostituzione dell'analizzatore URAS 26 dell'HRSG con analizzatore muletto in dotazione, da effettuarsi in data 24/05/2023, per l'esecuzione di attività manutentive da eseguirsi presso il laboratorio del costruttore ABB a causa dell'anomalia segnalata nel corso del sopralluogo.

Successivamente il Gestore, con nota prot. **SS\_C\_2023\_030** del 29/05/2023, ha trasmesso la relazione relativa alla presenza dei valori anomali di CO.

Nel riscontro, viene chiarito che durante l'analisi del CO e per basse concentrazioni si possono ottenere dei valori negativi non corrispondenti a quanto atteso. Nello specifico, la motivazione è ascrivibile a una interferenza indotta dalla CO<sub>2</sub> sul CO che si traduce in un errore sistematico, generalmente negativo sul punto di zero.

La summenzionata interferenza può essere corretta e mantenuta al di sotto del limite di rilevanza con una procedura denominata "delta phase" che viene attuata o in fase di costruzione o durante la revisione dell'analizzatore. Inoltre, a causa del naturale decadimento o della sostituzione dei componenti, tale interferenza a volte può riproporsi ed enfatizzarsi, per tale motivo, è stato ritenuto necessario procedere a una attività manutentiva presso i laboratori della ABB.

In merito alla gestione dei valori negativi attualmente implementata nel software SME, il Gestore ha trasmesso la procedura dei dati *under* ed *over* range. In essa, i valori elementari inferiori al campo di misura sono saturati al valore

iniziale del campo (zero). I valori compresi tra 0% e 105% del campo sono utilizzati senza modifiche; invece, i dati superiori al 105% del campo di misura sono saturati al valore del 105% del campo di misura.

Per rendere tracciabili le casistiche sopra menzionate, sono utilizzati i flag NVH e NVL per indicare rispettivamente l'eventuale presenza di dati superiori al 105% e inferiori al range della scala strumentale.

Nel riscontro è stata, inoltre, trasmessa la verifica dei campi di misura su base minuto per la settimana 08/05/2023 - 14/05/2023 ed una proposta di introduzione dei flag aggiuntivi al fine di esplicitare maggiormente le condizioni dei rilievi fuori il campo di misura e invalidare i dati inferiori al -5% con possibile invalidazione dei dati medi nel caso in cui la percentuale sia superiore al 30% nell'ora.

A riscontro della nota SS\_C\_2023\_030 del 29/05/2023, si evidenziano le seguenti osservazioni.

In riferimento alle cause che hanno determinato la presenza costante di dati elementari a 5 secondi in concentrazione negativi di CO determinati con l'analizzatore URAS 26, il Gestore ha confermato l'anomalia e addotto come motivazione quella rappresentata dall'interferenza della CO<sub>2</sub> nella determinazione della CO che comporta un errore sistematico negativo sullo zero.

Tuttavia, sebbene si sia provveduto velocemente a sostituire l'URAS 26 con l'HORIBA, si prende atto del fatto che la sostituzione sia stata eseguita solo a seguito della segnalazione nel corso dell'attività di visita ispettiva.

Il Gestore, diversamente, avrebbe potuto rilevare i valori negativi di CO in modo preventivo anche senza l'ausilio dei file elementari, come ad esempio, attraverso la semplice visualizzazione delle concentrazioni di CO al monitor dell'URAS 26 in cabina SME dell'HRSG.

In modo del tutto analogo, le stesse verifiche settimanali su base minuto dei campi di misura evidenziano una percentuale di dati under range, nello stato impianto di servizio regolare (Stato impianto 30), uguale al 92,45%, corrispondente alla presenza di n.7013 dati (*under range*) rispetto a un totale di n.7586 dati validi.

Da tale report, quindi, viene evidenziata una percentuale di dati *under range* che avrebbe dovuto indurre il Gestore a un controllo maggiore degli scostamenti negativi dallo zero, soprattutto se riferiti allo stato di servizio regolare per il quale è previsto il confronto con i valori limite emissivi e se di entità superiore ai requisiti minimi di mantenimento dello zero previsti per l'analizzatore, pari all'1% dello span per settimana (pag. 25 del MdG SME rev.05).

Del resto, come comunicato dal Gestore, se l'interferenza della CO<sub>2</sub> determinasse un errore sistematico negativo in prossimità dello zero, sarebbe plausibile sostenere anche che tale errore abbia determinato una sottostima delle concentrazioni di CO prossime allo zero.

Tanto è vero che, dal momento in cui l'URAS 26 è stato sostituito con l'HORIBA in data 24/05/2023, le concentrazioni medie giornaliere di CO sono più che raddoppiate, come risulta dal portale WEB di ARPA Puglia, di cui si riportano di seguito i valori giornalieri dal 15/05 al 31/05.

15	2,2	100
16	2,8	100
17	2,7	100
18	2,2	100
19	2,2	100
20	2,2	100
21	*	100
22	2,2	100
23	2,9	100
24	*	75
25	5,8	100
26	6,3	100
27	5,0	100
28	4,8	100
29	4,8	100
30	4,7	100
31	4,9	100

*Concentrazioni medie giornaliere di CO dal 15 maggio al 31 maggio 2023*

Invece, riguardo alla procedura di gestione degli *under* ed *over range* dei campi di misura degli analizzatori per la determinazione del CO e NOx, essa risulta conforme alla UNI EN 17255-1 §7.3 (Data outside the measurement), per cui non si rilevano elementi critici.

Il Gestore, al fine di esplicitare meglio le possibili casistiche di superamento della scala di misura e di invalidare i dati inferiori al -5% in modo conforme alla Linea Guida ISPRA n.87/2013, ha proposto nel riscontro e richiesto l'autorizzazione ad implementare la seguente gestione aggiuntiva dei flag.

OVH	Dato superiore al 105% del campo di misura strumentale. Dato valido e saturato al 105% del fondo scala nel calcolo del dato medio.
OVV	Dato compreso tra il 100% ed il 105% del campo di misura strumentale. Dato valido e utilizzato senza modifiche nel calcolo del dato medio.
OVL	Dato compreso tra il -5% ed il 0% del campo di misura strumentale. Dato valido saturato al 0% del fondo scala nel calcolo del dato medio.
NVL	Dato inferiore al -5% del campo di misura strumentale. Dato non valido e scartato dal calcolo del dato medio.

*Flag aggiuntivi per la gestione degli under e over range*

Tale proposta è migliorativa in quanto vengono invalidati i dati elementari inferiori al -5% della scala di misura con possibile invalidazione della media oraria nel caso in cui la percentuale dei dati nell'ora sia superiore al 30%.

Al contempo, i nuovi flag aggiuntivi non rientrano tra quelli previsti dal DDS 4343/10 e quindi per garantire l'uniformità dei tracciati 4343, tale proposta non può essere accolta.

Tuttavia, per garantire l'invalidazione per dati elementari inferiori al -5% di cui alla Linea Guida ISPRA n.87/2013, il Gestore può utilizzare in tal caso il flag ERR (Dato non valido per la presenza di anomalie al sistema di misura), mantenendo inalterata l'attuale gestione dei flag NVL (dati compresi tra il -5% e 0% e saturati a zero nel calcolo del dato medio) e NVH (dati superiori al 105% e saturati al 105% del fondo scala nel calcolo del dato medio).

### 3.1.1.b Certificazioni QAL1 degli analizzatori

Per l'analizzatore URAS 26, che è stato oggetto di intervento manutentivo di cui alla mail PEC del 23/05/2023 (Prot. Ispra 27846), nell'allegato n.1 del Manuale di Gestione dello SME rev.05, risulta presente il report QAL1 non aggiornato in termini di conformità dello strumento ai requisiti delle norme tecniche UNI EN 15267-1-2-3 e UNI EN 14181:2015, dato che nel report viene certificata la conformità ai requisiti delle precedenti norme EN ISO 14956:2003 e UNI EN 14181:2005.

### 3.1.1.c Dati sostitutivi per calcolo emissioni massiche

In riferimento alla prescrizione del PMC §11.3 e alla presenza di una procedura di sostituzione dei dati SME nei casi in cui si verificano indisponibilità ai fini del calcolo delle emissioni massiche, il G.I. ha evidenziato al Gestore che non risulta applicata la sostituzione nei casi d'indisponibilità oraria dovute a manutenzioni o guasti come ad esempio quella occorsa in data 04/05/2023. Il Gestore nel confermarlo sul verbale di sopralluogo e chiusura, ha anche dichiarato che la procedura è applicata solo nei casi in cui l'indisponibilità è superiore alle n.24 ore, come previsto al paragrafo 20.4 del Manuale di Gestione dello SME rev.05.

A riguardo, si conferma che per il 2022 non risultano calcolati i flussi massici in corrispondenza delle indisponibilità orarie occorse nei seguenti giorni:

Data	Indisponibilità [h]
03/01/2022	1
31/01/2022	1
07/03/2022	1
22/03/2022	8



23/03/2022	8
26/04/2022	1
08/08/2022	1
26/09/2022	1
17/10/2022	1
18/10/2022	8
19/10/2022	8
24/10/2022	2
27/12/2022	1

Tuttavia, come specificato al punto n.3 del §11.3 del PMC, deve essere codificato un metodo per la sostituzione dei dati mancanti in tutti i casi possibili come ad esempio manutenzioni, guasti, prove di calibrazione e transitori, laddove le mancanze siano significative ai fini del calcolo delle masse emesse.

Per questo motivo, nonostante la percentuale di ore indisponibilità risulti comunque bassa rispetto al totale e che nella maggior parte dei casi le cause sono da attribuirsi a ordinarie attività di manutenzione dei sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni, si ritiene opportuno in virtù del limite massico per gli NOx previsto nella tabella n.25 del PIC §9.5 pari a 250 tonnellate, che il Gestore disponga di una procedura di sostituzione in modo tale che il flusso massico sia calcolato anche in queste situazioni.

A riguardo, la procedura da implementare, deve essere tale da rendere possibile il calcolo dell'emissione massica secondo la seguente formula:

$$\varphi \text{ (flusso massico) [kg]} = \text{Portata fumi} \times \text{concentrazione} \times 10^{-6}$$

Di conseguenza, ai fini del suddetto calcolo dovrà essere prevista la sostituzione nei casi in cui sia indisponibile alternativamente la *Portata dei fumi* oppure la *concentrazione* media degli inquinanti. Inoltre dovrà essere distinta anche la possibile situazione in cui si verifica l'indisponibilità, prevedendo quindi l'eventualità di stimare le emissioni diversamente negli stati impianto di servizio regolare e di transitorio.

Si specifica, inoltre, che la sostituzione potrà essere effettuata automaticamente o manualmente. In quest'ultimo caso occorrerà definire anche il periodo massimo per procedere alla stima delle emissioni e la scelta temporale dovrà essere coerente alla disponibilità del dato sostitutivo che si intende utilizzare per procedere al calcolo del flusso massico.

Ad esempio, per il caso di impianto in servizio regolare e nel caso in cui l'indisponibilità sia riferita alle concentrazioni, si potrebbe provvedere alla sostituzione del dato massico orario mancante con il valore del flusso massico orario medio mensile. Tale valore quindi potrà essere elaborato a partire dal primo dato massico medio mensile disponibile dividendo per il numero di dati medi orari disponibili.

Nei casi, invece, in cui l'indisponibilità oraria sia dovuta alla mancanza del dato di portata fumi, tale dato potrebbe essere sostituito dal valore derivato dal carico erogato sulla base di una retta di correlazione implementata all'interno del software dello SME.

Per gli stati di transitorio, laddove si verifichi un'assenza del calcolo massico in tali casi si potrebbe ad esempio prevedere l'utilizzo della media oraria massica relativa all'anno precedente.

### 3.1.1.d Assenza di normalizzazioni nei file medie del tracciato 4343

Nel corso del sopralluogo del giorno 10/05/2023, il G.I. ha richiesto al Gestore di visualizzare e acquisire i file elementari a 5 secondi (SAD) e MEDIE del giorno 09/05/2023 al fine di verificare la correttezza delle normalizzazioni e calibrazioni QAL2 applicate al dato tal quale in concentrazione.

Dall'analisi di tale file, il G.I. ha rilevato che non risultavano applicati i fattori di correzione nonostante i dati medi finali da confrontare al limite fossero comunque diversi a quelli presenti all'interno dei file medi.

Nel verbale di sopralluogo e chiusura del giorno 11/05/2023, il Gestore ha confermato l'anomalia riscontrata nel sopralluogo del 10/05/2023, provvedendo al ripristino e adducendo come motivazione quella rappresentata dal mancato caricamento di n.2 file da parte della Ditta incaricata all'intervento nell'ambito dell'attività di upgrading della stazione di monitoraggio MASTER al software operativo Windows 10. Inoltre, ha altresì comunicato che tale anomalia è occorsa a partire dal 06/04/2023 e che la Ditta è intervenuta nella serata del 10/05/2023 per rigenerare tutta la reportistica.

A riguardo, sono stati esaminati a campione i file elementari antecedenti e successivi alla data del 06/04/2023, dalla cui verifica si conferma la dichiarazione del Gestore nel verbale di chiusura. Infatti, nei file elementari medi sono state ripristinate le normalizzazioni e correzioni QAL2 a partire dal 06/04/2023.

### **3.1.1.e Catasto delle Emissioni Territoriali (C.E.T.)**

Il Gestore, in data 08/05/2023, ha trasmesso una PEC, acquisita al prot. ARPA Puglia n.34726 del 09/05/2023, rappresentando l'impossibilità di caricamento dati nel CET (DGR n.180/2014) e di richiesta di sblocco delle sezioni anagrafiche dei camini per adeguamento ai nuovi VLE.

L'ARPA Puglia ha successivamente provveduto allo sblocco delle sezioni anagrafiche dei camini E1 ed E2 e pertanto il Gestore può procedere alle modifiche a seguito dell'aggiornamento del Decreto AIA n.314 del 29/07/2021.

### **3.1.1.f Procedure di comunicazione per indisponibilità dati e per superamento dei limiti emissivi**

Durante la visita ispettiva sono state esaminate le procedure di comunicazione per anomalie SME e superamenti previste ai paragrafi 20.2 e 20.3 del Manuale di Gestione dello SME.

Per l'indisponibilità dei dati SME (§20.2) è prevista una comunicazione al fax della Direzione Scientifica di ARPA Puglia e la trasmissione di una PEC all'indirizzo: [sme.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it](mailto:sme.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it).

Nei casi di eventuali superamenti dei limiti autorizzati in AIA (§20.3) è prevista esclusivamente la comunicazione alla PEC della Direzione Scientifica di ARPA Puglia.

### **3.1.2 Diffida ai sensi art.29-decies del D.Lgs. 152/06 del 2022**

ISPRA ed ARPA Puglia, in qualità di Enti di Controllo hanno effettuato una visita ispettiva di controllo ordinario nel periodo 22/11/2021 - 09/12/2021, per la verifica del rispetto delle prescrizioni di cui al Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale DVA\_DEC-2012-0000543 del 24/10/2012. Ad esito della suddetta ispezione è stata prodotta un'informativa sull'esito della verifica, ai fini del procedimento di cui all'art. 29- decies, commi 3, 6 e 9, trasmessa con prot. ISPRA n.7837 del 16/02/2022 alla Direzione Generale Valutazioni Ambientali del Ministero della Transizione Ecologica (MiTE), in qualità di Autorità Competente. Con la stessa nota è stato accertato il mancato rispetto della prescrizione n.20 del PIC (paragrafo 9.7) ai sensi dell'art.29 quattordices, comma 2, del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i. e del PMC (paragrafo 4), in cui è previsto che la fossa Imhoff ed il relativo scarico debba essere conforme al Regolamento Regionale Puglia n.26/2011.

Per la violazione di cui sopra il MiTE ha diffidato la En Plus S.r.l. con nota prot.23046 del 24/02/2022, acquisita in pari data al prot. ISPRA n.9792/2022, ad adempiere in 30 giorni a:

*a) interrompere tempestivamente lo scarico dei reflui attraverso la fossa Imhoff e relativa sub-irrigazione sino all'adeguamento al R.R. n.26/2011, come modificato dal R.R. n.7/2016, secondo quanto indicato nel PIC e nel PMC, con specifiche prescrizioni;*

*b) trasmettere una idonea documentazione tecnica asseverata agli Enti di controllo e all'Autorità Competente;*

*c) attuare per il principio di precauzione, nelle more della definizione di tale conformità che i reflui derivanti dai servizi igienici siano stoccati in idonea vasca/serbatoio, allo scopo dedicata, e gestiti come rifiuti liquidi.*

ISPRA ha redatto apposito verbale di accertamento e contestazione della violazione amministrativa e lo ha notificato con prot.14635/2022 del 17/03/2022 al Trasgressore Bignami Massimiliano, presso la Sede dello stabilimento produttivo della Centrale a ciclo combinato a gas naturale e all'obbligato in solido Società En Plus S.r.l., presso la Sede societaria di San Severo (FG).

Il Gestore con nota del 28/02/2022 acquisita con prot. ISPRA n.10867 il 01/03/2022 ha spiegato che nel 2018 presso la vasca Imhoff sono stati effettuati i lavori di sostituzione delle tubature di drenaggio della vasca; sono stati utilizzati n.4

tubi DP140 del tipo corrugato forato con una lunghezza di 5 m cad. per uno sviluppo complessivo della tubazione di sub-irrigazione pari a 20 m avendo considerato cautelativamente n.9 Abitanti Equivalenti e il punto 2.1 dell'Allegato 4 del Regolamento Regionale n.26 del 12/12/2011 *"Lo sviluppo della condotta disperdente, in funzione della natura del terreno, si assume pari a 2-4 m per A.E."*. Sulla scorta dei dati di progetto ed in relazione alla normativa Regionale vigente R.R. n.26/2011 come modificato ed integrato dal R.R. 7 del 26 maggio 2016, la Società En Plus S.r.l. ha ritenuto la vasca tipo Imhoff installata presso la centrale En Plus di San Severo adeguata al numero di utenti.

Il Gestore nella stessa nota ha dichiarato che è prevista l'installazione di un'ulteriore fossa Imhoff con una capacità progettata per 15 A.E., che entrerà in funzione entro due anni, così come si può evincere dalla modifica non sostanziale all'AIA approvata dalla Commissione istruttoria IPPC in data 11/12/2021 (Procedimento ID 176/11892).

La Società En Plus S.r.l. ha chiesto in deroga alla proposta di diffida ad interrompere lo scarico dei reflui attraverso la fossa Imhoff e relativa sub-irrigazione, di poter continuare ad utilizzare detta fossa limitatamente alle attività ordinarie e nei limiti previsti da progetto (3 A.E.). La Società ha precisato inoltre che le attività straordinarie di manutenzione per le quali è prevista maggiore presenza umana e quindi maggior scarico di reflui, saranno gestite con l'installazione di container bagni dotati di vasca di raccolta dei reflui, i quali saranno successivamente smaltiti come rifiuti nel rispetto della normativa vigente. Tutto ciò fino alla realizzazione della nuova vasca Imhoff a servizio della manutenzione esterna. Il Gestore ha dichiarato inoltre che al termine di tali interventi saranno presenti due vasche Imhoff per un totale di 24 A.E. (9 A.E. di quella attuale e 15 A.E. di quella in progetto) con ottemperanza alla normativa vigente.

ISPRA con nota prot.17072 del 29/03/2022 ha dichiarato di ritenere accoglibile la richiesta di deroga effettuata, da parte della En Plus S.r.l., con le seguenti limitazioni/indicazioni:

- *la presenza umana in impianto non dovrà mai eccedere le tre unità, presenza che dovrà essere registrata;*
- *nel caso in cui ci sia, per attività straordinarie di manutenzione, presenza maggiore a tre persone, unità che dovranno essere opportunamente registrate, si dovrà procedere all'utilizzo, previa installazione, di container bagni dotati di vasca di raccolta dei reflui adeguata al numero di utenti presenti in impianto;*
- *i reflui dei container bagni dovranno essere smaltiti come rifiuti nel rispetto della normativa vigente;*
- *si dovrà inoltre dare comunicazione agli Enti di Controllo (EC - ISPRA/ARPA Puglia) dell'inizio dei lavori per l'installazione di un'ulteriore fossa Imhoff con una capacità progettata per 15 A.E., approvata dalla Commissione istruttoria IPPC in data 11/12/2021 (Procedimento ID 176/11892);*
- *l'ulteriore fossa Imhoff con una capacità per 15 A.E. dovrà essere realizzata e messa in esercizio entro e non oltre il 31/12/2022, dandone evidenza agli EC.*

La Società En Plus S.r.l. con nota del 19/04/2022 acquisita con prot.ISPRA 22270 del 21/04/2022 ha inoltrato precisazioni spiegando che la presenza umana non eccederà le 27 unità (9 A.E.) come da progetto e che l'ulteriore fossa Imhoff non potrà essere realizzata e messa in esercizio prima del 31/12/2023.

L'Ente di Controllo con nota prot. ISPRA 37545 del 01/07/2022, pur avendo la Società fornito riscontro, ha confermato l'accertata violazione di cui alla nota ISPRA prot. n. 7837 del 16/02/22 relativa al mancato rispetto di quanto previsto nella prescrizione 20 del Parere Istruttorio che costituisce parte integrante del Decreto di autorizzazione integrata ambientale (AIA) DVA\_DEC-2012-0000543 del 24/10/2012, che prevede che la fossa Imhoff ed il relativo scarico debba essere conforme alla normativa vigente regionale e *"...richiede all'Autorità di Controllo ISPRA, alla prima visita ispettiva, di verificare la conformità dello scarico al Regolamento Regionale n.26/2011"*.

Il GI in fase ispettiva ha acquisito il cronoprogramma dei lavori di realizzazione della seconda fossa Imhoff e nella giornata del 10/05/2023 ha effettuato un sopralluogo presso l'area in cui è installata la fossa Imhoff dal 2010.

Il Gestore ha trasmesso la comunicazione di avvio del cantiere per la realizzazione della seconda fossa Imhoff acquisita con Prot. ISPRA 25715 del 12/05/2023.

### **3.1.3 Area deposito temporaneo rifiuti**

Il GI ha visionato l'area di deposito temporaneo rifiuti riscontrando che lo stesso è realizzato su una superficie pavimentata impermeabile. È presente una copertura sotto cui sono presenti varie zone opportunamente recintate e chiuse distinte per raggruppamenti

- rifiuti liquidi oleosi
- fusti vuoti per rifiuti liquidi oleosi
- rifiuti in attesa di caratterizzazione
- rifiuti pericolosi
- rifiuti non pericolosi

La zona per rifiuti liquidi oleosi è dotata di canaletta per eventuali sversamenti che vengono convogliati mediante una condotta alla vasca di raccolta antincendio. All'interno di ogni zona sono presenti più contenitori ciascuno destinato alla raccolta di un tipo di rifiuto opportunamente segnalato con etichetta apposta sul contenitore o big bag che riporta il nome del rifiuto, codice EER, stato fisico e per i rifiuti pericolosi è indicato anche la classe di pericolo e il tipo di trasporto. Il GI ha acquisito rilievi fotografici e la planimetria con l'indicazione dell'area oggetto del controllo.

### 3.1.4 Area di cantiere con i Chemicals

Il GI si è recata presso l'area Chemicals che è stata oggetto di modifica non sostanziale con procedimento ID 176/11892. L'area si presenta con lavori in corso sulle fondamenta. La platea sarà realizzata in calcestruzzo armato con dimensioni 18,70x9,20m.

### 3.1.5 Sala macchine

Il GI si è recato in sala macchine e ha visionato il sistema Single-Shaft per la produzione di energia elettrica. Il sistema a ciclo combinato è dotato di una turbina a gas e di una turbina a vapore e di un generatore collegate allo stesso albero.

### 3.1.6 Esiti della precedente visita ispettiva di controllo ordinario del 2021

Il GI ha effettuato la verifica delle condizioni della precedente visita ispettiva del 2021, ritenendo esaustivi i riscontri del Gestore così come dettagliatamente riportati nel verbale di verifica documentale del 09/05/2023.

Preme precisare che la condizione n. 9: *"il Gestore dovrà procedere ad effettuare:*

- *una indagine preliminare sui terreni limitrofi ai piezometri risultati contaminati al fine di confermare e/o escludere un eventuale nesso eziologico con la contaminazione riscontrata in falda;*
- *un rilievo freaticometrico con frequenza mensile per un anno e trimestrale per i successivi due anni comunicando i relativi esiti in una relazione trimestrale da inviare ad ARPA Puglia ed ISPRA, al fine di definire l'effettivo andamento della falda nella zona interessata per individuare possibili interventi necessari a contenere potenziali fenomeni di contaminazione delle acque e del suolo."*

è stata poi superata con il Decreto AIA n.314 del 29/07/2021 dall'art. 1 comma 2, nonché dalla prescrizione n.21 del PIC.

Il Gestore, nel verbale di sopralluogo e chiusura del 11/05/2023 ha dichiarato che si impegna a fornire entro il 31/12/2023 un piano di indagine in riscontro alla nota del MASE del 16/09/2021.

## 3.2 Risultanze e relative azioni da intraprendere

Per effetto dell'attività di controllo sono state individuate alcune **condizioni di monitoraggio per il Gestore**, criticità già indicate nei verbali d'ispezione e dettagliate al capitolo 3.1 della presente relazione. In particolare:

- 1) in riferimento ai valori negativi delle concentrazioni tal quali di CO registrate in continuo, nell'eventualità in cui si manifesti nuovamente tale anomalia, si chiede al Gestore di mettere in atto la seguente azione migliorativa: Provvedere preventivamente alla manutenzione degli analizzatori in continuo nel caso in cui la percentuale di dati *under range* nei test settimanali di verifica dei campi di misura, sia superiore al 5 %, negli stati impianto di servizio regolare e di transitorio, in modo da garantire il monitoraggio degli inquinanti per almeno il 95% su base settimanale, requisito su cui fonda le proprie basi la norma tecnica UNI EN 14181:2015 (**Condizione di**

#### **monitoraggio n.1)**

- 2) Per garantire l'invalidazione per dati elementari inferiori al -5% di cui alla Linea Guida ISPRA n.87/2013, si chiede al Gestore di utilizzare in tal caso il flag ERR (*Dato non valido per la presenza di anomalie al sistema di misura*) e di aggiornare il Manuale di Gestione dello SME entro 60 giorni, mantenendo inalterata l'attuale gestione dei flag NVL (dati compresi tra -5% e 0% e saturati a zero nel calcolo del dato medio) e NVH (dati superiori al 105% e saturati al 105% del fondo scala nel calcolo del dato medio) (**Condizione di monitoraggio n.2**)
- 3) Riguardo alle certificazioni QAL1 degli analizzatori, si chiede al Gestore di provvedere all'aggiornamento dell'allegato n.1 del Manuale di Gestione dello SME entro 60 giorni, con l'inserimento della QAL1 dell'analizzatore URAS 26, in cui sia specificata la conformità ai requisiti della UNI EN 15267-1-2-3 richiamata nella UNI EN 14181:2015 (**Condizione di monitoraggio n.3**)
- 4) Si chiede al Gestore di provvedere entro 60 giorni alla predisposizione di una procedura di dati sostitutiva da utilizzare esclusivamente per il calcolo delle emissioni massiche che possa sopperire alla mancanza di dati anche a livello orario e per tutti i casi previsti dal punto n.3 del §11.3 del PMC. Tale procedura dovrà essere trasmessa ad ISPRA e ARPA Puglia per approvazione e successiva implementazione (**Condizione di monitoraggio n. 4**)
- 5) Si chiede al Gestore di controllare periodicamente il contenuto dei file elementari la cui conservazione e registrazione è prescritta al punto n.12 del §9.1 del PMC e di verificare se siano applicate ai dati tal quali le correzioni QAL2 e le normalizzazioni di cui all'allegato E punto 2.2 della UNI EN 14181:2015 (**Condizione di monitoraggio n. 5**)
- 6) Riguardo alla compilazione del Catasto delle Emissioni Territoriali, ai sensi della DGR n.180/2014, si chiede al Gestore di provvedere entro 60 giorni alla modifica delle seguenti sezioni: (**Condizione di monitoraggio n.6**)
  - aggiornare le sezioni anagrafiche con i nuovi VLE per NOx e CO;
  - inserire gli inquinanti Polveri e SO<sub>2</sub>, i rapporti di prova relativi ai campionamenti in discontinuo con frequenza annuale previsti alla tabella n.25 del § 9.5 del PIC;
  - inserire i camini E3a, E3b, E3c, E3d, gli inquinanti con i rispettivi VLE di cui al punto n.16 del § 9.5 del PIC.
- 7) Si chiede al Gestore di aggiornare entro 60 giorni le procedure di comunicazione agli Enti di Controllo di cui ai paragrafi 20.2 e 20.3 del Manuale di Gestione dello SME, prevedendo per l'indisponibilità di dati SME l'invio di una PEC alla Direzione Scientifica di ARPA Puglia e per conoscenza alla PEC: [sme.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it](mailto:sme.arpapuglia@pec.rupar.puglia.it). Invece, per la comunicazione di eventuali superamenti dei valori limite emissivi (VLE), occorre prevedere la trasmissione di una PEC indirizzata alla Direzione Scientifica di ARPA Puglia e ad ISPRA (**Condizione di monitoraggio n.7**)
- 8) Si chiede al Gestore di trasmettere al MASE entro l'anno 2023 quanto prescritto nel Decreto AIA n.314 del 29/07/2021 all'art. 1 comma 2, nonché alla prescrizione n.21 del PIC (**Condizione di monitoraggio n.8**)

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

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

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 02/05/2023 al 11/05/2023
Data visita in loco	10-11/05/2023
Data chiusura attività controllo	11/05/2023
Campionamenti	NO
Superamento eventuali diffide precedenti	NO
Violazioni amministrative	NO
Violazioni penali	NO
Condizioni per il gestore	SI (n.8)

## 4 Allegati

- Verbale di verifica documentale del 09/05/2023
- Verbale di sopralluogo e chiusura del 11/05/2023