

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

Acciaierie d'Italia S.p.A. in A.S. - Installazione di Taranto

Autorizzazione Ministeriale n. DVA-DEC-2012-547 del 26/10/2012, G.U. n. 252 del 27/12/2012, di Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) n. DVA-DEC-2011-450 del 04/08/2011, G.U. n.195 del 23/08/2011, per l'esercizio dello stabilimento siderurgico della società ILVA S.p.A. ubicato nel Comune di Taranto. D.P.C.M. 14/03/2014 (G.U. 08/05/2014) Piano delle misure e delle attività di tutela ambientale e sanitaria, come modificato dalla L. n. 116 dell' 11/08/2014, con le ulteriori integrazioni apportate dal D.L. n. 1 del 05/01/2015, convertito dalla L. n. 20 del 04/03/2015, nonché dal DL n.191 del 04/12/2015, convertito dalla L. n. 13 del 01/02/2016, dal D.L. n. 98 del 09/06/2016, convertito dalla L. n. 151 del 01/08/2016, dal D.L. n. 244 del 30/12/2016, coordinato con la legge di conversione n. 19 del 27/02/2017. Piano di Monitoraggio e Controllo approvato dal D.M. n. 194 del 13/07/2016, G.U. n. 174 del 27/07/2016. D.P.C.M. del 29/09/2017 "Approvazione delle modifiche al Piano delle misure e della attività di tutela ambientale e sanitaria di cui al D.P.C.M. del 14/03/2014, a norma dell'art. 1, comma 8.1., del D.L. n. 191 del 04/12/2015 convertito, con modificazioni, dalla L. n. 13 del 01/02/2016".

Attività di controllo ordinaria effettuata dal 26/11/2024 al 12/12/2024

Data di emissione 3 febbraio 2025

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	6
3. Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere	7
3.1. Evidenze oggettive	7
3.1.1. Riscontri al verbale di verifica documentale del 04/12/2024	7
3.1.2. Riscontri al verbale di sopralluogo nelle date 10-12/12/2024	47
3.2. Risultanze e relative azioni da intraprendere	54
4. Allegati	61

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.152/06, 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, inosservanza 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 tragarare 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.

A seguito della Disposizione ISPRA 949/DG del 07/03/2023 relativa all'approvazione della convenzione quinquennale SNPA controlli AIA statali firmata in data 08/02/2023 ARPA Puglia ha comunicato con nota prot. n. 19928 del 23 marzo 2023 i nominativi del responsabile della convenzione e del referente tecnico.

1.3. Campo di applicazione

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

1.4. Autori e contributi del Rapporto

Il presente documento è stato redatto da ISPRA e contiene anche i contributi tecnici forniti da ARPA Puglia.

Per ISPRA:

- Fabio Ferranti Ispettore AIA Nazionale
- Valeria Canè Ispettore AIA Nazionale
- Guido Bernini Ispettore AIA Nazionale
- Marilena Tedeschi Ispettore AIA Nazionale
- Paolo Celentano Ispettore AIA Nazionale (uditore)

Per ARPA Puglia:

- Vittorio Esposito Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Mario Manna Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Elvira Armenio Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Tiziano Pastore Direzione Scientifica Servizio CRA
- Francesca Sollecito Direzione Scientifica Servizio CRA
- Vitantonio Colucci Direzione Scientifica Servizio TSGE
- Mario Dell'Olio Direzione Scientifica Servizio TSGE
- Romina Ramingo Dip. Taranto Servizio Territoriale (uditrice)
- Dina Castello Direzione Scientifica Servizio TSGE (uditrice)
- Arianna Conte Dip. Taranto Servizio Territoriale (uditrice)

Il seguente personale ha svolto la visita in loco nelle date 10, 11, 12/12/2024

- Valeria Canè Ispettore AIA Nazionale
- Guido Bernini Ispettore AIA Nazionale
- Marilena Tedeschi Ispettore AIA Nazionale
- Paolo Celentano Ispettore AIA Nazionale (uditore)
- Vittorio Esposito Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Mario Manna Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Elvira Armenio Dip. Taranto Servizio Territoriale
- Tiziano Pastore Direzione Scientifica Servizio CRA
- Francesca Sollecito Direzione Scientifica Servizio CRA
- Vitantonio Colucci Direzione Scientifica Servizio TSGE
- Mario Dell'Olio Direzione Scientifica Servizio TSGE
- Romina Ramingo Dip. Taranto Servizio Territoriale (uditrice)
- Dina Castello Direzione Scientifica Servizio TSGE (uditrice)
- Arianna Conte Dip. Taranto Servizio Territoriale (uditrice)

Il seguente personale di ARPA Puglia ha svolto attività di campionamento delle emissioni convogliate a camino nelle date del 3,16,17,18,19,27,28,29,30,31 ottobre 2024:

- Salvatore Ficocelli Direzione Scientifica Servizio CRA - Ufficio controlli a camino
- Antonio Nicosia Direzione Scientifica Servizio CRA - Ufficio controlli a camino
- Alessio Recchia Direzione Scientifica Servizio CRA - Ufficio controlli a camino

- Giuseppe Del Pozzo Direzione Scientifica Servizio CRA - Ufficio controlli a camino
- Giuseppe Mauro Direzione Scientifica Servizio CRA - Ufficio controlli a camino

I punti di emissione (camini) oggetto di monitoraggio e controllo sono di seguito elencati:

Camino	Area/Impianto	data controllo/monitoraggio
E312	Agglomerato	3 e 16-19/10/2024
E314b	Agglomerato depolverazione secondaria	16/10/2024
E324	Agglomerato raffreddamento	17/10/2024
E427	Cokeria sottoprodotti	27-30/10/2024
E428	Cokeria batteria 12	29-31/10/2024
E435	Cokeria depolverazione	29-31/10/2024

2. Impianto AIA Statale oggetto dell'attività di controllo

2.1. Dati identificativi del Gestore

Ragione Sociale: ACCIAIERIE D'ITALIA S.p.A. in A.S.

Sede stabilimento: S.S. APPIA Km. 648, 74100 - Taranto

Gestore: Con DIR 205/2024 del 5 giugno 2024 il Direttore Generale e Procuratore di Acciaierie d'Italia S.p.A. in A.S. Maurizio Saitta ha comunicato il nominativo del nuovo Gestore Benedetto Valli che è subentrato a Vincenzo Dimastromatteo a partire dal 03/06/2024. Nella stessa comunicazione è riportato che il Referente AIA è Marcello Fonseca, il quale è subentrato ad Alessandro Labile il 21/05/2024.

Impianto a rischio di incidente rilevante: SI, Stabilimento di soglia superiore cod. MATTM DR013 (notifica art. 13 approvata in data 01/06/2021 ID 3220)

Sistemi di gestione ambientale: ISO 9001 (scadenza 08/09/2027); ISO 14001 n. IGQ A2E06 emissione 30/04/2019 (scadenza 30/04/2025); ISO 45001 n. IGQ S2I01 (scadenza 30/09/2026).

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

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, ad ISPRA e ad ARPA Puglia, in data 17/04/2024 in allegato 1 alla DIR 146/2024 l'algoritmo di calcolo della tariffa controlli AIA 2024 e, con DIR

183/2024 del 15/05/2024, ha fornito l'attestazione di pagamento. Con nota prot. DIR 161/2024 in data 30/04/2024, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente e ad ISPRA il rapporto annuale di esercizio dell'impianto relativo all'anno 2023, nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato che *"l'esercizio dell'impianto dal 01/01/2023 al 31/12/2023 è avvenuto con l'applicazione delle normali procedure e pratiche operative e delle condizioni stabilite nell'Autorizzazione Integrata Ambientale."*

3. Evidenze oggettive, risultanze e relative azioni da intraprendere

3.1. Evidenze oggettive

L'attività di controllo si è svolta dal 26/11/2024 al 12/12/2024. Nello specifico la verifica documentale è stata espletata nel corso di una videoconferenza svoltasi in data 04/12/2024 mentre la visita in loco è stata effettuata con il sopralluogo dal 10 al 12 dicembre 2024, oltre ad attività di campionamento terminate in data 31/10/2024 da parte di ARPA Puglia.

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

A seguire si riportano le evidenze che il Gruppo Ispettivo (GI) ha acquisito durante le attività di verifica documentale (*verbale ISPRA ID 1128904/2024*) e durante il sopralluogo (*verbale ISPRA ID 1128904/2024*).

3.1.1. Riscontri al verbale di verifica documentale del 04/12/2024

▪ Informazioni generali

Relativamente al verbale di verifica documentale (*verbale ISPRA ID 1128904/2024*) si riportano le valutazioni del GI.

- **Richiesta n. 1 -Produzioni:** *Il GI richiede per il 2023 e per il 2024 le produzioni di acciaio liquido e di ghisa suddivise per mese e per unità di produzione (AFO1, AFO2, AFO4, ACC1, ACC2).*

Il Gestore ha fornito riscontro con l'allegato n. 1 all DIR 19/2025.

- **Richiesta n. 2 - Stato di esercizio degli impianti dell'area a caldo e area a freddo all'atto del presente controllo ordinario:** *Il GI chiede al Rappresentante del Gestore di indicare gli impianti fermi e quali in esercizio.*

Durante il sopralluogo il Rappresentante del Gestore ha fornito le seguenti informazioni in merito allo stato di esercizio degli impianti. Il Rappresentante del Gestore ha dichiarato che sono in esercizio:

- AFO1, AFO4
- batterie 7, 8, 9, 12
- impianto AGL (singole linee in esercizio a seconda delle esigenze impiantistiche) - ACC2
- TNA2

In merito agli impianti dell'area a freddo, il Rappresentante del Gestore ha dichiarato che sono fermi i seguenti impianti:

- Tutti i tubifici (1, 2 e ERW);
- Tutti gli impianti di rivestimenti tubi e lamiera;
- LAF;
- ZNC;
- TLA;
- TNA1;
- Elettro zincatura.

In marcia per l'area a freddo risulta solo FNA2 – Finitura nastri.

➤ **Richiesta n. 3** - Prescrizione ex art.6 commi 1 e 2 (Proposta Organica di Miglioramento Ambientale per lo stabilimento) DPCM 29/09/2017; DM 278 del 10.08.2023; Nota ISPRA prot. 64326 del 25/11/2024 (prot. ARPA Puglia n.85677 pari data), segnalazione criticità nella realizzazione degli interventi ex DPCM 29/09/2017:

1. *Il GI chiede di attestare il permanere dello stato di non esercizio, dichiarato con DIR 446 del 25/10/2024, per gli impianti oggetto di interventi di adeguamento (PL4, PG1+PG2 step 1, PG1+PG2 step 2, TU-1, TU-2, LF-1, RV-1 e RV-2).*
2. *Intervento PL-4 Aspirazione e filtrazione fumi da ossitaglio zona 1: si chiede al Rappresentante del Gestore lo stato di attuazione al 04/12/2024 delle attività ricomprese nell'allegato 13 alla DIR 446/2024.*
3. *Il GI chiede una tabella riepilogativa in cui siano elencati tutti gli interventi relativi alla prescrizione in questione ed in cui siano riportati per ogni intervento:*
 - a. *Stato di adeguamento (adeguato, in corso di adeguamento o non adeguato);*
 - b. *Data di adeguamento se effettuato;**e laddove pertinente:*
 - c. *Stato di esercizio (in esercizio o non in esercizio o fermo);*
 - d. *Data di fermata;*
 - e. *Data di riavvio;*
 - f. *Motivo della eventuale fermata.*

Il Gestore ha fornito riscontro al punto 3.2 della verifica documentale con l'allegato 1 alla DIR 590 del 23/12/2024 con cui viene evidenziato che lo stato di avanzamento dei lavori di adeguamento relativi a PL-4 è al 90% e che la fase di avviamento e messa a regime, in funzione della ripartenza della linea produttiva, è stata prevista entro il 31/12/2024. Nell'ispezione è stato verificato che l'intervento PL-4 risulta completato ma l'impianto produttivo afferente non è in esercizio.

Relativamente agli interventi PG1+PG2 2step1 e PG1+PG2 3step2 lo stato di avanzamento dei lavori è rispettivamente al 82% e al 77% con conclusione prevista rispettivamente il 31/12/2024 e il 28/02/2025. Il Gestore ha fornito in allegato 2 alla DIR 590 una nota aggiornata al 10/12/2024 con un elenco di interventi relativi alla prescrizione con indicato lo stato di adeguamento e lo stato di esercizio. Si rappresenta che con il punto 3.3 il GI ha chiesto una tabella riepilogativa con tutte le

attività elencate nel cronoprogramma di dettaglio, trasmesso all'Autorità competente e all'Autorità di controllo, degli interventi della «Proposta organica di miglioramento ambientale per lo stabilimento ILVA S.p.A. in A.S.» di cui art.2 comma 3 del DPCM 14/03/2016, riportata nell'Allegato 23 alla domanda di AIA. Nella nota in allegato 2 della DIR 590/2024 sono presenti solo alcuni interventi del cronoprogramma di riferimento allegato alla DIR 111 del 2021. Inoltre la nota in allegato 2 alla DIR 590 indica lo stato di non esercizio dichiarato anche con DIR 446 del 25/10/2024, per gli impianti oggetto di interventi di adeguamento (PL4, PG1+PG2 step 1, PG1+PG2 step 2, TU-1, TU-2, LF-1, RV-1 e RV-2).

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/01: si chiede al Gestore di trasmettere entro 15 giorni dal ricevimento del presente rapporto conclusivo la tabella con i predetti interventi, seguendo il cronoprogramma di dettaglio in allegato alla DIR 111 del 2021, e le informazioni richiamate al punto 3.3.

➤ **Richiesta n. 4 - art. 13, comma 2 del Piano ambientale di cui al DPCM 29/09/2017: Programma Organico Rimozione Amianto:**

Il GI richiede l'aggiornamento dei cronoprogrammi, dei quantitativi di amianto smaltiti e residui stimati e l'aggiornamento sullo stato di avanzamento degli interventi previsti dalla prescrizione. L'ultimo valore percentuale è stato fornito nel corso del III controllo ordinario 2024.

Il Gestore ha fornito la "Relazione di monitoraggio delle attività e progressi al 30 novembre 2024" di cui all'allegato 2 al verbale di sopralluogo e chiusura.

In tale relazione il Gestore dichiara che la quantità stimata residua al 30 novembre 2024 è di circa 2030 tonnellate e che l'avanzamento delle attività per ciascun cronoprogramma si attesta nelle seguente percentuali:

- Cronoprogramma RED: 85%
- Cronoprogramma GREY: 85%
- Cronoprogramma BLUE: 62%

e complessivamente le attività già concluse sono pari a circa il 69%.

Si rappresenta che la quantità stimata residua al 31 agosto 2024 dichiarata dal Gestore in riscontro alla specifica richiesta della III ispezione ordinaria 2024¹ era di circa 2040 t e che complessivamente le attività già concluse erano pari a circa il 68%.

Pertanto, si rappresenta che dal 31/08 al 30/11/2024 le attività hanno subito un avanzamento complessivo di solo l'1%.

CRITICITÀ RILEVANTI AI FINI AMBIENTALI che inficiano il completamento del piano ambientale ex DPCM 29/09/2017 con le modifiche introdotte dal DM 278/2023: si rappresenta quanto già riportato nel RC di ispezione II trimestre 2024 (prot. ISPRA n. 48418 del 05/09/2024) con cui ISPRA ha segnalato la criticità emersa dall'analisi documentale, ossia che gli interventi prescritti non risultano

¹ Relazione di aggiornamento al 31/08/2024 - Allegato 12 al verbale di sopralluogo e chiusura ispezione ordinaria III trimestre 2024.

completati e vi è una incongruenza del cronoprogramma rispetto alla pianificazione totale degli interventi stessi.

- **Richiesta n. 5** - art. 13, comma 2 del Piano ambientale di cui al DPCM 29/09/2017: Programma Organico Rimozione Amianto; DM 278 del 10.08.2023; Nota ISPRA prot. 64326 del 25/11/2024 (prot. ARPA Puglia n.85677 pari data); segnalazione criticità nella realizzazione degli interventi ex DPCM 29/09/2017

Cronoprogramma BLUE: Cronoprogramma RED: Impianti o locali dismessi o non in marcia.

Il Rappresentante del Gestore con l'allegato 15 alla DIR 446/24, ha fornito il cronoprogramma aggiornato dei lavori. Il cronoprogramma è alla Rev.16 del 31/08/2024 e gli interventi previsti sono 114. Tutti gli interventi riportano scadenze al dicembre 2024 al di fuori dell'intervento relativo all'altoforno 5, impianto vento caldo (toro e collettore), cowpers (anche lato esterno) la cui scadenza dichiarata dal Rappresentante del Gestore è giugno 2025.

Si chiede al Rappresentante del Gestore di fornire informazioni sullo stato di attuazione degli interventi.

Il Gestore con DIR 19/25 ha trasmesso il cronoprogramma RED alla Rev.18 del 31/12/2024.

La precedente versione del cronoprogramma disponibile era la Rev.16 del 31/08/2024.

Con la Rev.18 il Gestore aggiorna le scadenze delle attività (alcune da dicembre 2024 a marzo 2025), mentre il termine del cronoprogramma rimane invariato a giugno 2025.

Rispetto ad agosto 2024, la quantità di RCA rimossi risulta pari a 7 tonnellate con un avanzamento percentuale del 3%.

- **Richiesta n. 6** - art. 13, comma 2 del Piano ambientale di cui al DPCM 29/09/2017: Programma Organico Rimozione Amianto; DM 278 del 10.08.2023; Nota ISPRA prot. 64326 del 25/11/2024 (prot. ARPA Puglia n.85677 pari data); segnalazione criticità nella realizzazione degli interventi ex DPCM 29/09/2017

Cronoprogramma GREY: Impianti la cui bonifica è possibile solo durante la loro fermata.

Il Rappresentante del Gestore, con l'allegato 15 alla DIR 446/24, ha fornito il cronoprogramma aggiornato dei lavori. Il cronoprogramma è alla Rev.16 del 31/08/2024 e gli interventi previsti sono 160, per la maggior parte dei quali la scadenza è pari o antecedente a dicembre 2024, mentre altri hanno scadenza a giugno 2025.

Si chiede al Rappresentante del Gestore di fornire informazioni sullo stato di attuazione degli interventi.

Il Gestore con DIR 19/25 ha trasmesso il cronoprogramma GREY alla Rev.18 del 31/12/2024.

La precedente versione del cronoprogramma disponibile era la Rev.16 del 31/08/2024.

Con la Rev.18 il Gestore conferma le scadenze delle attività a giugno 2025.

Rispetto ad agosto 2024, la quantità di RCA rimossi risulta pari a 3,5 tonnellate con un avanzamento percentuale del 6%.

- **Richiesta n. 7** - art. 13, comma 2 del Piano ambientale di cui al DPCM 29/09/2017: Programma Organico Rimozione Amianto; DM 278 del 10.08.2023; Nota ISPRA prot. 64326 del

25/11/2024 (prot. ARPA Puglia n.85677 pari data); segnalazione criticità nella realizzazione degli interventi ex DPCM 29/09/2017.

Cronoprogramma BLUE: Componentistiche elettriche di vecchia generazione.

Il Rappresentante del Gestore, con l'allegato 15 alla DIR 446/24, ha fornito il cronoprogramma aggiornato dei lavori. Il cronoprogramma è alla Rev.16 del 31/08/2024 e gli interventi previsti sono più di 180, per la maggior parte dei quali la scadenza è antecedente al giugno 2024 mentre altri hanno scadenza a dicembre 2025.

Si chiede al Rappresentante del Gestore di fornire informazioni sullo stato di attuazione degli interventi.

Il Gestore con DIR 19/25 ha trasmesso il cronoprogramma BLUE alla Rev.18 del 31/12/2024.

La precedente versione del cronoprogramma disponibile era la Rev.16 del 31/08/2024.

Con la Rev.18 il Gestore conferma le scadenze delle attività a giugno 2025.

Rispetto ad agosto 2024, non risultano rimossi RCA relativi al cronoprogramma BLUE "Impianti la cui bonifica è possibile solo durante la loro fermata".

- **Richiesta n. 8 - Prescrizione n. UA9 del Piano ambientale di cui al DPCM 29/09/2017: Gestione acque meteoriche nelle aree a caldo: AM5, AM6, AM8, AM9, AM10, AM11; DM 278 del 10.08.2023; Nota ISPRA prot. 64326 del 25/11/2024 (prot. ARPA Puglia n.85677 pari data); segnalazione criticità nella realizzazione degli interventi ex DPCM 29/09/2017**

Il GI chiede evidenza della corrispondenza tra Rappresentante del Gestore e AC per l'autorizzazione dei nuovi cronoprogrammi forniti con DIR 287/2024.

Il Gestore con DIR 590 del del 23/12/2024 dichiara che con nota DIR 287 del 26 luglio 2024 è stata comunicata anche all'Autorità competente la rimodulazione delle tempistiche di realizzazione degli interventi principali (rispetto alle misure gestionali alternative autorizzate con DM 287/2023) di cui alla prescrizione UA9. L'Autorità Competente è stata altresì destinataria degli stati di avanzamento richiesti al Rappresentante del Gestore dall'Ente di controllo. Il Gestore dichiara inoltre che la ridetta rimodulazione non ha comportato alcuna modifica delle misure gestionali alternative autorizzate con DM 278/2023. Il Gestore dichiara infatti di continuare ad osservare quanto prescritto dall'art. 5 del DM 278/2023.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/02: il GI chiede di specificare, in occasione del prossimo invio degli stati di avanzamento percentuali, all'interno della intestazione della colonna in cui sono indicate le percentuali di avanzamento la data esatta, comprensiva del giorno del mese, a cui la percentuale fa riferimento per ogni area o sotto-area prevista dalla prescrizione.

CRITICITÀ RILEVANTI AI FINI AMBIENTALI che inficiano il completamento del piano ambientale ex DPCM 29/09/2017 con le modifiche introdotte dal DM 278/2023: Si rappresenta che gli interventi oggetto della prescrizione UA9 continuano ad avere ritardi di conclusione e se ne rileva una criticità da segnalare all'AC con il presente rapporto conclusivo.

- **Richiesta n. 9** - Prescrizione n. UA9 del Piano ambientale di cui al DPCM 29/09/2017: Gestione acque meteoriche nelle aree a caldo: AM5, AM6, AM8, AM9, AM10, AM11; DM 278 del 10.08.2023; Nota ISPRA prot. 64326 del 25/11/2024 (prot. ARPA Puglia n.85677 pari data); segnalazione criticità nella realizzazione degli interventi ex DPCM 29/09/2017

Il GI chiede evidenza della corrispondenza tra Rappresentante del Gestore e AC per l'autorizzazione dei nuovi cronoprogrammi forniti con DIR 287/2024.

Intervento AM5 – FOC1, GRF e Zone Limitrofe: Il Rappresentante del Gestore indica come termine di completamento il 30/12/2024 fornito con DIR 287/2024 a seguito della II Ispezione trimestrale ordinaria 2024. Si chiede al Rappresentante del Gestore di fornire informazioni sullo stato di attuazione degli interventi.

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 del 13/01/2025 (allegato 3) per la specifica area di interesse (AM5 e relative sotto aree/settori) con indicazione percentuale dello stato di completamento delle singole attività e sotto-attività al mese di dicembre 2024. Dalla disamina del succitato allegato, si rappresenta che 5 attività su 6 risultano completate al 100%. L'attività "Costruzione e montaggio di n° 1 Sedimentatore Verticale di backup per WTP AM05 " risulta completata al 34%. Dal confronto con il precedente aggiornamento al mese di settembre 2024, ricevuto dal Gestore con DIR 447/2024 del 25/10/2024, il GI rileva che, sebbene nell'anno 2024 la maggior parte delle attività siano state completate, il Gestore potrebbe non aver completato l'intervento in questione.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/03: dall'analisi documentale emerge che gli interventi relativi alla gestione delle acque meteoriche delle aree a caldo AM5 potrebbero aver subito un ritardo rispetto ai termini previsti dal Gestore nella DIR 19/2025. A tal riguardo il GI richiede entro 15 giorni dal ricevimento del presente rapporto conclusivo attestazione della data di completamento (costruzione e montaggio) della realizzazione del sedimentatore verticale per AM05.

- **Richiesta n. 10** - Prescrizione n. UA9 del Piano ambientale di cui al DPCM 29/09/2017: Gestione acque meteoriche nelle aree a caldo: AM5, AM6, AM8, AM9, AM10, AM11; DM 278 del 10.08.2023; Nota ISPRA prot. 64326 del 25/11/2024 (prot. ARPA Puglia n.85677 pari data); segnalazione criticità nella realizzazione degli interventi ex DPCM 29/09/2017.

Intervento AM6 - ACC1 e Zone Limitrofe: Il Rappresentante del Gestore indica come termine di completamento il 31/12/2024 fornito con DIR 287/2024 a seguito della II Ispezione trimestrale ordinaria 2024. Si chiede al Rappresentante del Gestore di fornire informazioni sullo stato di attuazione degli interventi.

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 del 13/01/2025 (allegato 3) per la specifica area di interesse (AM6 e relative sotto aree/settori) con indicazione percentuale dello stato di completamento delle singole attività e sotto-attività al mese di dicembre 2024. Dalla disamina del succitato allegato, si rappresenta che tutte le attività risultano completate al 100%.

- **Richiesta n. 11** - Prescrizione n. UA9 del Piano ambientale di cui al DPCM 29/09/2017: Gestione acque meteoriche nelle aree a caldo: AM5, AM6, AM8, AM9, AM10, AM11; DM 278

del 10.08.2023; Nota ISPRA prot. 64326 del 25/11/2024 (prot. ARPA Puglia n.85677 pari data); segnalazione criticità nella realizzazione degli interventi ex DPCM 29/09/2017.

Intervento AM9: Il Rappresentante del Gestore indica come termine di completamento il 28/04/2025 fornito con DIR 287/2024 a seguito della II Ispezione trimestrale ordinaria 2024. Si chiede al Rappresentante del Gestore di fornire informazioni sullo stato di attuazione degli interventi.

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 del 13/01/2025 (allegato 3) per la specifica area di interesse (AM9 e relative sotto aree/settori) con indicazione percentuale dello stato di completamento delle singole attività e sotto-attività al mese di dicembre 2024.

Dalla disamina del succitato allegato, si rappresenta che 2 attività su 4 risultano completate al 100%. Le attività “Realizzazione Pumping Station e Piping Interconnecting” e “Realizzazione di tutte le Opere Edili (canalette, pozzette, vasche)” risultano completate rispettivamente al 55% e 20%. Il nuovo termine fissato dal Gestore per il completamento dell’intervento è previsto al 30/04/2025 rispetto ai termini del 28/04/2025 previsti dalla nota DIR 287/2024 del 26/07/2024.

- **Richiesta n. 12** - Prescrizione n. UA9 del Piano ambientale di cui al DPCM 29/09/2017: Gestione acque meteoriche nelle aree a caldo: AM5, AM6, AM8, AM9, AM10, AM11; DM 278 del 10.08.2023; Nota ISPRA prot. 64326 del 25/11/2024 (prot. ARPA Puglia n.85677 pari data); segnalazione criticità nella realizzazione degli interventi ex DPCM 29/09/2017.

Intervento AM10 - AFO4/5 e ZL: Il Rappresentante del Gestore indica come termine di completamento il 30/04/2025 fornito con DIR 287/2024 a seguito della II Ispezione trimestrale ordinaria 2024. Si chiede al Rappresentante del Gestore di fornire informazioni sullo stato di attuazione degli interventi.

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 del 13/01/2025 (allegato 3) per la specifica area di interesse (AM10 e relative sotto aree/settori) con indicazione percentuale dello stato di completamento delle singole attività e sotto-attività al mese di dicembre 2024. Dalla disamina del succitato allegato, si rappresenta che 3 attività su 6 risultano completate al 100%. Le attività “Realizzazione Impianto di trattamento acque meteoriche WTP AM10”, “Realizzazione Pumping Station e Piping Interconnecting”, “Realizzazione di tutte le Opere Edili (canalette, pozzette, vasche)” risultano completate rispettivamente al 93%, 27% e 7%. Il termine fissato dal Gestore per il completamento dell’intervento è previsto al 30/04/2025, analogamente a quanto riportato nella nota DIR 287/2024 del 26/07/2024.

- **Richiesta n. 13** - Prescrizione n. UA9 del Piano ambientale di cui al DPCM 29/09/2017: Gestione acque meteoriche nelle aree a caldo: AM5, AM6, AM8, AM9, AM10, AM11; DM 278 del 10.08.2023; Nota ISPRA prot. 64326 del 25/11/2024 (prot. ARPA Puglia n.85677 pari data); segnalazione criticità nella realizzazione degli interventi ex DPCM 29/09/2017.

Intervento AM11 - Cokeria e Zone Limitrofe: Il Rappresentante del Gestore indica come termine di completamento il 24/12/2025 fornito con DIR 287/2024 a seguito della II Ispezione

trimestrale ordinaria 2024. Si chiede al Rappresentante del Gestore di fornire informazioni sullo stato di attuazione degli interventi.

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 del 13/01/2025 (allegato 3) per la specifica area di interesse (AM11 e relative sotto aree/settori) con indicazione percentuale dello stato di completamento delle singole attività e sotto-attività al mese di dicembre 2024. Dalla disamina del succitato allegato, si rappresenta che 2 attività su 4 risultano completate al 100%. Le attività “Realizzazione Pumping Station e Piping Interconnecting” e “Realizzazione di tutte le Opere Edili (canalette, pozzette, vasche)” risultano completate rispettivamente al 25% e 4%. Il nuovo termine fissato dal Gestore per il completamento dell'intervento è previsto al 31/12/2025 rispetto ai termini del 24/12/2025 previsti dalla nota DIR 287/2024 del 26/07/2024.

Rispetto alle n. 28 attività tabellate, n. 9 figurano come concluse a settembre 2024, n. 7 come concluse a dicembre 2024, n. 5 attività non hanno subito alcun avanzamento e delle 7 rimanenti n. 6 hanno subito un avanzamento inferiore o al massimo uguale al 15% e un'attività è avanzata del 34%. Nelle more del completamento degli interventi, l'art. 5 del DM 278/23 prevede l'adozione delle Misure Gestionali comunicate dal Gestore nel procedimento di Riesame ID 90/14487 (PSA 09.43 - Gestione delle acque meteoriche area a caldo (prescrizione UA9 - Ed.1 del 30 10 2023).

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/04: si chiede al Gestore, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, di fornire copia della compilata modulistica di cui all'allegato 1 della PSA 09.43 inerente alle ispezioni del 2024.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/05: si chiede al Gestore, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, di inviare copia della compilata modulistica di cui all'allegato 2 della PSA 09.43 inerente alle ispezioni di dicembre 2024 effettuate a seguito delle allerte per rischio *idrogeologico per temporali, idrogeologico, idraulico e pioggia* relativo alla zona “Bacini del Lato e del Lenne”.

- **Richiesta n. 14 - Prescrizione n. UP3 del Piano Ambientale DPCM 29/09/2017 ex Art. 1 DM 546 del 29/12/2022; Richiesta n.8 del Verbale di sopralluogo CO del 28 febbraio-2 marzo 2023.**
La modellazione, mediante opportuni software, delle immagini catturate attraverso sorvoli col drone ha permesso di stimare il materiale evacuato dalla zona in termini volumetrici. Il Rappresentante del Gestore comunica, con cadenza quindicinale, la massa di rifiuto evacuato, espresso in tonnellate. Pertanto, al fine di effettuare una comparazione tra quanto dichiarato dal Rappresentante del Gestore e i risultati della modellazione si chiede al Rappresentante del Gestore di fornire:

- a) le caratterizzazioni del rifiuto in questione effettuate nel 2023 e 2024;
- b) una stima del valore densità del rifiuto presente sulla zona UP3.

Il Gestore ha fornito riscontro mediante n. 25 file pdf di cui all'allegato 2 al verbale di sopralluogo e chiusura.

A seguito dell'analisi della documentazione fornita per il punto a) si riportano in tabella seguente i dati estrapolati dai rapporti di prova (metodo di prova per la determinazione della densità: ASTM D5057 - 17):

Mese riferimento	Densità fanghi AFO UP3	RdP del laboratorio di analisi, verbale di campionamento e note
03/23	1,740 kg/l	RdP n.23/11247 del 22/03/2023, Rev 0 Verbale di campionamento n.2023-123
09/23	1,29 ± 0,03 g/ml	RdP n.23/41958 del 21/09/2023, Rev 0 Verbale di campionamento n. 2023-423
04/24	1,39 ± 0,04 g/ml	RdP n.24 del 15/04/2024, Rev 1 Verbale di campionamento n.2024-47 Note: Rev 1 che annulla e sostituisce la Rev 0 del 25/03/2024 con le seguenti motivazioni della correzione: ERRATO INSERIMENTO VALORE DENSITÀ
10/24	1,35 ± 0,04 g/ml	RdP n.24/39426 del 09/10/2024, Rev 0 Verbale di campionamento n. 2024-492

In merito al punto b) il Gestore ha fornito il rapporto di prova n. 99RP del 03/04/2023 dal quale si evince che il peso dell'unità di volume medio del materiale EER 10 02 14 presente nella zona 2 del sito UP3 è pari a 1,586 g/cm³. La determinazione della massa volumetrica è stata effettuata, a seguito di stesura e compattazione, mediante fustella tarata.

Riguardo alla richiesta del Gestore di poter acquisire un documento con le modalità di quantificazione e relativo valore del volume calcolato, il GI dichiara che la procedura di elaborazione fotogrammetrica utilizzata consente di disporre di strati informativi ad alta risoluzione (Digital Surface Model - DSM, Ortomosaico RGB e ricostruzione tridimensionale - point cloud), di supporto per la stima volumetrica del materiale evacuato dal sito nel periodo compreso fra i due rilievi.

La stima volumetrica è stata effettuata utilizzando il software 3Dsurvey che consente di confrontare dataset multitemporali. Il principio di calcolo si basa sul confronto fra i DSM relativi a due o più sorvoli della stessa area.

La quantità di materiale evacuato dal sito UP3 nel periodo compreso fra il 29/09/2023 e il 15/10/2024 è stata stimata in circa 49.650 m³. La stima volumetrica è stata effettuata anche con il software Pix4D cloud, nella versione Advanced, che consente di confrontare due dataset dello stesso sito per valutare le differenze in termini volumetrici. La stima volumetrica ottenuta è pari a circa 49.600 m³, poco differente rispetto al valore calcolato con il software 3Dsurvey (≈ 49.650 m³).

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/06: in approfondimento a quanto ricevuto, si chiede al Gestore di inviare, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, i verbali di campionamento n.2023-123, n. 2023-423, n.2024-47 e 2024-492.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/07: si chiede al Gestore di informare il GI con almeno una settimana di preavviso sulle date del prossimo campionamento di tale rifiuto.

➤ **Richiesta n. 15 - Prescrizione UA8-26 del Piano ambientale di cui al DPCM 29/09/2017 – Interventi AM2 e AM3.**

Interventi AM2 e AM3: Si chiede al Rappresentante del Gestore lo stato di attuazione al 04/12/2024 delle attività ricomprese nell'allegato 11 alla DIR 446/2024.

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 590 del 23/12/2024 (allegato 3) per le specifiche aree di interesse (AM02 e AM03 e relative sotto aree/settori) con indicazione percentuale dello stato di completamento delle singole attività e sotto-attività al 30 novembre 2024. Dall'analisi di quanto fornito risulta che le attività relative all'intervento AM2 hanno subito un avanzamento complessivo del 32% mentre AM3 del 17%, rispetto all'ultimo aggiornamento inviato dal Gestore con DIR 447/2024.

Dalla disamina del succitato allegato, si rappresenta quindi che nessuna delle attività previste è stata completata. La scadenza delle attività al 30/06/2025 che il Gestore aveva dichiarato con DIR 446/2024 è confermata dai cronoprogrammi inviati con DIR 590/2024.

Nelle more del completamento degli interventi, l'art. 4 del DM 278/23 prevede l'adozione delle misure gestionali comunicate dal Gestore nel procedimento di Riesame ID 90/14487 (POS I2PA1040).

➤ **Richiesta n. 16 - Prescrizione di cui all'art.6, comma 6 del DPCM 29/09/2017: Piano efficientamento energetico.**

Il GI chiede aggiornamenti in merito a

1. *Rinnovo annuale certificazione ISO 50001 previsto per il mese di novembre 2024;*
2. *Stato degli interventi per il completamento dell'impianto "Hot Metal desulfurization - ACC2";*
3. *Digitalizzazione del monitoraggio dei consumi energetici. Sistema proposto dalla società Vetta con riferimento all'interfaccia con il Sistema di strumentazione e sensoristica di campo e con i database esistenti, alla modalità di raccolta dei dati, ai protocolli di comunicazione e al numero dei segnali disponibili.*
4. *Processo di rendicontazione dei risparmi energetici ottenuti e la loro presentazione al GSE ai fini dell'ottenimento dei Titoli di Efficienza Energetica relativamente a:*
 - a) *"Recupero energetico dei fumi Cowper AFO 1 e AFO 4";*
 - b) *Risparmio coke presso impianto di agglomerazione;*
 - c) *Upgrade bruciatori forni e longheroni TNA2.*

Il Rappresentante del Gestore durante il sopralluogo ha dichiarato che, in merito al punto 16.1, la verifica di sorveglianza annuale era in corso nella settimana del sopralluogo. Il riscontro in merito ai punti 16.2, 16.3 e 16.4 è stato fornito con l'allegato 4 alla DIR 19 del 13/01/2025.

Le attività relative al progetto *"Hot Metal Desulfurization - ACC2"*

- attività SMS
- Ricondizionamento materiale fornito SMS
- Realizzazione Opere edili di fondazione
- Realizzazione edile locali tecnici
- Costruzioni meccaniche e ripristini
- Realizzazione reti fluidi e chiller compressori
- Realizzazione impianto elettrico
- Automazione, supervisione e controllo processo

sono concluse mentre l'attività con Ord.52010 Pratica Antincendio è al 90%: è in corso la verifica finale.

Prosegue il processo di rendicontazione dei risparmi energetici ottenuti e la loro presentazione al GSE ai fini dell'ottenimento dei Titoli di Efficienza Energetica.

Progetto	Richiesta di Verifica e Certificazione dei risparmi	Periodo di rendicontazione dei risparmi	Saving in Tonnellate Equivalenti di petrolio TEP	Osservazioni
Recupero Energetico dei fumi Cowper AFO1 e AFO4	16° RVC	01.07.2023-30.09.2023	5360	Il Rappresentante del Gestore ha dichiarato che si è concluso il periodo di rendicontazione dei titoli di efficientamento energetico del progetto
	17° RVC	01.10.2023-31.12.2023	3852	
	18° RVC	01.01.2024-30.04.2024	5497	
Risparmio coke presso impianto di agglomerazione	8° RVC	01.05.2023-30.04.2024	18968	Il Rappresentante del Gestore ha dichiarato che si è concluso il periodo di rendicontazione dei titoli di efficientamento energetico del progetto
Upgrade bruciatori forni a longheroni TNA2	4° RVC	01.04.2022-31.03.2023	7254	Il Rappresentante del Gestore ha dichiarato che si è concluso il periodo di rendicontazione dei titoli di efficientamento energetico del progetto

In merito alla Digitalizzazione dell'efficienza energetica il GI non rileva un avanzamento dell'attività rispetto a quanto dichiarato dal Gestore nella relazione trasmessa con l'allegato 4 alla DIR 403 dell'08/09/2023.

▪ Malfunzionamenti, eventi incidentali e relative comunicazioni all'AC

➤ Richiesta n. 17 - Transitori altoforno:

Il GI chiede al Rappresentante del Gestore di effettuare una valutazione dei transitori per l'avviamento dell'altoforno per il biennio 2023-2024, valutando le tempistiche di riavvio dipendenti dalle tipologie di fermata precedente, elencandole in una tabella in formato editabile (tempo di riavvio in minuti, tempo fermata precedente in minuti).

Il Gestore ha fornito riscontro con l'allegato 1 alla DIR 52 del 24/01/2025 trasmettendo una tabella in formato editabile con dati di fermata, ripartenza, durata fermata e durata avviamento relativi agli altoforni 1-2-4 negli anni 2023 e 2024. Il GI rileva che tra le motivazioni nella colonna "Causale" vengono riportati "disservizi", "bilancio ghisa AFO/ACC", "bilancio materie prime" ma non è chiaro il significato.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/08: in approfondimento a quanto ricevuto, si chiede al Gestore di inviare, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, una integrazione della tabella con indicazione, laddove è indicata la generica causa "disservizi", la causa particolare che li genera. Si chiede inoltre al Gestore di trasmettere, entro 15 giorni dalla data di ricevimento del presente rapporto conclusivo, una nota con la spiegazione dettagliata delle causali "bilancio ghisa AFO/ACC" e "bilancio materie prime".

➤ **Richiesta n. 18 - DIR 126/23 del 22/03/2023: di AM IT PR 01: Procedura di beni e servizi per la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente del 13/05/2020; Condizione di monitoraggio 2024/02/03; Allegato 2 alla DIR 332/24 del 13/08/2024**

La procedura AM_IT_PR_01 regola l'approvvigionamento di beni e servizi per la salute dei lavoratori, per la prevenzione degli eventi rilevanti e per la tutela dell'ambiente, necessaria al mantenimento e al miglioramento degli standard ambientali all'interno dello stabilimento siderurgico.

In merito alla documentazione fornita dal Rappresentante del Gestore con Allegato 2 alla DIR 332/24 del 13/08/2024, si è rilevato che per:

- a. Livello di criticità C5 (Sicurezza) sono disponibili solo 49 codici prodotto per l'area sottoprodotti e di 8 codici prodotti sono del processo per la gestione degli acquisti pianificati per i servizi HSE;*
- b. Livello di criticità C6 (Ambiente) per l'area sottoprodotti corrisponde a 448 codici di cui solo 269 prodotti sono disponibili in magazzino al 02/08/2024.*

Si chiede al Rappresentante del Gestore, entro l'inizio del sopralluogo ovvero entro il 10 dicembre 2024, di fornire:

- a) gli eventuali aggiornamenti sul riesame trimestrale della pianificazione dei fabbisogni per il periodo settembre-ottobre-novembre 2024, motivando quando le formulazioni di richieste dei fabbisogni abbiano ricevuto esito negativo dalla Direzione HSE e Direzione Acquisti;*
- b) I consuntivi forniti dal magazzino e dello storico degli eventi di malfunzionamento/guasto occorsi forniti dal magazzino per settembre-ottobre-novembre 2024, dal quale il Dirigente Delegato ha confermato o modificato la lista dei prodotti C5 e C6.*

Durante il sopralluogo del 12/12/2024, il Rappresentante del Gestore ha comunicato che il riscontro alla richiesta n.18 del verbale di verifica documentale è fornita con Allegato n.1 alla DIR 445/2024 del 25/10/2024.

Tale richiesta è stata approfondita con le richieste n.9-14 del verbale di sopralluogo e chiusura controllo ordinario del 12/12/2024.

- **Richiesta n. 19** - Gasometro COK; Criticità 2023/02/02 e DIR 395/2023 del 05/09/2023 inerente all'attività di controllo ordinaria effettuata dal 22/05/2023 al 21/06/2023; Allegato 27 alla DIR 289/23 del 22/06/2023; Allegato 12 alla DIR 265/2024 del 05/07/2024

Si chiede al Rappresentante del Gestore:

- a) *se vi è aggiornamento delle attività rispetto al cronoprogramma dell'allegato 12 alla DIR 265/24 del 05/07/2024;*
- b) *di fornire informazioni sullo stato di attuazione degli interventi a dicembre 2024.*

Il Gestore ha fornito riscontro mediante n.3 file pdf di cui all'allegato "Punto 19_a_b" al verbale di sopralluogo e chiusura.

Rispetto al cronoprogramma fornito con DIR 265/24 del 05/07/2024, il Gestore, in sede di sopralluogo, ha comunicato che sono slittate alcune attività previste nel succitato cronoprogramma e, pertanto, le attività di manutenzione sono state affidate a tre società (AIMM, G-TEK e TESECO) da cui sono scaturiti 3 nuovi cronoprogrammi.

Il cronoprogramma lavori TESECO relativamente alla pulizia del Gasometro ha una scadenza prevista per il 14/03/2025.

Il cronoprogramma lavori AIMM relativamente alla manutenzione meccanica del gasometro COK ha scadenza 16/07/2025.

Il cronoprogramma lavori G-Tek S.r.l. relativamente al montaggio ponteggi, sabbiatura e verniciatura del gasometro COK ha scadenza 06/12/2025.

In dettaglio, si inseriscono le attività di manutenzione descritte nei cronoprogrammi consegnati il 12/12/2024:

Cronoprogramma Società	Tipologia attività	Inizio attività	Fine attività
TESECO	Bonifica gasometro	26/01/2022	14/03/2025
TESECO	Sollevamento del pistone	16/12/2024	17/12/2024
TESECO	Pulizia idrodinamica del fondo del gasometro, sotto il pistone	18/12/2024	14/01/2025
TESECO	Svuotamento acque di lavaggio con olio dal fondo del serbatoio attraverso i passi d'uomo perimetrali, carico, trasporto ed avvio a smaltimento CER 16 10 01	22/01/2025	11/03/2025
TESECO	Rimozione cantiere	12/03/2025	14/03/2025
AIMM	Fondo e tazza di fondo	02/12/2024	12/02/2025

Cronoprogramma Società	Tipologia attività	Inizio attività	Fine attività
AIMM	giro passerelle	23/09/2024	02/01/2025
AIMM	Revisione guardia idraulica pistone	02/12/2024	22/01/2025
AIMM	Tenuta	13/02/2025	05/05/2025
AIMM	Ponteggio	23/09/2024	30/05/2025
AIMM	sistema recupero interno	21/10/2024	21/02/2025
AIMM	Prove	06/05/2025	16/07/2025
G-tek S.r.l.	Realizzazione ponteggio da quota 0,00 a quota 38000	02/12/2024	08/02/2025
G-tek S.r.l.	Sabbiatura/Verniciatura cilindro Gasometro	31/12/2024	27/09/2025
G-tek S.r.l.	Realizzazione ponteggio da quota 38000 a quota 68000	10/02/2025	24/05/2025
G-tek S.r.l.	Smontaggio ponteggio	29/09/2025	06/12/2025

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/09: si chiede al Gestore di fornire ogni 15 giorni del mese, a partire dal 15 febbraio 2025, lo stato di avanzamento percentuale delle attività con evidenze fotografiche delle attività di manutenzione svolte come dai cronoprogrammi forniti, comunicando anche quali attività sono in ritardo.

➤ **Richiesta n. 20 - Gasometro AFO/A e torce gas coke**

Si chiede al Rappresentante del Gestore di:

- Indicare le manutenzioni ordinarie ed eventualmente quelle straordinarie del tratto della rete gas coke e del gasometro AFO/A dal 1° giugno 2024 al 30 novembre 2024 [richiesta riscontro da fornire entro il 10/12/2024];*
- fornire l'opportuna evidenza delle attività svolte indicate nel punto a)*
- gli eventi torcia della rete gas coke dal 1° giugno al 30 novembre 2024.*

Il Gestore ha fornito riscontro, per il punto 20-c, durante il sopralluogo mentre per i punti 20-a e 20-b ha dato riscontro con DIR 19/2025 del 13/01/2025.

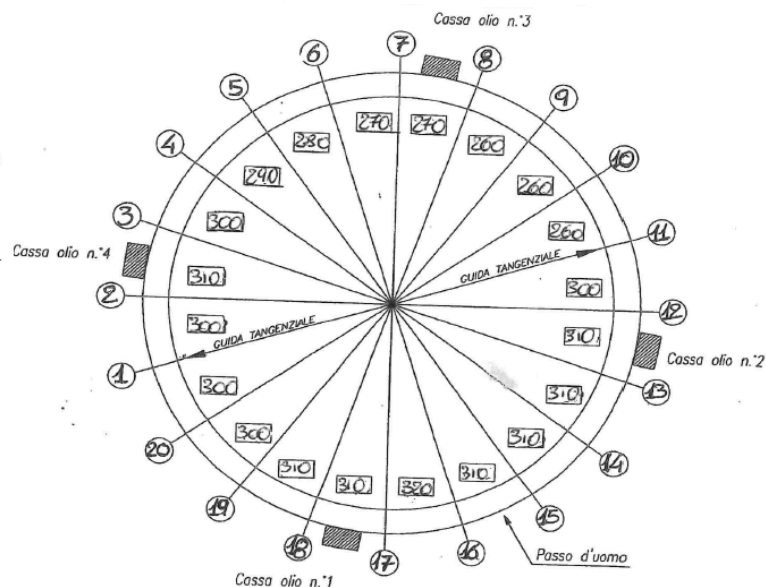
Per il punto a) della Richiesta 20 il Gestore, con allegato 5 alla DIR 19/25 del 13/01/2025, ha indicato le date di manutenzione sul Gasometro AFO/A dal 1° giugno 2024 al 30 novembre 2024, dichiarando che le ispezioni effettuate sono tutte ordinarie ed effettuate nelle giornate del 15/07/2024, 07/08/2024 e 14/08/2024.

Tutte le checklist sono state archiviate come da PO H5 036 001 del 29/04/2022 .

Da quanto risulta dall'estrazione documentale del sistema SIMAN per l'attività n. 6150062 del 15/07/2024, la tubazione della rete gas COKE in entrata/uscita dal gasometro non presentava nessuna "particolare criticità" e non sono state individuate perdite al gasometro AFO/A.

Le attività di ispezione ordinaria del 07 e 14 agosto 2024 sono state estratte dal sistema SIMAN con codice attività n. 6360160.

Nella giornata del 07/08/2024 sono state eseguite le ispezioni interne al Gasometro AFO/A, rilevando che i livelli di olio in tenuta fossero *"notevolmente diminuiti"*. Gli addetti al controllo hanno aperto i sifoni delle casse d'olio per reintegrare l'olio in tenuta. La perdita d'olio è stata riscontrata tra la trave 7 e la trave 9. Da quanto il Rappresentante del Gestore dichiara in allegato 1 alla DIR 574/2024 del 13/12/2024, tale abbassamento è *"dipeso dallo sporco dei sifoni della cassa d'olio n°3 con riduzione degli azionamenti delle relative pompe di rilancio esterne e che la pulizia dei sifoni hanno permesso la regolarizzazione del livello dell'olio di tenuta come verificatosi nell'ispezione del 14/08/2024"*.



Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/10: si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, la programmazione delle attività di ispezione e manutenzione ordinarie del Gasometro AFO/A per l'anno 2025. Inoltre, si chiede di comunicare la data della prossima ispezione al Gasometro almeno con dieci giorni di preavviso.

Alla luce delle risultanze delle attività di ispezione e di manutenzione dichiarate dal Gestore con l'allegato 5 alla DIR 19 del 13/01/2025, è stato necessario verificare la sequenza delle operazioni e controlli definiti nella P.O. n. H5 036 001 del 29/04/2022 "Ispezione e controlli Gasometro AFO/A e COKE".

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/11: si chiede al Gestore, entro 30 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, di fornire:

- a) la lettura e la registrazione del numero degli scatti delle pompe (n°2 pompe per ogni cassa) per le giornate del 07/08/2024 e del 14/08/2024. Si indichi se la pompa è di servizio o di riserva per le giornate del 07/08/2024 e del 14/08/2024. Nel caso in cui sia intervenuta la seconda pompa (quella di riserva), indicare se tale anomalia della tenuta sia stata dovuta da una *perdita della tenuta primaria* o da una *anomalia di una listella*.
- b) la compilazione dell'Allegato 1 alla P.O. n. H5 036 001 del 29/04/2022 per le ispezioni del gasometro del 07/08/2024 e del 14/08/2024;
- c) l'evidenza della pulizia dei filtri di aspirazione delle pompe di rilancio olio nel periodo 01/08/2024-22/08/2024, come attività del personale ENE/MEC e/o ENE/VAG indicata nel punto f) della sezione 2 "Controllo casse di raccolta e rilancio dell'olio" alla P.O. n. H5 036 001 del 29/04/2022;
- d) attestazione della verifica sulla funzionalità delle valvole e misure, in particolare della valvola DINGLER e della valvola VA, come attività del personale ENE/MEC e/o ENE/VAG indicata nella sezione 3 "Verifica funzionalità valvole e misure" alla P.O. n. H5 036 001 del 29/04/2022;
- e) l'Allegato 2 alla P.O. n. H5 036 001 del 29/04/2022 in formato leggibile;
- f) la trascrizione di tutti i dati e delle attività eseguite nelle giornate del 07/08/2024 e del 14/08/2024 nelle apposite carte di controllo come da Allegato 3 alla P.O. n. H5 036 001 del 29/04/2022. Per tale punto si specifica che le carte di controllo interno al gasometro AFO/A fornite dal Gestore con allegato 5 alla DIR 19 del 13/01/2025 non sono totalmente compilate come da indicazioni presenti nella sezione 4 alla P.O. n. H5 036 001 del 29/04/2022.

Per il punto b) della Richiesta 20 le evidenze delle attività svolte sono:

- Estrazione documentale del sistema SIMAN per l'attività n. 6150062/2024 svoltosi nella giornata del 15/07/2024. E' stata effettuata un'ispezione visiva;
- Estrazione documentale del sistema SIMAN per l'attività n. 6360160/2024 svoltosi nelle giornate del 07/08/2024 e del 14/08/2024. Sono state fornite le relative carte di controllo delle ispezioni del Gasometro AFO/A.

Per il punto c) della Richiesta 20 il Gestore ha fornito riscontro mediante n.2 file excel di cui all'allegato 2 al verbale di verifica documentale, corrispondenti ai mesi di luglio ed ottobre 2024.

Data e ora accensione torcia	Torcia	Durata	Causa	Quantità scaricata [Nm3]
18/07/2024 ore 17:42	Torcia Coke CET2	00:22:53	Sicurezza	30
17/10/2024 ore 08:18	Torcia Coke CET2	00:03:41	Prova candela	290
23/10/2024 ore 08:39	Torcia Coke CET2	00:03:14	Prova candela	680

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/12: si chiede al Gestore di illustrare, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, le condizioni che hanno comportato

l'apertura torcia Coke CET/2 del 18/07/2024 per ragioni di "Sicurezza". Si chiede altresì di aggiornare la PSA 09.35 (rev. 27/01/2020) considerando tutte le cause che determinano l'apertura torcia della rete gas coke ivi compresa quella per "Sicurezza".

Inoltre, il Gestore con DIR 24/2025 del 15/01/2025 ha comunicato che le attività di ispezione del gasometro AFO/A a servizio della rete gas coke di stabilimento, previste per il giorno 19/12/2024 come da DIR 581/2024 del 18/12/2024, sono state riprogrammate in data 16/01/2025.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/13: si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, le motivazioni della riprogrammazione delle attività di ispezione, le accessioni delle torce presso la batteria n.10 e presso CET/2 nella giornata di ispezione gasometro, oltre alle evidenze delle compilazioni degli allegati n. 1, 2 e 3 alla P.O. n. H5 036 001 del 29/04/2022 vigente nella giornata di ispezione dichiarata con DIR 24/2025 del 15/01/2025.

➤ **Richiesta n. 21 - Sistemi di monitoraggio a videocamera- torce di stabilimento siderurgico**
Procedura n. 16 della DIR 541 del 22/09/2017

Si chiede al Rappresentante del Gestore se i sistemi di monitoraggio a videocamera sono installati ed attivi anche per le postazioni di tutte le torce di emergenza dell'impianto siderurgico.

Il Rappresentante del Gestore ha specificato, durante il sopralluogo, che *"la prescrizione delle videocamere è riferita a specifiche sezioni di impianto diverse dalle torce di emergenza dell'impianto, queste ultime vengono monitorate secondo altra prescrizione dell'AIA per la quantità e la qualità dei gas inviati in torcia"*.

CRITICITÀ RILEVANTI AI FINI AMBIENTALI

Si propone all'Autorità Competente di prescrivere al Gestore la realizzazione di una rete di videosorveglianza sulle torce di stabilimento, idonea a registrare gli eventi di accensione torcia per successiva valutazione da parte degli enti di controllo.

Si propone inoltre, al fine di mantenere una corretta temperatura di fiamma ed un rendimento di combustione appropriato, di prescrivere un adeguato controllo di entrambi i parametri.

▪ **Serbatoi di stoccaggio materie prime, intermedi, semilavorati e prodotti finiti**

➤ **Richiesta n. 22 - PSA 09.32 Censimento dei serbatoi in esercizio**

Si chiede al Rappresentante del Gestore di integrare l'Allegato 10 alla DIR 475/2024 del 11/11/2024 indicando quali serbatoi hanno un sistema di convogliamento delle acque meteoriche.

Il Gestore con allegato 6 alla DIR 19 del 13/01/2025 ha fornito il file integrato indicando quali serbatoi hanno un sistema di convogliamento delle acque meteoriche.

Il GI si riserva di effettuare ulteriori approfondimenti nel corso delle prossime attività di controllo.

➤ **Richiesta n. 23 - Cokeria**

Il GI chiede al Rappresentante del Gestore:

- a) i dati di produzione di coke per ogni singola batteria in funzione (non quantità totali per coppia di batterie) per ogni giorno dell'anno 2024;*
- b) una nota di chiarimento circa l'indicazione nei report SME (relativi alla cokefazione) della portata del gas combustibile utilizzato, in particolare della frazione gas coke in AFO, indicata come 'Q Gas Coke AFO'. Esplicitare, quindi, la formula utilizzata per calcolare il valore di "Q Gas Coke AFO";*
- c) una nota esplicativa sulle condizioni impiantistiche e/o di processo che portano alla condizione Ossigeno fumi ≥ 16 % Vol, associata allo stato impianto fermo per i camini delle batterie.*

In allegato 7 alla DIR 19 del 13/01/2025 il Rappresentante del Gestore ha fornito i dati di produzione di coke per ogni singola batteria in funzione per ogni giorno dell'anno 2024, riscontrando alla richiesta 23a del verbale di verifica documentale.

In allegato 8 alla DIR 19 del 13/01/2025 il Rappresentante del Gestore ha fornito riscontro alla richiesta 23b del verbale di verifica documentale. Il Rappresentante del Gestore rappresenta che la misura della portata gas di alimentazione è una misura indiretta, calcolata a partire dall'installazione di un disco calibrato all'interno delle tubazioni. Le portate di gas coke in AFO di alimentazione ai forni coke sono calcolate sulla base dello stesso criterio di calcolo durante l'alimentazione a gas Mix o gas Coke, tramite la misura in continuo delle pressioni a monte e a valle del disco calibrato.

La formula utilizzata per il calcolo della portata gas è la seguente:

$$Q_{eff} = K * \sqrt{\Delta P} * \sqrt{\frac{P_{eff}}{P_c} * \frac{T_c}{T_{eff}}}$$

dove

$$K = \frac{Q_{max}}{\sqrt{\Delta P_{max}}}$$

con Q_{max} = portata massima della tubazione e ΔP_{max} = ΔP massimo sviluppabile dal disco di misura alla massima portata

ΔP = differenza di pressione tra il punto a monte e il punto a valle

P_{eff} = pressione effettiva misurata nella tubazione (mmH₂O) + 10332 (pressione atmosferica)

P_c = pressione di calcolo del disco di misura

T_c = temperatura di calcolo del disco di misura

T_{eff} = temperatura effettiva misurata nella tubazione (°C) +273,15 (trasformazione gradi Kelvin).

Sul punto appare utile richiamare quanto comunicato dal Gestore in Allegato 6 alla nota DIR 445 del 25/10/2024, con riferimento alla richiesta di specificare il significato di ogni campo presente delle tabelle SME in formato excel. Nello specifico, il Gestore indica che il campo Q Gas Coke 7 (m³/h) rappresenta la portata di gas coke in alimentazione ai forni della batteria n° 7, il campo Q Gas Mix 7 (m³/h) rappresenta la portata di gas afo miscelato con gas coke in alimentazione ai forni della batteria

n° 7, il campo Q Gas Coke Afo 7 (m³/h) rappresenta la portata di gas coke in arricchimento al gas afo costituente il gas mix di cui sopra.

In caso di Q Gas Coke Afo 7 pari a 0, la portata Q Gas Mix 7 è costituita da solo gas afo. Il medesimo significato è assunto dai campi della portata gas per le altre batterie.

In allegato 9 alla nota DIR 19 del 13/01/2025 il Gestore ha fornito riscontro alla richiesta 23c del verbale di verifica documentale, richiamando quanto già chiarito nell'ambito della visita ispettiva ordinaria del 20/07/2016. Nella nota di chiarimenti viene specificato che la concentrazione di ossigeno nei fumi per discriminare le varie situazioni di fermata/regime degli impianti è stata individuata poiché rappresenta il parametro che è in grado di accomunare l'insieme delle molteplici possibilità e condizioni di esercizio della cokeria principalmente caratterizzate da:

- tipologia del combustibile alimentato alle batterie che può essere costituito da gas coke o da gas mix (miscela di gas di altoforno e gas di cokeria);
- temperature e tempi di distillazione;
- convogliamento dei fumi di combustione in un unico camino su cui viene effettuato il monitoraggio in continuo (Camino E422: Batterie 3-4; camino E423: Batterie 5-6; camino E424: Batterie 7-8; camino E425: batterie 9-10);
- batterie che anche in caso di fermata necessitano di essere mantenute in riscaldamento.

Nella fermata delle batterie, in cui si ha la progressiva riduzione dell'attività produttiva, viene ridotto il consumo di combustibile a cui corrisponde un minor apporto termico, per cui la temperatura dei fumi conseguentemente diminuisce e la concentrazione di ossigeno nei fumi sale. Nei casi in cui si ha il riavvio delle batterie di forni a coke, tali parametri assumono un andamento tipologicamente inverso. Secondo quanto indicato dal Gestore la definizione del valore del 16% è stata effettuata analizzando il comportamento di tale parametro in occasione di alcune fermate e riavvii delle batterie di forni a coke. La nota riporta i grafici illustrativi dell'andamento della % O₂ nei fumi e della temperatura fumi al camino per alcuni casi di fermata e riavvio. Il GI si riserva approfondimenti in merito nei prossimi controlli trimestrali.

➤ **Richiesta n. 24 - Agglomerato**

Il GI chiede al Gestore i dati di produzione Sint per ogni singola linea in funzione per ogni giorno dell'anno 2024.

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 (allegato 10) del 13/01/2025.

➤ **Richiesta n. 25 - Sistema di controllo della pressione dei forni SOPRECO; Prescrizioni n.16.f)-42-49 del DPCM 14/03/2014 Batterie n. 9-10; Prescrizioni n. 16.m)-42-49 del DPCM 14/03/2014 Batteria n. 7-8**

Sulla base dell'Allegato 2 alla DIR 387 del 20/09/2024 "Richieste di cui al Rapporto conclusivo della II trimestrale 2024" Il GI chiede al Rappresentante del Gestore:

1. *l'elenco delle manutenzioni effettuate del 2023 e 2024 (se diverse da quelle programmate) con riferimento alla tipologia di attività e controllo effettuati, per le seguenti attrezzature: Cassetta di comando Sopreco; Valvola Sopreco, Compressore Aria Strumenti, Essiccatore;*

2. *di fornire la procedura operativa inerente le sopra menzionate manutenzioni*
3. *una nota esplicativa per chiarire:*
 - a. *qual è il massimo numero di dati di pressione che il sistema Sopreco può non registrare e quindi perdere nell'arco di un record giornaliero;*
 - b. *Chi effettua, in che modo e con quali dati, il calcolo del valore della "normale tolleranza rispetto al volume totale di dati registrati".*

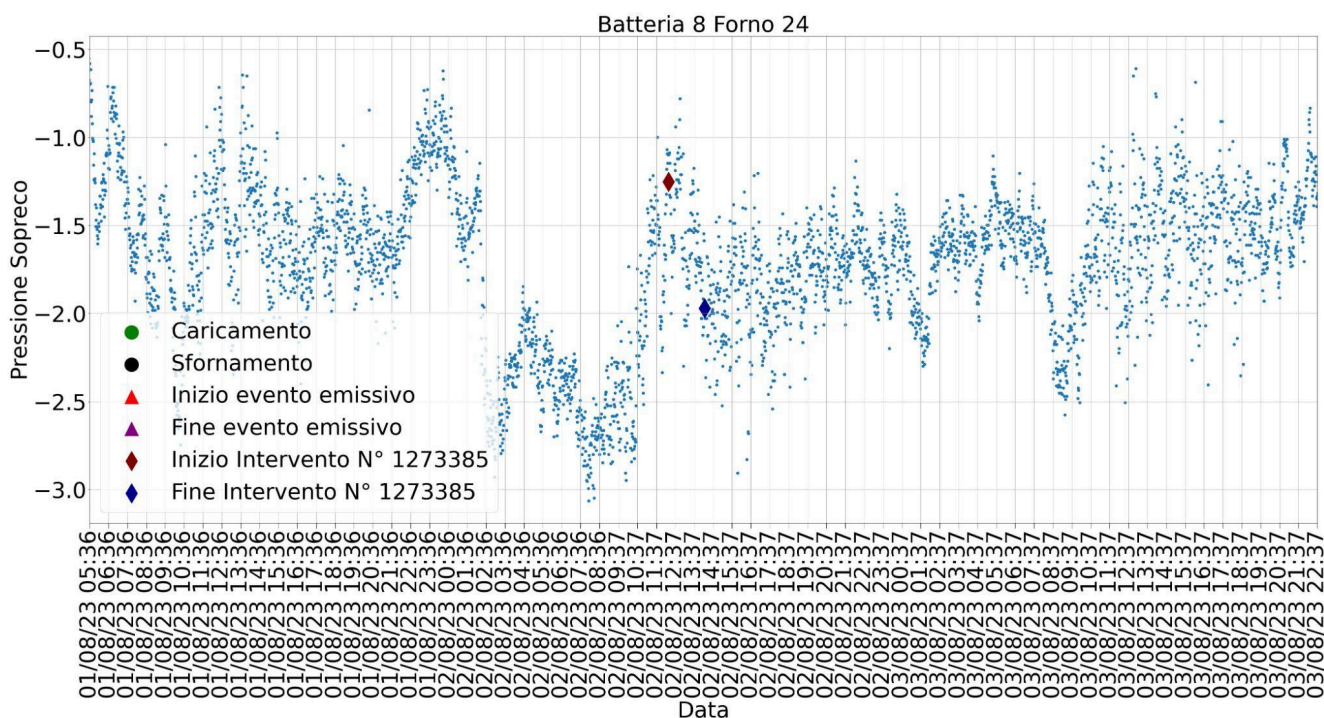
In merito al riscontro fornito dal Gestore con DIR 52 del 24/01/2025 il GI rileva quanto segue.

Per il punto 1 il Gestore fornisce in allegato 2 alla DIR 52/2024 la documentazione afferente alle manutenzioni programmate e non programmate relative al sistema SOPRECO.

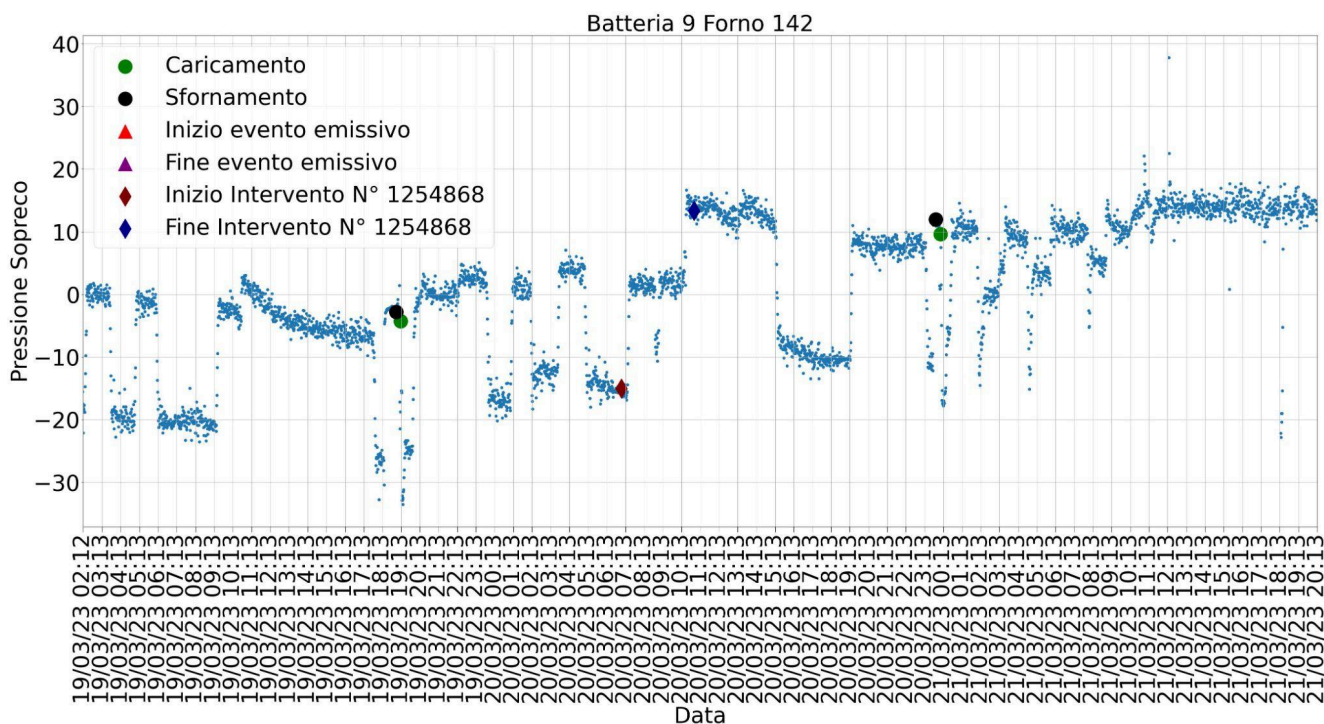
Per il punto 2 il Rappresentante del Gestore fornisce in allegato 3 alla DIR il piano di manutenzione preventiva "PGA 09.03/2 Rev.0 25/01/2019" relativa al sistema SOPRECO.

Il GI rileva che per le seguenti attività prese a campione: "Controllare il livello del liquido refrigerante, controllo visivo macchine compressori perdite di olio, aria e accumuli di polvere, Controllo visivo essiccatori perdite di aria, filtri in ingresso e in uscita" e "Controllo pulizia radiatore e prefiltro aria" relativa all'attrezzatura "Compressori Aria Strumenti" la frequenza rispettivamente di "Giorno/Ogni 24 ore operation" e "Mensile/100h" dichiarata nella piano di manutenzione preventiva "PGA 09.03/2 Rev.0 25/01/2019" è stata rispettata.

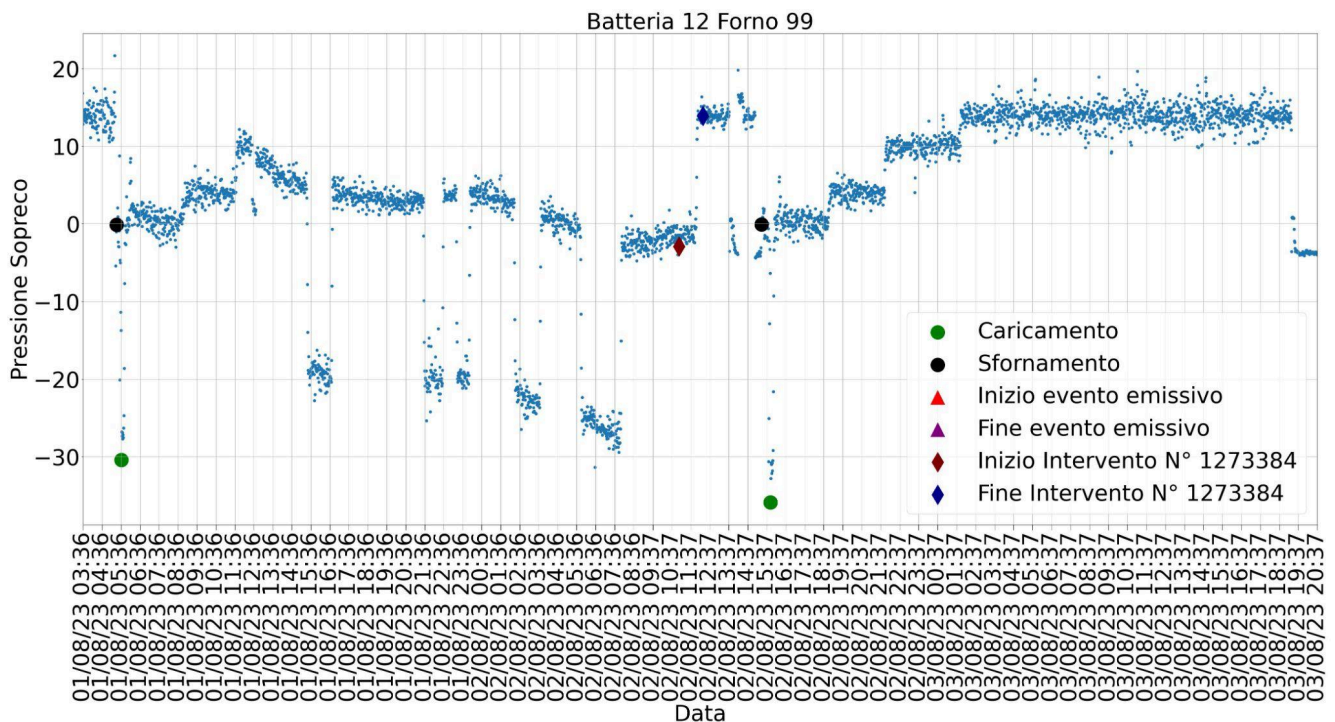
Il GI, inoltre, ha eseguito un'analisi, per l'anno 2023, sui dati relativi agli interventi di manutenzione sui forni delle batterie, associandoli alle serie temporali delle pressioni fornite dal Rappresentante del Gestore con DIR 413/2023, 97/2024, 183/2024, 265/2024, alle serie temporali degli eventi caricamento e sfornamento fornite dal Rappresentante del Gestore con DIR 435/2024, 528/2023, 97/2024, 146/2023, 153/2024, 289/2024 e alle serie temporali degli eventi emissivi registrati dal sistema WES fornite dal Rappresentante del Gestore con DIR 27/2024, 97/2024, 443/2023. Di seguito vengono riportati i risultati per la batteria 8 forno 24 sottoposto ad intervento n°1273385, batteria 9 forno 142 n°1254868, batteria 12 forno 99 sottoposto ad intervento n°1273384, batteria 12 forno 118 sottoposto ad intervento n°1273118:



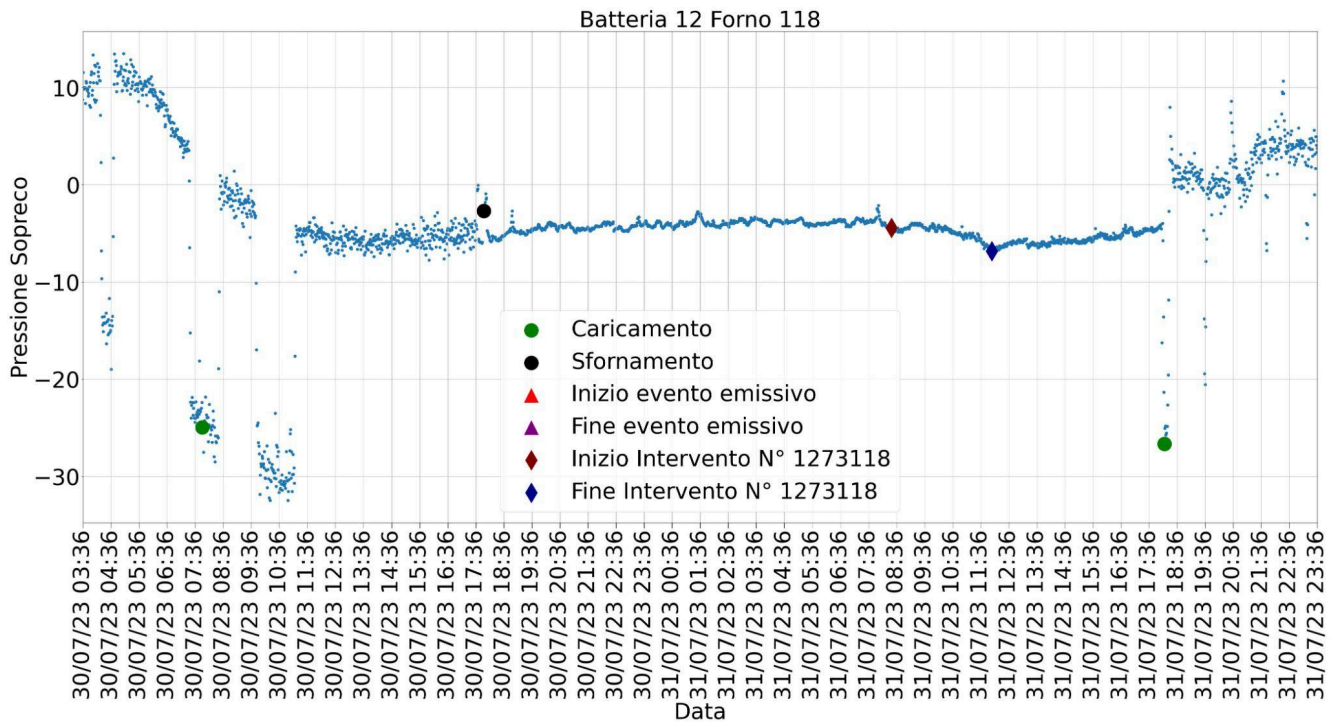
Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/14: si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, maggiori informazioni di dettaglio sull'andamento delle pressioni rappresentate in figura, differente dal classico andamento del sistema SOPRECO, in particolare per la fluttuazione della pressione tra -0.5 e -3 mm di colonna d'acqua.



Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/15: si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, maggiori informazioni di dettaglio sull'andamento delle pressioni rappresentate in figura, differente dal classico andamento del sistema SOPRECO, a causa di ripetute cadute di pressione.



Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/16: si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, informazioni di dettaglio sull'andamento delle pressioni rappresentate in figura, differente dal classico andamento del sistema SOPRECO, a causa di ripetute cadute di pressione.



Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/17: si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, informazioni sull'intervento in questione che risulta successivo alla fase di distillazione avvenuta con caricamento il 2023-07-30 07:51:00, sfornamento il 2023-07-30 17:53:00 e durata distillazione 10 ore e 2 minuti (dati DIR 528/2023). In particolare, le motivazioni che hanno portato ad attuare l'intervento, sia per quanto riguarda la tipologia dello stesso sia per quanto riguarda la localizzazione temporale.

Per il punto 3.a e 3.b il Gestore fornisce in allegato 4 alla DIR una nota in cui spiega come il sistema di monitoraggio dei dati di pressione dei forni delle batterie di cokefazione è impostato sull'acquisizione su base minuto, ovvero con la registrazione di 60 dati all'ora per ognuno dei forni delle batterie in esercizio. In considerazione del numero dei forni che costituiscono una batteria di cokefazione pari a 43, nonché del loro stato di esercizio, il numero massimo complessivo di dati che possono essere registrati in una giornata per una batteria è 61920. In ragione del numero dei forni in marcia per singola batteria e del numero di batterie in esercizio, il sistema di comunicazione dei dati di pressione gestisce fino a 247680 record giornalieri. Con l'attuale assetto impiantistico il numero di dati simultanei su base minuto gestiti dal sistema ammontano a 172. Infine, nella suddetta nota, il Gestore dichiara che sulla base dell'esperienza sino ad oggi maturata relativamente al Sistema SOPRECO, è ragionevole pensare che le performance relative all'efficienza di acquisizione dei dati possano mantenersi sugli elevati standard già apprezzati come da disamine precedenti, caratterizzati dalla perdita di qualche raro sporadico dato minuto, rispetto alla notevole mole di dati trasmessi giornalmente. Trattandosi di complessi sistemi di acquisizione e registrazione, non è possibile escludere l'accadimento di eventuali guasti tecnici di natura non prevedibile che, al netto del loro successivo ripristino, potrebbero comportare la perdita di un numero di dati non preventivamente quantificabile.

Il GI si riserva di richiedere ulteriore documentazione di approfondimento nel corso dei prossimi controlli ordinari.

➤ **Richiesta n. 26 - PIC 547/2012 par. 3.8.3 "Torce di stabilimento"**

Il GI chiede al Rappresentante del Gestore:

- 1. una nota in cui, per ogni torcia di stabilimento attualmente in esercizio, venga indicato il numero di fiamme pilota e combustibile utilizzato per alimentarle.*
- 2. se disponibile, l'ultimo aggiornamento della PSA 09.35 (rev. 27/01/2020).*

Il Gestore ha fornito riscontro mediante n.1 file pdf allegato al verbale di sopralluogo e chiusura "punto 26_1 torcia pilota".

Per il punto 1 della Richiesta 26, si descrive quanto analizzato e pervenuto nel periodo 2022-2024, anche in accordo con quanto è stato presentato dalla Società Acciaierie d'Italia S.p.A. in A.S. con nota prot. DIR 337/2024 del 19/08/2024 :

- Impianto distillazione carbon fossile: Sui bariletti di ciascuna batteria sono montate quattro (due per ciascun bariletto) candele di scarico di emergenza (normalmente chiuse); la chiusura è realizzata mediante valvole a tazza a tenuta idraulica. In caso di necessità l'apertura della valvola avviene in automatico al raggiungimento di soglie di pressione impostate al bariletto e in caso di necessità da comando locale. Le torce di emergenza dei bariletti delle batterie 7, 8 e 9 utilizzano il gas metano come combustibile, mentre quelle della batteria 12 sono le uniche torce ad utilizzare il gas coke come combustibile. Tutte le torce di emergenza bariletti 7-8-9 e 12 hanno un pilota.
- La candela di sfogo "10 batteria" sulla rete gas COKE ha n.3 torce pilota, alimentate a gas metano, per l'innesco e quindi la combustione del gas. L'accensione delle torce pilota è monitorata attraverso termocoppie che ne rilevano la temperatura e quindi la funzionalità della torcia pilota. Al di sotto del valore stabilito (set point di temperatura di fiamma), la termocoppia invia il segnale di "Torcia spenta" al quadro di comando della Candela. Qualora il sistema di controllo verifica che due delle tre torce sono spente manda in chiusura la valvola VM30 (Valvola di apertura gas in candela) impedendo la fuoriuscita di gas. L'anomalia viene quindi segnalata sui terminali di supervisione SCADA GASOMETRI in sala DIE. In tale condizione non è possibile in alcun modo, aprire la valvola VM30.
- La candela di sfogo "1 batteria" è attualmente fuori servizio per revisione generale.
- ALTIFORNI-recupero gas AFO: A servizio della rete Gas AFO di pertinenza degli Altiforni sono installate n. 3 candele, una per ciascun altoforno in esercizio:
 - Una candela è installata all'interno della rete dell'altoforno n. 5, ha un'altezza di circa 65 m, un diametro di bocca di 4.4 m, una portata massima di sfogo di 320.000 Nm³/h e una pressione alla base compresa di circa 650 mm/c.a.
 - Una candela è collocata sulla rete interna dell'altoforno n. 4. Essa è alta circa 72 m con il diametro alla bocca di circa 2,5 m. La portata massima di sfogo è di 300.000 Nm³/h ad una pressione, alla base, di 630 mm/c.a..

- Una candela è installata all'interno della rete dell'altoforno n. 2, ha un'altezza di 66 m, un diametro di bocca di 2.4 m, una portata massima di sfogo di 250.000 Nm³/h e una pressione, alla base, di 700 mm/c.a.
- Una candela è installata all'interno della rete dell'altoforno n. 1, ha un'altezza di ca. 65 m, un diametro di bocca di 3.9 m, una portata massima di sfogo di 220.000 Nm³/h e una pressione alla base di 700 mbar/c.a.

L'accensione del gas alle bocche delle singole candele è assicurata a mezzo di torce pilota, per le quali viene monitorata in continuo la presenza di fiamma.

La candela AFO ha la funzione di consentire la gestione della pressione della rete gas. Il funzionamento è normalmente in automatico con la possibilità di selezionare il comando di reparto AFO/DIE.

Il funzionamento di ogni candela si basa su un sistema di piloti (4 o 5 piloti a candela) alimentati a gas metano.

Questi vengono accesi con comando locale o da sala controllo AFO, tramite accenditori a scarica elettrica. Il pilota, innescato, segnala lo stato di accensione tramite una termocoppia che rileva l'incremento di temperatura della fiamma pilota.

La segnalazione dei piloti accesi è resa ai PLC di processo e monitorabile a DCS.

La logica di funzionamento prevede che almeno 3 piloti siano accesi perché sia possibile azionare la valvola che sfoga il gas AFO in candela; ciò al fine di garantire che il suddetto gas sia bruciato quando immesso in atmosfera.

L'azionamento della valvola gas AFO è gestito, tramite scelta dell'operatore di AFO, dall'Altoforno o dall'ente ENE/DIE che gestisce la distribuzione energie e gas di stabilimento.

Periodicamente i piloti sono mantenuti o sostituiti in occasione delle fermate impianto AFO.

- **ACCIAIERIE-Recupero GAS OG:**

In testa a ciascun convertitore di ACC/1 e ACC/2 sono installate tre candele (una per ogni convertitore):

- Ciascuna candela di ACC/1 è alta circa 65 m., diametro alla bocca di circa 2,5 m e portata massima di sfogo di 250000 Nm³/h ad una pressione alla base di 300 mm ca.
- Ciascuna candela di ACC/2 è alta circa 90 m, con diametro alla bocca di circa 2,6 m e portata massima di sfogo di 250000 Nm³/h ad una pressione alla base di 300 mm ca.

L'accensione del gas alle bocche delle singole candele è assicurata a mezzo di almeno 3 torce pilota in ACC/1 e 4 torce pilota in ACC/2, di gas metano di alimento, per le quali viene monitorata in continuo la presenza di fiamma.

I piloti sono costantemente alimentati e accesi, per essere pronti ad innescare in qualsiasi momento la miscela gassosa in arrivo dal processo batch di produzione acciaio. I piloti vengono spenti e disalimentati solo in occasione di lunghe fermate di manutenzione. La messa in servizio dei piloti avviene localmente dal personale specializzato di reparto, tramite l'apertura delle specifiche valvole di alimento. L'accensione dei piloti, invece, può aver luogo sia in modalità manuale, sia in modalità automatica, con modalità leggermente diverse nelle due acciaierie. Lo spegnimento di uno o più piloti o, comunque, qualsiasi anomalia si presenti sull'impianto genera un allarme video-acustico sui sistemi di supervisione situati nelle sale controllo delle due acciaierie.

- Rete di distribuzione gas coke: installate n. 3 candele che bruciano gli eventuali eccessi di gas.

Una candela è collocata nei pressi della centrale termoelettrica n. 2. Essa è alta circa 70 m con il diametro alla bocca di 1.1 m. La portata massima di sfogo è di 140.000 Nm³/h ad una pressione alla base mediamente di 400 mm.c.a.

Una candela è collocata nei pressi della testata della batteria di distillazione fossile n. 1. Essa è alta circa 46 m, con diametro della bocca di 1.1 m. La portata massima è di circa 70.000 Nm³/h ad una pressione alla base mediamente di 400 mm.c.a.

Una candela, è ubicata presso la decima batteria. Essa ha le seguenti caratteristiche: altezza 50 m, diametro di bocca di 1.1 m, portata massima di sfogo 70.000 Nm³/h, pressione alla base mediamente di 400 mm.c.a.

- Rete di distribuzione gas AFO: oltre alle quattro candele presenti per gli Altiforni, è presente una candela collegata alla rete nei pressi della centrale termoelettrica n. 2. Essa è alta circa 70 m con il diametro di bocca di circa 1,6 m. La portata massima di sfogo in atmosfera è di circa 160.000 Nm³/h ad una pressione, alla base, di 450 mm c.a.
- La candela è normalmente chiusa e l'accensione del gas alla bocca della candela è assicurata a mezzo torce pilota monitorate in continuo.

Le candele presenti sulle reti di distribuzione gas AFO e gas COKE sono dotate di n.3 bruciatori *pilota alimentati a gas metano*, per l'innescio e quindi la combustione del gas.

L'accensione dei piloti è monitorata attraverso termocoppie che ne rilevano la temperatura e quindi la funzionalità. Al di sotto del valore stabilito (set point di temperatura di fiamma), la termocoppia invia il segnale di "PILOTA SPENTO" al quadro di comando della candela e quindi al sistema di supervisione.

Una logica software chiude la valvola tipo GAKO (Valvola di apertura gas in candela), di ciascuna candela, in presenza di due piloti spenti su tre e segnala l'allarme sul sistema di supervisione.

Con la condizione presente di due piloti su tre spenti sarà possibile aprire la valvola GAKO di ciascuna candela solo dai comandi posti sul cosiddetto "Bancale fluidi" (un banco di comando apposito presente in sala DIE), posizionando il selettore AUT/MAN su MANUALE. Sul quadro di comando locale della valvola GAKO è stata realizzata una logica a relè che chiude la valvola GAKO di ciascuna candela quando si ha la condizione di tre piloti su tre spenti.

- Rete di distribuzione gas OG: non sono presenti altre candele di sfogo, oltre quelle già descritte a proposito delle acciaierie.

TORCIA	NUMERO FIAMME PILOTA	COMBUSTIBILE TORCE PILOTA
Torcia c/o CET/2 Afo	3	METANO
Torcia c/o CET/2 Coke	3	METANO
Torcia c/o Batteria n. 10	3	METANO
Torcia c/o COV.1/ACC.1	4	METANO
Torcia c/o COV.2/ACC.1	4	METANO
Torcia c/o COV.3/ACC.1	4	METANO
Torcia c/o COV.1/ACC.2	4	METANO
Torcia c/o COV.2/ACC.2	4	METANO
Torcia c/o COV.3/ACC.2	4	METANO
Torcia c/o Altoforno n° 1	5	METANO
Torcia c/o Altoforno n° 2	5	METANO
Torcia c/o Altoforno n° 4	4	METANO
Torcia emergenza bariletti batteria 7	1	METANO
Torcia emergenza bariletti batteria 7	1	METANO
Torcia emergenza bariletti batteria 7	1	METANO
Torcia emergenza bariletti batteria 7	1	METANO
Torcia emergenza bariletti batteria 8	1	METANO
Torcia emergenza bariletti batteria 8	1	METANO
Torcia emergenza bariletti batteria 8	1	METANO
Torcia emergenza bariletti batteria 8	1	METANO
Torcia emergenza bariletti batteria 9	1	METANO
Torcia emergenza bariletti batteria 9	1	METANO
Torcia emergenza bariletti batteria 9	1	METANO
Torcia emergenza bariletti batteria 9	1	METANO
Torcia emergenza bariletti batteria 12	1	GAS COKE
Torcia emergenza bariletti batteria 12	1	GAS COKE
Torcia emergenza bariletti batteria 12	1	GAS COKE
Torcia emergenza bariletti batteria 12	1	GAS COKE

Tabella n.4 : Elenco delle torce e del relativo combustibile utilizzato ai pilota come in allegato al punto 26.1 del verbale di sopralluogo.

L'ubicazione delle torce e degli scarichi di emergenza in atmosfera di prodotti tossici e/o infiammabili è rappresentata in Figura n.2.

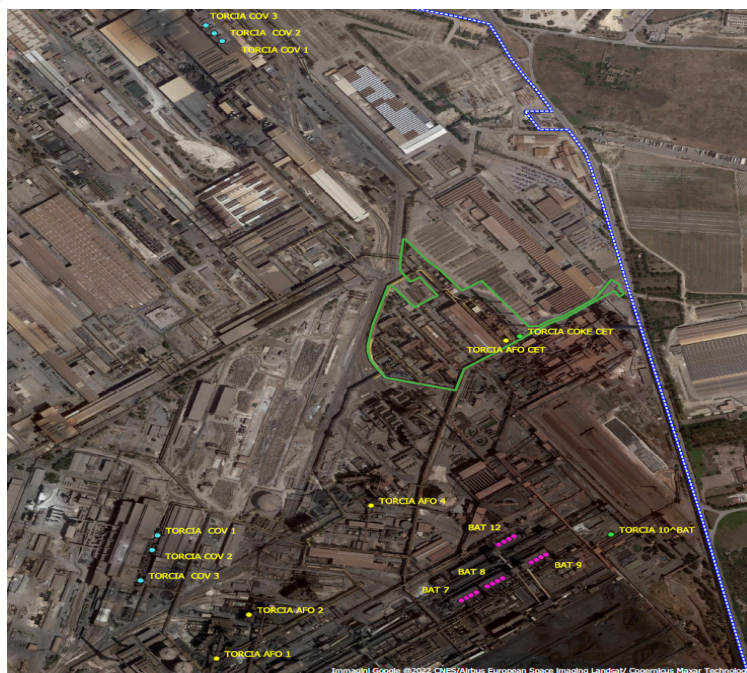


Figura n.2: Ubicazione delle torce e scarichi di emergenza all'atmosfera di prodotti tossici e/o infiammabili (Fonte: Allegato C.7.4 al Rapporto di sicurezza, edizione 2024 redatto ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs. 105/2015 trasmessa con DIR 337/2024 del 19/08/2024).

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/18: si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, le motivazioni tecniche per le quali la Società non usa gas metano per i pilota alle torce di emergenza bariletti batteria 12 e di programmare uno studio fattibilità sull'adeguamento della torcia bariletti della batteria 12 utilizzando metano.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/19: si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, le evidenze delle manutenzioni o sostituzioni dei piloti in occasione delle fermate per il periodo giugno-dicembre 2024.

Per il punto 2 della Richiesta 26, il Gestore ha riferito che la PSA 09.35 (rev. 27/01/2020) è ancora vigente.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/20: si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, l'aggiornamento della PSA 09.35, attraverso l'inserimento delle sopra riportate informazioni come trasmesse con la DIR 337/2024 del 19/08/2024 e comprensiva delle integrazioni *sulle cause di apertura torcia* indicando tutte le cause che inducono l'apertura delle torce sulle reti del gas di Altoforno, del gas di Acciaieria e del gas di Cokeria.

▪ **Emissioni diffuse e/o fuggitive in atmosfera**

➤ **Richiesta n. 27 - Area SOT-COK; DM 150/2020 Prescr. 4 Art. 1 comma 1 (rif. DIR 344/2024 del 22/08/2024). Richieste 14 del Verbale di verifica documentale del III controllo ordinario 2024**

Il GI chiede al Rappresentante del Gestore:

- a) aggiornamenti in merito alla richiesta 14 del Verbale di verifica documentale del III controllo ordinario 2024.*
- b) i rapporti di prova dei campionamenti sostitutivi attuati per l'H₂S, a monte e a valle dell'impianto di desolforazione, ed in particolare l'estratto dei RdP della settimana 25 novembre - 1° dicembre 2024 (o, in alternativa, dell'ultima settimana a disposizione).*

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 590 del 23/12/2024. Per il punto 27 a), nella suddetta DIR, il Gestore ha dichiarato che l'attività di verifica di linearità (a cura di terzi) sui campionatori di H₂S, è stata programmata per il 23/12/2024.

Per quanto riguarda il punto 27 b), l'allegato 4 alla DIR 590 riporta i risultati dei campionamenti, che indicano prevalentemente valori di H₂S inferiori a 0,15 g/Nmc, sia a monte che a valle del desolforatore.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/21: si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, un aggiornamento sullo stato di avanzamento del monitoraggio continuo di H₂S al 31/01/2025. Si richiede, in particolare, una descrizione aggiornata dell'implementazione del sistema di monitoraggio in continuo e una previsione dei tempi per il suo completamento e l'avvio definitivo.

➤ **Richiesta n. 28** - Altoforni AFO1- AFO4, rapporto Conclusivo di ispezione ordinaria febbraio 2024 - I trimestre - Condizione n° 2024.01.01: Consuntivo settimanale mancato utilizzo impianto di granulazione loppa Altoforno n°1 e n° 4.

Il Rappresentante del Gestore ha trasmesso informative in merito al mancato utilizzo dell'impianto di granulazione della loppa con sistema di condensazione dei vapori. Il GI chiede:

- a) di trasmettere in formato editabile i dati che vengono già riportati con frequenza settimanale nella comunicazione di cui all'allegato 2 alla DIR 27 del 2024.*
- b) laddove necessario, di riportare nello stesso file editabile data e orario delle fermate e successivi avviamenti degli altoforni n°1 e n° 4.*
- c) di conoscere meglio, dove possibile, la causa che porta all'utilizzo delle vasche per la granulazione a ciclo aperto della loppa fornendo, se possibile, documenti di approfondimento e comunque riportando i dettagli nel consuntivo settimanale (nella cella del file specificare la motivazione dell'evento del mancato utilizzo SCVL esempio "Intasamento rigola/bacino" e in una cella adiacente la relativa causa, esempio disservizio/blocco pompe/crostoni).*

➤ **Richiesta n. 29** - Condizione di monitoraggio 2024/01/01- RC ISPRA prot. n. 23765/2024 "Modalità di comunicazione messa fuori esercizio dei sistemi di condensazione dei vapori generati dalla granulazione loppa per malfunzionamenti/manutenzioni/eventi incidentali). Verbale di sopralluogo straordinario AFO/4 n. 784/ST/23 del 24/11/2023 (prot. Arpa Puglia n. 77592/23); Procedura n. 2 inviata con DIR 541/2017 del 19/09/2017 (nota ISPRA prot. 46939/2017); Condizione di monitoraggio n.2024/03/01 (ISPRA Prot. 65152 del 27/11/2024); Condizione di monitoraggio n.2024/03/04 (ISPRA Prot. 65152 del 27/11/2024)

Fermo restando che l'impianto di granulazione loppa e condensazione vapori non può essere esercito per ragioni di sicurezza durante le operazioni di avviamento altoforno, fermata altoforno, cambio campo, altissimo regime termico, qualsiasi mancato esercizio dell'impianto va comunicato alle Autorità (MASE, ISPRA, ARPA Puglia) per motivi ambientali. Il GI, ad integrazione delle informazioni già fornite dal Rappresentante del Gestore, richiede:

- a . come da Condizione di monitoraggio per il Gestore 2024/03/01: si chiede al Gestore di dettagliare in ogni comunicazione le cause che hanno portato al fuori servizio dei sistemi di condensazione dei vapori loppa come, ad esempio, quelle dovute a problematiche legate alle macchine operatrici d'impianto (a titolo esemplificativo e non esaustivo: malfunzionamenti/disservizi/blocco pompe indicandone la causa) integrando le informazioni già presenti con un'ulteriore colonna "Cause del fuori servizio";*

b. di motivare l'elevato numero di granulazioni loppa in vasca anziché l'utilizzo della condensazione dei vapori loppa sia per AFO/1 che per AFO/4 nell'ultimo trimestre 2024.

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 52 (allegati 5 e 6) del 24/01/2025.

Le analisi del GI in merito alle richieste dei punti 28 e 29 del verbale di verifica documentale sono descritte qui di seguito.

Il Gestore con DIR 574/2024 del 13/12/2024 ha comunicato che *"è in corso la revisione della procedura sulle modalità di comunicazione del mancato utilizzo dell'impianto di condensazione vapori loppa di cui all'allegato 2 alla DIR 27 del 16/01/2024 anche in relazione alle ulteriori richieste effettuate dal GI durante la verifica documentale del 04/12/2024 (IV verifica ordinaria 2024)"*.

In merito a tale dichiarazione, il GI rileva che il Gestore non ha trasmesso nessuna revisione in funzione delle richieste del GI della III e della IV ispezione trimestrale 2024, ma rimangono vigenti le procedure F4 PA2 051 e F7 PA2 031 del 29/11/2024.

Per il punto 28 e 29b) il Gestore con Allegato 5 alla DIR 52/2025 del 24/01/2025 trasmette l'esempio di compilazione dell'allegato-2 alla procedura relativa alla granulazione loppa in formato editabile con le richieste del GI .

Mancato utilizzo dell'impianto di Granulazione loppa e condensazione vapori Afo/1									
Data inizio	23/12/2024								
Data Fine	29/12/2024								
Fermata	Ripartenza	Campo di Colata	N° Colata	Data Arrivo Loppa	Data Tappatura	Causale Mancato Utilizzo	Cause del fuori servizio	Stima inquinanti giornaliera	
23/12/2024 05:55	23/12/2024 11:28	B	77930	23/12/2024 13:13	23/12/2024 14:24	Avviamento Altoforno		21,92	44,5
		B	77931	23/12/2024 15:04	23/12/2024 15:42	Avviamento Altoforno			
		B	77932	23/12/2024 16:34	23/12/2024 17:58	Avviamento Altoforno			
		B	77933	23/12/2024 18:57	23/12/2024 20:21	Avviamento Altoforno			
		A	77970	26/12/2024 13:54	26/12/2024 15:24	Messa in Esercizio Campo		63,91	129,76
		A	77971	26/12/2024 16:17	26/12/2024 18:13	Messa in Esercizio Campo			
		B	77972	26/12/2024 19:49	26/12/2024 20:16	Sgrondo Campo			
		A	77973	26/12/2024 21:26	26/12/2024 22:54	Messa in Esercizio Campo			
						Firma Responsabile Afo/1			
						Firma Capo Area Esercizio			
						Firma responsabile Manutenzione			
						Firma Capo Area Manutenzione			

Figura n.3: Esempio di compilazione dell'allegato 2 alla procedura relativa alla granulazione loppa in formato editabile integrato con le informazioni richieste dal GI.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/22: si chiede al Gestore di utilizzare, dalla data di emissione del presente Rapporto Conclusivo, l'esempio dell'allegato 2 alla procedura relativa alla granulazione loppa, trasmesso con DIR 52 del 24/01/2025 in allegato 5, per la trasmissione dei dati relativi al consuntivo settimanale.

Il GI, inoltre, sottolinea che le comunicazioni giornaliere sulla mancata gestione dell'impianto di granulazione loppa e condensazione dei vapori di AFO/1 e AFO/4, comprensivi dei dati devono essere inviati anche ai seguenti indirizzi email:

- serviziotsge@arpa.puglia.it;
- cra@arpa.puglia.it;
- controlli-aia-adiinas@isprambiente.it.

L'impianto di granulazione loppa e condensazione vapori per entrambi gli altiforni è alimentato con acqua di mare a circuito aperto. La miscela acqua-loppa, aspirata dal fondo del bacino, viene convogliata in vasca con le pompe slurry. L'impianto alternativo è la granulazione tradizionale in vasca.

Il Gestore ribadisce che l'impianto di granulazione loppa e condensazione dei vapori non può essere esercito nei seguenti casi:

- a) le prime colate della messa in esercizio di un campo dopo la manutenzione refrattaria;
- b) ultima colata prima dello sgrondo;
- c) in avviamento altoforno dopo una fermata;
- d) l'ultima colata con la quale si ferma l'altoforno;
- e) bassissimo regime termico ($T < 1420$ °C) e scarsa fluidità della loppa con notevole sporcamento della relativa rigola;
- f) altissimo regime termico > 1540 °C;
- g) intasamento rigola/bacino;
- h) marcia irregolare;
- i) qualità prodotti fuori standard con Si $> 1,30\%$ e scarsa fluidità della ghisa con innalzamento del livello della rigola e possibile ostruzione del sifone
- j) anomalia gestionale
- k) tutte le anomalie meccaniche elettriche strumentali e refrattarie.

Il fuori servizio o mancato utilizzo del condensatore dei vapori loppa deve essere giustificato dal responsabile dell'impianto o da un suo delegato sull'apposita pagina di livello 2 "*Mancato utilizzo dell'impianto di Granulazione loppa AFO*" mediante la compilazione della pagina inserendo le causali scegliendole direttamente dal menù a tendina (vd. Sezione 2 POS F4 PA2 051 e F7 PA2 031). Pertanto, il GI evidenzia che le causali sono macro-definite.

In caso di mancato esercizio dell'impianto di granulazione loppa e condensazione vapori, il Gestore invia agli enti di Controllo una comunicazione automatica a mezzo mail contenente le seguenti informazioni (allegato 1 alla POS) il giorno successivo :

- intestazione con l'impianto dell'altoforno interessato;
- campo di colata interessato;
- periodo di mancato esercizio dell'impianto con indicazione delle colate interessate (data arrivo loppa e data tappatura)
- stima giornaliera delle emissioni di H₂S e SO₂

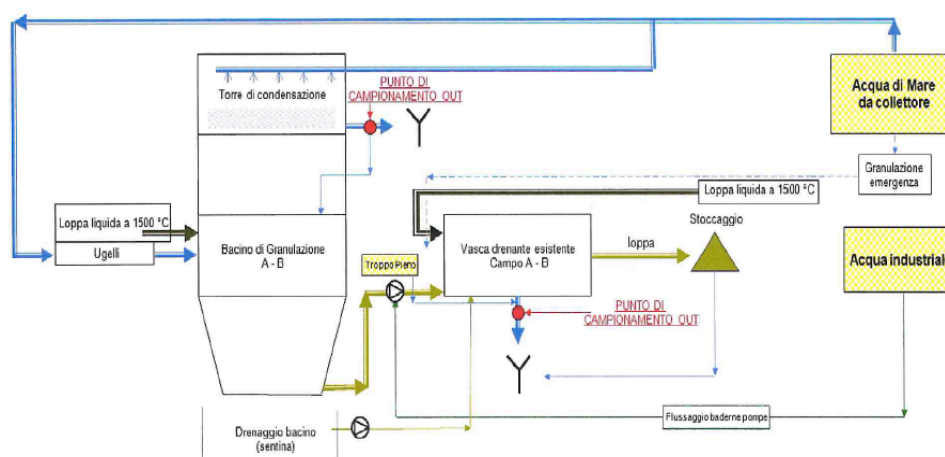
Mentre, settimanalmente il Gestore invia a mezzo PEC una comunicazione di consuntivo agli enti di Controllo compilando l'Allegato 2 relativo agli eventi di mancato esercizio avvenuti durante la settimana precedente contenente le seguenti informazioni:

- altoforno interessato
- campo di colata interessato
- periodo di mancato esercizio dell'impianto con indicazione delle colate interessate (data di arrivo loppa e data tappatura)
- causa del mancato esercizio

Il Capo Reparto ESE e il Capo di reparto manutentivo svolgono le attività di ispezione e manutenzione e compilano l'Allegato 2 alla POS al fine di trasmettere l'informativa. Pertanto, da quanto emerge dalla pratica operativa standard, le cause possono derivare da anomalie meccaniche, elettriche, strumentali o di automazione, come elencate dai punti a)-k).

Pertanto, come da richiesta del GI al punto a) della richiesta 29 è necessario che il Gestore nel consuntivo settimanale dettagli meglio le cause.

Figura n.3: Schema impianto granulazione e condensazione Altoforno



Il GI ha analizzato i dati forniti dal Gestore sul mancato esercizio dell'impianto di granulazione loppa e condensazione vapori dalla diciannovesima settimana dell'anno 2024 alla quarta settimana dell'anno 2025. Per l'Altoforno n.4, il Gestore ha comunicato 395 eventi tra il 03 maggio 2024 al 15 gennaio 2025.

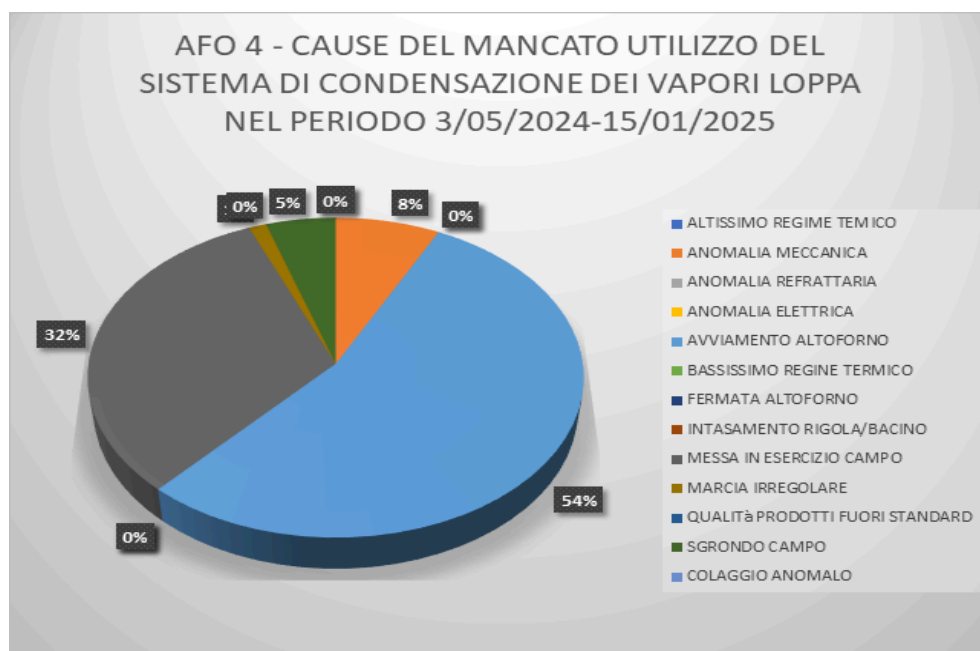


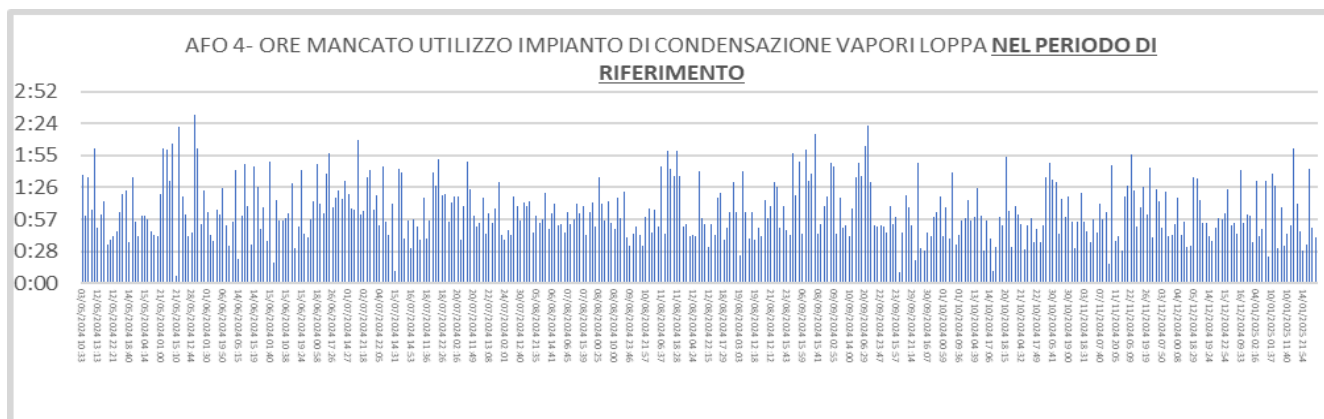
Figura n.4: cause comunicate dal Gestore in merito al mancato esercizio impianto di granulazione loppa e condensazione vapori AFO/4.

Come da Tabella n. 5, si evidenzia che le maggiori cause di granulazione in vasca siano dovute dall'avviamento altoforno (25,82%) e messa in esercizio campo (16,46%), seguita subito dopo dell'intasamento rigola/bacino (13,16%) .

AFO4-EVENTI DI MANCATO UTILIZZO DEL SISTEMA DI CONDENSAZIONE DEI VAPORI LOPPA NEL PERIODO 3/05/2024-15/01/2025	%
ALTISSIMO REGIME TERMICO	1,52
ANOMALIA MECCANICA	3,29
ANOMALIA REFRATTARIA	1,77
ANOMALIA ELETTRICA	4,56
AVVIAMENTO ALTOFORNO	25,82
BASSISSIMO REGIME TERMICO	10,13
FERMATA ALTOFORNO	5,06
INTASAMENTO RIGOLA/BACINO	13,16
MESSA IN ESERCIZIO CAMPO	16,46
MARCIA IRREGOLARE	3,04
QUALITÀ PRODOTTI FUORI STANDARD	8,10
SGRONDO CAMPO	6,84
COLAGGIO ANOMALO	0,25

Tabella n. 5: Elaborazione % delle cause di mancato utilizzo dell'impianto di granulazione loppa e condensazione vapore di AFO/4, comunicate dal Gestore dal 3/05/2024 al 15/01/2025.

Qui di seguito, si rappresentano le ore di mancato esercizio dell'impianto di granulazione loppa e condensazione vapori di AFO/4 per ogni colata del campo A e B comunicata dal Gestore nel periodo 03 maggio 2024 - 15 gennaio 2025.



Per l'Altoforno n.1 , il Gestore ha comunicato 81 eventi tra il 15 ottobre 2024 al 19 gennaio 2025.

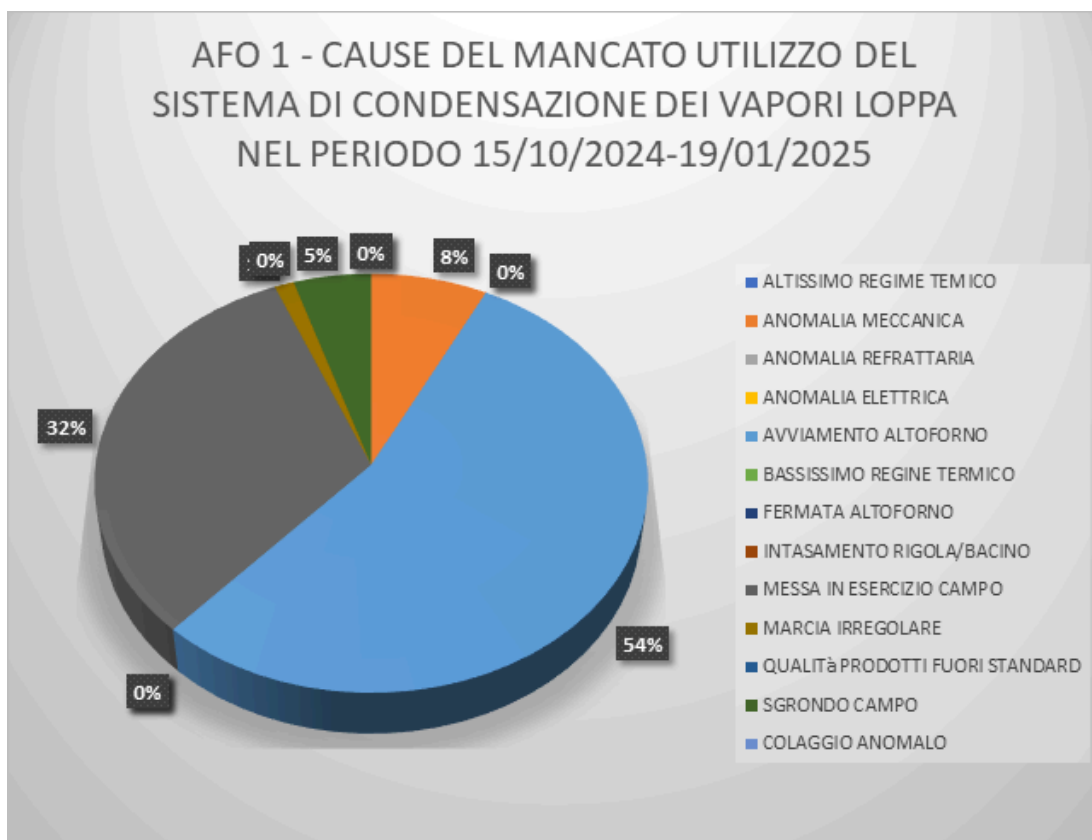


Figura n.5: cause comunicate dal Gestore in merito al mancato esercizio impianto di granulazione loppa e condensazione vapori AFO/1.

Come da Tabella n. 6, si evidenzia che le maggiori cause di granulazione in vasca siano dovute dall'avviamento altoforno (54.32%) e messa in esercizio campo (32,10%), seguita subito dopo dell'anomalia meccanica (7.41%) .

AFO 1-EVENTI DI MANCATO UTILIZZO DEL SISTEMA DI CONDENSAZIONE DEI VAPORI LOPPA NEL PERIODO 15/10/2024-19/01/2025	%
ALTISSIMO REGIME TERMICO	0,00
ANOMALIA MECCANICA	7,41
ANOMALIA REFRATTARIA	0,00
ANOMALIA ELETTRICA	0,00
AVVIAMENTO ALTOFORNO	54,32
BASSISSIMO REGIME TERMICO	0,00
FERMATA ALTOFORNO	0,00
INTASAMENTO RIGOLA/BACINO	0,00
MESSA IN ESERCIZIO CAMPO	32,10
MARCIA IRREGOLARE	1,23
QUALITÀ PRODOTTI FUORI STANDARD	0,00
SGRONDO CAMPO	4,94
COLAGGIO ANOMALO	0,00

Tabella n. 6: Elaborazione % delle cause di mancato utilizzo dell'impianto di granulazione loppa e condensazione vapore di AFO/1, comunicate dal Gestore nel periodo 15/10/2024 - 19/01/2025.

Qui di seguito, si rappresentano le ore di mancato esercizio dell'impianto di granulazione loppa e condensazione vapori di AFO/1 per ogni colata del campo A e B comunicata dal Gestore nel periodo 15 ottobre 2024 - 19 gennaio 2025



In merito al punto b) della richiesta 29 il GI ha chiesto di motivare l'elevato numero di granulazioni loppa in vasca anziché l'utilizzo della condensazione dei vapori loppa sia per AFO/1 che per AFO/4 nell'ultimo trimestre 2024. Per tale punto, il Gestore con il file denominato "nota punto 29b" alla DIR 52/2025 del 24/01/2025 ha comunicato che *"è stata condotta un'analisi del numero di granulazione loppa effettuate in vasca nell'ultimo trimestre 2024; nello specifico, si è proceduto a confrontare l'indice di mancato utilizzo dell'impianto di granulazione vapori loppa dell'ultimo trimestre 2024 con il precedente. Per l'altoforno n°4 nel periodo luglio-agosto-settembre l'indice suddetto è stato pari al*

18%, mentre nel trimestre ottobre-novembre-dicembre è risultato essere pari al 9%. per l'Altoforno n°1, avviato in data 15/10/2024, non è possibile procedere ad un confronto con il trimestre precedente ma, analogamente all'Altoforno n°4, è stato calcolato l'indice di mancato utilizzo fino al 31/12/2024 che risulta essere pari al 7%".

➤ **Richiesta n. 30 - PSA 09.44 - Individuazione e gestione delle emissioni diffuse di benzene dagli impianti di produzione e dalle reti di distribuzione gas coke.**

Durante il sopralluogo condotto in occasione della III trimestrale 2024 il Gestore ha precisato che alla data del sopralluogo il sistema di rilevazione delle soglie di allarme risultava automatizzato solo per la centralina COKERIA 2 e che erano in corso di valutazione per l'implementazione alle altre centraline. Nella nota di riscontro DIR 446 del 25/10/2024 il Gestore ha comunicato che l'implementazione del sistema di sorveglianza delle emissioni diffuse di benzene è in corso, con previsione di completamento entro il mese di novembre 2024. Il GI chiede al Rappresentante del Gestore:

- a. elenco delle segnalazioni di allarme eventualmente registrate e report di "situazione critica" per il periodo dal 7 ottobre al 4 dicembre 2024;*
- b. descrizione di eventuali eventi anomali, malfunzionamenti, incidenti occorsi tra il 12 e il 16 ottobre 2024 in area cokeria e in area sottoprodotti;*
- c. aggiornamenti rispetto a quanto comunicato con DIR 446 del 25/10/2024 in merito all'implementazione del nuovo sistema di sorveglianza con allarme automatizzato a tutte le centraline dello stabilimento.*

In allegato 5 alla nota DIR 590 del 23/12/2024 il Gestore ha inviato l'elenco delle segnalazioni di allarme eventualmente registrate e report di "situazione critica" per il periodo dal 7 ottobre al 4 dicembre 2024 unitamente ai report Situazione Critica prodotti. Tutti gli eventi registrati hanno riguardato la centralina cokeria 1 (interna allo stabilimento) a cui il Gestore ha associato una soglia critica oraria per il benzene pari a 70 ug/Nm3 (procedura PSA09.44). Nel periodo richiesto sono stati registrati 21 eventi critici verificatisi in 7 giornate, come riportato nella tabella seguente.

Progressivo ID	Centralina	ORA (ora solare)	Situazione critica
44	Cok1	10:00	14/10/2024
45	Cok1	11:00	
46	Cok1	12:00	
47	Cok1	01:00	16/10/2024
48	Cok1	02:00	29/10/2024
49	Cok1	03:00	
50	Cok1	09:00	
51	Cok1	10:00	
52	Cok1	00:00	
53	Cok1	01:00	30/10/2024

54	Cok1	03:00	
55	Cok1	19:00	
56	Cok1	20:00	
57	Cok1	05:00	02/11/2024
58	Cok1	06:00	
59	Cok1	07:00	
60	Cok1	08:00	
61	Cok1	09:00	
62	Cok1	08:00	04/11/2024
63	Cok1	00:00	
64	Cok1	12:00	14/11/2024

In allegato 6 alla nota DIR 590 del 23/12/2024 il Gestore ha inviato riscontro alla richiesta 30b. Il Gestore informa che nel periodo tra il 12 e il 16 ottobre 2024 non sono occorsi presso lo stabilimento eventi anomali, malfunzionamenti o incidenti.

Per completezza di informazioni il Gestore segnala, altresì, che:

- ha comunicato con nota DIR. 431/24 del 16 ottobre 2024 una informativa relativa ad un valore di concentrazione media oraria di ossidi di zolfo registrata dal sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni del camino E428 superiore rispetto al valore di riferimento orario;
- in data 12 ottobre 2024 si è verificato un vasto evento di incendio presso un capannone industriale sito in area esterna allo stabilimento siderurgico, ma in adiacenza allo stesso i cui effetti si sono protratti anche nei giorni successivi.

Il GI si riserva di condurre ulteriori approfondimenti nelle prossime attività di controllo.

➤ **Richiesta n. 31 - Programma LDAR.** PIC 547/2012, prescrizione n. 94.PMC 194/2016 par. 14 proc. 16. Procedura operativa n.6 DIR 541 del 19/09/2027 (prot. ARPA 57375 del 26/09/2017). DIR 154/2024 del 24/04/2024: Prescrizione n.17- monitoraggio degli interventi di adeguamento per il I trimestre 2024. Verbale 560/ST/2024 del 08/10/2024. Verbale 596/ST/2024 del 05/11/2024

Si chiede al Rappresentante del Gestore:

- se le attività di monitoraggio LDAR 2024 si sono concluse;*
- di fornire, non appena disponibile, il rapporto annuale di ispezione di monitoraggio LDAR come indicato nei verbali di sopralluogo n. 560/ST/2024 del 08/10/2024 e 596/ST/2024 del 05/11/2024.*

Il Gestore conferma che le attività di cui al punto a) sono concluse e che i rapporti LDAR saranno trasmessi appena disponibili (nota DIR 52/2025 del 24/01/2025).

Si sottolinea che, in riscontro al verbale di sopralluogo ARPA Puglia n. 560/ST/24 del 08/10/2024, il Gestore aveva comunicato con DIR 435/2024 del 21/10/2024 il cronoprogramma e il termine delle attività di monitoraggio LDAR per il 20/11/2024.

		Cronoprogramma LDAR PCA - AFO - SOT - TNA 1 - TNA 2 - PLA - COK																															
		martedì 22 ottobre 2024	mercoledì 23 ottobre 2024	giovedì 24 ottobre 2024	venerdì 25 ottobre 2024	sabato 26 ottobre 2024	domenica 27 ottobre 2024	lunedì 28 ottobre 2024	martedì 29 ottobre 2024	mercoledì 30 ottobre 2024	giovedì 31 ottobre 2024	venerdì 1 novembre 2024	sabato 2 novembre 2024	domenica 3 novembre 2024	lunedì 4 novembre 2024	martedì 5 novembre 2024	mercoledì 6 novembre 2024	giovedì 7 novembre 2024	venerdì 8 novembre 2024	sabato 9 novembre 2024	domenica 10 novembre 2024	lunedì 11 novembre 2024	martedì 12 novembre 2024	mercoledì 13 novembre 2024	giovedì 14 novembre 2024	venerdì 15 novembre 2024	sabato 16 novembre 2024	domenica 17 novembre 2024	lunedì 18 novembre 2024	martedì 19 novembre 2024	mercoledì 20 novembre 2024		
Laminazione a caldo	PCA																																
	ALTOFORNO																																
	SOT - COK																																
	TNA 1 - TNA 2																																
	PLA																																
	COKERIA																																

Figura n.6: Tabella cronoprogramma monitoraggio LDAR comunicata con DIR 435/2024 del 21/10/2024.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/23: si chiede al Gestore di trasmettere il rapporto annuale di ispezione di monitoraggio LDAR non appena disponibile.

- **Richiesta n. 32 - Sistema ottico –spetttrale DOAS Prescrizione n.85 del riesame AIA dello Stabilimento ILVA di Taranto (DVA-DEC-2012-547 del 26/10/2012) Valutazione delle emissioni diffuse nelle aree del ciclo di produzione (cokeria, agglomerato, altiforni, acciaieria, parchi, trasporto con nastri, trasporto con mezzi, movimentazione stradale)**

Il GI chiede al Rappresentante del Gestore

- In caso di valori alti letti dal sistema DOAS, e le seguenti informazioni:*
 - modalità di gestione di tali dati DOAS;*
 - procedure adottate dal Gestore in merito al programma DOAS;*
 - modalità di manutenzione del sistema DOAS.*
- In merito alla DIR 554/2024 del 3/12/2024 si chiede al Gestore se le centraline possono disporre di una batteria per ovviare a problematiche di interruzione elettrica*

In merito ai punti 1a) e 1b) il Gestore ha dato riscontro con DIR 590 del 23/12/2024; per il punto 1c) il Gestore ha dichiarato che le attività di manutenzione sono regolate da un contratto di comodato con ARPA Puglia, pertanto tali attività sono gestite dall'Agenzia. Per il punto 2 il Gestore conferma la dotazione di gruppi di continuità per ogni centralina, che consente l'alimentazione (in caso di assenza di interruzione di energia elettrica) per circa 30 minuti.

Relativamente alla gestione dei sistemi DOAS, il Gestore con nota DIR 590/24 del 23/12/2024 ha così descritto:

- la procedura vigente è il “protocollo per l'utilizzazione e la gestione delle centraline della qualità dell'aria per il sistema di monitoraggio ottico spettrale”(nota ISPRA prot. n. 46939/2017)[riscontro punto b)];
- sulla base del vigente contratto di comodato per l'utilizzazione e gestione delle centraline per il monitoraggio della qualità dell'aria e per il sistema di monitoraggio ottico-spetttrale ARPA Puglia redige mensilmente dei report riguardanti l'analisi della rete delle cinque postazioni DOAS [riscontro punto b)].

In base ai report e dei dati validati da ARPA Puglia, essi vengono analizzati dal Gestore e nel caso di segnalazioni AdI S.p.A. in A.S. provvede ad informare le Direzioni/Aree potenzialmente interessate [riscontro punto a)].

Per il punto c) il Gestore ricorda che le attività di manutenzione sono regolate da un contratto di comodato con ARPA Puglia, pertanto tali attività sono gestite da ARPA Puglia.

Per il punto 2. il Gestore comunica che *“... per cercare di contenere quanto più possibile le conseguenze di un'interruzione dell'alimentazione elettrica, la cui frequenza di accadimento non è significativa, tutte le centraline della rete DOAS sono già dotate, secondo quanto è riportato nel Protocollo approvato da ISPRA n. 46939/2017, di un gruppo di continuità in grado di mantenere l'alimentazione delle apparecchiature di misura e di acquisizione, elaborazione, e di trasmissione dati per un periodo di 30 minuti”*. Pertanto, non è garantita un'alimentazione di energia elettrica dalla batteria superiore ai 30 minuti. Nella giornata del 03/12/2024, il Gestore aveva comunicato con DIR 554/2024 del 03/12/2024 l'interruzione di energia elettrica presso la DOAS 4 - Portineria Imprese, a causa di una sostituzione di un quadro elettrico generale. In tal caso, il Gestore riferisce con DIR 590/24 del 23/12/2024 che tale lavoro è stato programmato per continuare a garantire il buon funzionamento delle stesse.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/24: si chiede al Gestore di fornire entro 15 giorni dal ricevimento del presente rapporto conclusivo:

- i dettagli e la durata del lavoro svolto comunicato in DIR 554/2024 del 03/12/2024;
- il cronoprogramma delle attività programmate da svolgere nell'anno 2025 che potrebbero comportare l'interruzione di alimentazione elettrica alle centraline di monitoraggio DOAS di stabilimento.

▪ **Acque sotterranee**

- **Richiesta n. 33** - Paragrafo 6 di cui al PMC - "...Il Gestore effettuerà il monitoraggio conoscitivo, con la frequenza prevista nel procedimento di SIN, delle acque di falda nei piezometri ubicati internamente al perimetro dell'impianto per il controllo dei principali parametri di cui si è rilevato il superamento delle CSC...".

Il Gi chiede al Rappresentante del Gestore:

- 1. un cronoprogramma del piano di monitoraggio da effettuarsi nel corso del 2025 corredato da una sintetica relazione illustrativa delle attività che verranno svolte, contenente le modalità di campionamento e le coordinate planoaltimetriche dei piezometri da campionare, il set analitico di riferimento e le rappresentazioni disponibili della superficie freaticometrica a scala di sito, con evidenza dei piezometri intercettati, sia della falda superficiale che profonda.*
- 2. di accompagnare la relazione con il prospetto complessivo georeferenziato dei piezometri di monitoraggio, distinto per falda superficiale e per falda profonda, con indicazione per ciascuno di essi del livello statico e della profondità di campionamento, della frequenza di monitoraggio e dei parametri analizzati, in modo da avere una visione complessiva della rete di monitoraggio della falda di stabilimento.*

Il Rappresentante del Gestore ha dato riscontro con DIR 52 (allegato 7) del 24/01/2025.

Dall'esame della documentazione prodotta risulta che:

1. Pozzo 39/1093/i/fs non è riportato nel prospetto informativo. Questo pozzo nel campionamento del 16/11/2023 ha un superamento per arsenico (da documento allegato 6.1 alla DIR 161/024, che contiene le risultanze della campagna di misura della falda superficiale e della falda profonda, eseguita nel periodo agosto 2023 - dicembre 2023 ai fini dell'attuazione del PMC).
2. La DIR 138/2024, ultimo aggiornamento dei dati di monitoraggio (PMC anno 2023), citata nel documento "*Relazione di sintesi sulle attività di campionamento delle acque di falda previste dal PMC AIA (anno 2025)*" non è disponibile.
3. Nel doc "*Relazione di sintesi sulle attività di campionamento delle acque di falda previste dal PMC AIA (anno 2025)*" non vengono individuate le metodiche analitiche tali da garantire valori almeno inferiori alle CSC.
4. Come riportato nel verbale ispettivo al punto 33, "*Il Gestore effettuerà il monitoraggio conoscitivo, con la frequenza prevista nel procedimento di SIN, delle acque di falda nei piezometri ubicati internamente al perimetro dell'impianto per il controllo dei principali parametri di cui si è rilevato il superamento delle CSC...*". Come noto, è in corso da parte di ADI la produzione del modello idrogeologico che il doc. *Relazione di sintesi*

sulle attività di campionamento delle acque di falda previste dal PMC AIA (anno 2025)” non cita neppure.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/25: in attesa del modello idrogeologico e del riesame dell'AIA in cui gli Enti hanno dettagliato come dovrebbe essere strutturato il piano di monitoraggio della falda, è necessario di integrare la Relazione secondo quanto di seguito dettagliato:

- a. Identificativo e coordinate dei piezometri con le frequenze di monitoraggio e i parametri ricercati nell'ambito delle attività di MIPRE e MISE dello stabilimento, ovvero monitoraggio del prodotto in fase separata e interventi presso i Parchi minerari;
- b. Allineare il monitoraggio richiesto con i parametri individuati nel Documento programmatico trasmesso da ADI con DIR 304/2021 per la falda profonda e falda superficiale;
- c. Programmare misure freaticometriche in un intervallo di tempo quanto più limitato possibile (possibilmente in assenza di precipitazioni), con frequenza di misura pari a due volte l'anno, nei periodi di massima e minima ricarica della falda;
- d. valutare l'installazione di data logger in piezometri strategici per assicurare il monitoraggio di: i) le variazioni temporali dei livelli di falda; ii) l'estensione della zona di influenza delle maree; iii) eventuali trend di ricarica/abbassamento in atto.

3.1.2. Riscontri al verbale di sopralluogo nelle date 10-12/12/2024

Relativamente al verbale di chiusura dell'attività di controllo si riportano le valutazioni del GI.

- **Richiesta 1 (Area 1 - UP3)** - *Il Gi chiede al Rappresentante del Gestore, nei tempi tecnici strettamente necessari e comunque entro la data riportata in seguito (24 gennaio 2025), di trasmettere la documentazione autorizzativa relativa alla gestione dei materiali su descritti, ovvero le terre e rocce da scavo, scorie di acciaieria, loppa, ecc., di cui alla attività di recupero ambientale in R10 in zona 2 - UP3.*

Il Gestore ha dato riscontro nella DIR 52 del 24/01/2025 (allegato 8) con la nota di cui all'oggetto "Area 1 - UP3 - Documentazione autorizzativa relativa all'attività di Recupero Ambientale (R10)" ed ha trasmesso la seguente documentazione:

- D. Regione Puglia n. 138 del 22/07/1991 - Autorizzazione alla prosecuzione della coltivazione di cava - Art. 8 e 35 L.R. 22 Maggio 1985 n. 37 - Società p.A.; Ilva - Taranto (allegato 4);
- nota Ufficio Minerario, Regione Puglia prot. n. 38/min/1199 del 23/10/1997 - "Deposito di loppa e scoria di altoforno" (allegato 5);
- ILVA nota prot. SAE/182 del 16/09/98 - "Sistemazione e ripristino finale dell'area della cava di calcare denominata MATER GRATIAE" (allegato 10);
- Assessorato all'Industria Commercio ed Artigianato, Regione Puglia nota prot. n. 2752 del 19/10/1998 - "Piano di recupero di cava autorizzata-cava di calcare loc. Mater Gratiae-Statte-Esercente - I.L.V.A. S.p.A." (allegato 11);

- ILVA nota prot. SAE/230 del 05/11/98 - "Comunicazione di attività ai sensi dell'art. 33, comma 1, del D. Lgs. 22 del 5 febbraio 1997 e successive modifiche ed integrazioni"(allegato 6);
- ILVA nota prot. SAE/80 del 22/03/99 - "Comunicazione di attività ai sensi dell'art. 33, comma 1, del D. Lgs. 22 del 5 febbraio 1997 e successive modifiche ed integrazioni"(allegato 7);
- Provincia di Taranto nota prot. n. 9522 del 23/03/1999 - "Comunicazione ai sensi degli artt. 31.33 del Decreto legislativo 05/02/1997 n° 22, Iscrizione nel Registro Provinciale delle Imprese che hanno comunicato l'inizio delle attività" (allegato 8);
- Provincia di Taranto nota prot. n. 12835 del 22/04/1999 - "Comunicazione ai sensi degli artt. 31.33 del Decreto legislativo 05/02/1997 n° 22, Iscrizione nel Registro Provinciale delle Imprese che hanno comunicato l'inizio delle attività" (allegato 9);
- Assessorato Settore Industria Estrattiva, Regione Puglia nota prot. n. 38/min/1280 del 20/05/1999 "Deposito di loppa e scoria di altoforno"(allegato 13);
- ILVA nota prot. SAE/210 del 05/08/99 - "Piano di recupero della cava di calcare MATER GRATIAE di Statte- Esercente ILVA S.P.A."(allegato 14);
- Servizio Ecologia ed Ambiente, Provincia di Taranto nota prot. n. 176 del 10/12/1998 - "Piano di recupero di cava autorizzata-cava di calcare loc. Mater Gratiae-Statte-Esercente - I.L.V.A. S.p.A." (allegato 12);
- Provincia di Taranto nota prot. n. 29465 del 22/10/1999 - "NOTIFICA - Determinazione del Dirigente Servizio Ecologia ed Ambiente n. 105 del 13/10/99 ILVA S.p.A." (allegato 15);
- Provincia di Taranto nota prot. n. 31769 del 20/05/2005 "Ditta ILVA S.p.A. - Taranto - NOTIFICA Determinazione del Dirigente n. 57 del 22/04/2005" (allegato 16);
- MATTM nota prot. 4/U/11-12-2014 - "Trasmissione della proposta aggiornata di decreto "Modalità di gestione dei rifiuti del ciclo produttivo dell'Ilva di Taranto", ai sensi dell'art. 12 comma 6 della L. 30 ottobre 2013, n. 125" (allegato 17).

➤ **Richiesta 2 (Area 1 - UP3)** - *Il Gi chiede al Rappresentante del Gestore, nei tempi tecnici strettamente necessari e comunque entro la data riportata in seguito (13 gennaio 2025), la trasmissione di un documento riassuntivo delle elaborazioni freatimetriche disponibili dell'area in oggetto comprensive delle quote planoaltimetriche relative ai piezometri indicati dal Gestore come il monte e il valle idrogeologico rispetto all'area UP3, ovvero il P6 (monte), NEW630 (valle) e POZZO 3 (valle).*

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 (allegato 11) del 13/01/2025. Si rileva che è stata trasmessa una sola planimetria con la rappresentazione della freatimetria relativa al 12 dicembre 2024. Successivamente con DIR 52 del 24/01/2025 sono state trasmesse le freatimetrie relative al 2023 e al 2024 per la falda superficiale e profonda.

➤ **Richiesta 3 (Area 1 - UP3)** - *Il Gi chiede infine una rappresentazione planimetrica di tutti i pozzi e piezometri presenti nell'area sottesa dai 3 piezometri indicati.*

Il Rappresentante del Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 (allegato 12) del 13/01/2025. Dalla planimetria presentata si rileva nell'area in esame la presenza di soli 3 piezometri, il P6, NEW630 e POZZO 3.

- **Richiesta 4 (Area 6 - Altoforno 4)** - *Il GI si è recato presso l'area di AFO4 assistendo inizialmente ad una operazione di foratura e conseguente colata presso il campo B. Il GI evidenzia che il capannone di copertura dei campi di colata presenta delle aperture la cui tamponatura deve essere ripristinata nei tempi tecnici necessari. Il GI chiede al Rappresentante del Gestore di presentare uno specifico cronoprogramma relativamente agli interventi necessari a tale scopo.*

Il Rappresentante del Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 (allegato 13) del 13/01/2025 e indica che la conclusione dei lavori avverrà nella seconda settimana di maggio 2025.

- **Richiesta 5 (Area 6 - Altoforno 4)** - *Il GI ha visionato il perimetro esterno dell'edificio, rilevando una finestra nella parte superiore (adibita al trasferimento tramite nastro dei materiali grezzi) con bandelle mancanti e laddove presenti deteriorate. Il GI chiede al Gestore di presentare uno specifico cronoprogramma relativamente agli interventi necessari a tale scopo.*

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 (allegato 14) del 13/01/2025, indicando che le attività di ripristino/installazione bandelle dell'apertura in oggetto saranno completate entro venerdì 24 gennaio 2025. Nella suddetta nota il Gestore ha dichiarato inoltre che l'apertura della torretta riguarda la zona di manovra della monorotaia della testata Nastro NT1 (nastro di rifornimento materiale PCI) e che la tipologia di nastro è pipe (andata/ritorno). Inoltre, la monorotaia e relativa zona è utilizzata per le manovre di salita e discesa materiali necessari alla manutenzione meccanica e/o elettrica a servizio del suddetto nastro NT1.

Il Gestore, dando seguito alla suddetta nota, con DIR 52 del 24/01/2025 ha comunicato che le attività di ripristino/installazione bandelle sono state completate come da evidenza fotografica in allegato 9 della suddetta DIR.

Il GI si riserva di richiedere ulteriore documentazione di approfondimento nel corso dei prossimi controlli ordinari.

- **Richiesta 6 (Area 8 - Nastropresse per fanghi AFO1 e AFO2)** - *Il GI chiede chiarimenti in merito alle tabelle (di cui agli allegati n. 5.4) presenti nei rapporti annuali di esercizio a partire dal 2020, nelle quali alla voce "Fanghi di altoforno" compare il quantitativo prodotto pari a zero. Il Rappresentante del Gestore dichiara che dal 2020 i fanghi di altoforno aventi codice EER 10.02.14 vengono conferiti in discarica e che nell'area MR possono essere conferiti anche i fanghi di acciaieria e PAF i quali vengono utilizzati mixati in OMO. Il GI chiede al Rappresentante del Gestore di indicare le quantità di fanghi inviati a smaltimento nel 2023 e nel 2024 (dato cumulativo)*

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 (allegato 15) del 13/01/2025 in cui ha riportato lo smaltimento dei fanghi AFO in G3 per gli anni 2023 e 2024 pari, rispettivamente, a 35043,35 t e 20187,27 t.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/26: si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, alla luce dei Registri di carico inviati, i registri relativi alla operazione di carico n. 556/24 e lo scarico relativo alle operazioni n. 586 e n. 6609 del 16/12/2024.

- **Richiesta 7 (Area 8 - Nastropresse per fanghi AFO1 e AFO2)** - *Il GI chiede inoltre la quantità di utilizzo nel 2024 in AGL del suddetto fango.*

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 del 13/01/2025 in cui ha comunicato che la quantità di utilizzo nel 2024 in AGL del fango AFO è pari a 11.395,806 tonnellate.

- **Richiesta 8 (Area 2 - zona scavo AM11 - Prescrizione UA9 - Gestione acque meteoriche a caldo, Area AM.11 vasca VS1.6)** - *Il GI chiede al Rappresentante del Gestore la trasmissione degli esiti della caratterizzazione dei rifiuti prodotti (rifiuto liquido e fanghiglia di fondo scavo) e la documentazione relativa alla gestione nell'ambito della normativa sui rifiuti (registri di carico e scarico e FIR), non appena disponibili e comunque, laddove disponibili, entro la data riportata nel seguito (13 gennaio 2025).*

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 (allegato 16) del 13/01/2025.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/27: alla luce della caratterizzazione del rifiuto liquido si richiede il monitoraggio dei piezometri della zona a monte e a valle secondo un set analitico da concordare con l'ente di controllo.

- **Richiesta 9 (Area 10 - Magazzino prodotti codice C6 (Ambiente))** - *Il GI chiede al Rappresentante del Gestore, in merito al componente n.1, se il magazzino sia rimasto sfornito dal 26/02/2024 al 02/08/2024, come risultante dalla tabella C6 in allegato 2 alla DIR 332/2024 del 13/08/2024*

Il Rappresentante del Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 (allegato 17) del 13/01/2025.

- **Richiesta 10 (Area 10 - Magazzino prodotti codice C6 (Ambiente))** - *In caso di risposta affermativa alla richiesta 9, Il GI chiede al Rappresentante del Gestore se è stata generata ai sensi della procedura in questione la RdF per l'acquisto del prodotto e di darne evidenza documentale.*

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 (allegato 17) del 13/01/2025.

- **Richiesta 11 (Area 10 - Magazzino prodotti codice C6 (Ambiente))** - In caso di risposta affermativa alla richiesta 9, il GI chiede al Rappresentante del Gestore se il prodotto è stato inserito all'interno della RdF-SSA emessa dal Tecnico di magazzino del sito successivamente al 26/02/2024.

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 (allegato 17) del 13/01/2025.

- **Richiesta 12 (Area 10 - Magazzino prodotti codice C6 (Ambiente))** - Il GI chiede al Rappresentante del Gestore, in merito al componente n. 2, se il magazzino sia rimasto sfornito dal 02/08/2024 (come risultante dalla tabella C6 in allegato 2 alla DIR 332/2024 del 13/08/2024) al 08/11/2024.

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 (allegato 17) del 13/01/2025.

- **Richiesta 13 (Area 10 - Magazzino prodotti codice C6 (Ambiente))** - In caso di risposta affermativa alla richiesta 12, il GI chiede se è stata generata ai sensi della procedura in questione la RdF per l'acquisto del prodotto al raggiungimento del livello di attenzione e di darne evidenza documentale.

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 (allegato 17) del 13/01/2025.

- **Richiesta 14 (Area 10 - Magazzino prodotti codice C6 (Ambiente))** - In caso di risposta affermativa alla richiesta 12, il GI chiede se il prodotto è stato inserito all'interno della RdF-SSA emessa dal Tecnico di magazzino del sito successivamente al 02/08/2024.

Il Gestore ha fornito riscontro con DIR 19 (allegato 17) del 13/01/2025.

In relazione alle richieste dalla 9 alla 14 il GI rileva quanto segue.

Durante la visita ispettiva del 12/12/2024, il GI ha scelto, a campione, i seguenti codici prodotti presenti negli elenchi dei beni classificati C6 (Ambiente) per l'area Cokeria (area SOT COK), forniti dal Gestore in allegato 2 alla DIR 332/2024 del 13/08/2024:

1. 6967237 "E/valvola "ASCO" SCG553A018MS 115/5";
2. 8113385 "Manica filtrante 152x10080mm"

tale scelta è stata dettata dall'assenza del numero di scorta al 02/08/2024 (allegato 2 alla DIR 332/2024 del 13/08/2024).

I due codici prodotti rientrano nella categoria dei beni/prodotti HSE per i quali è possibile attuare la gestione degli acquisti pianificati definiti nella procedura AM_IT_PR_01 "Acquisti di beni e servizi per la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente".

I due codici prodotti sono presenti nella lista dei beni/prodotti HSE con acquisto pianificabile definiti dal dirigente delegato, unitamente ai livelli di scorta necessari compatibilmente con le regole di buona pratica ed economia. I Magazzini, in base alla lista dei beni/prodotti ricevuta, procedono con l'iter di approvvigionamento. Come da allegato 1 alla DIR 445/2024 del 25/10/2024, per i suddetti beni/prodotti, inclusi i due codici prodotti scelti, non è previsto un riesame trimestrale, bensì uno scambio di informazioni con il dirigente delegato in modo da mantenere aggiornata la lista e monitorare e tenere sotto controllo i livelli di scorta.

Durante il sopralluogo del 12/12/2024 presso il "magazzino Generale" ed il "magazzino CP U2 300" il GI ha verificato la presenza in loco dei prodotti selezionati a campione.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/28: si chiede al Gestore di chiarire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, in seguito alla riorganizzazione aziendale ed alla situazione di marcia degli impianti:

- se vi è stata un'attività di revisione della classificazione delle criticità dei ricambi con aggiornamento dei relativi livelli di attenzione in vigore dal 01/01/2025;
- la lista aggiornata dei beni classificati C6 per l'area Cokeria, comprensivi dell'area SOT-COK, in vigore dal 01/01/2025;
- La procedura AM_IT_PR_01 revisionata, come da dichiarazione del Gestore in allegato 1 alla DIR 445/2024 del 25/10/2024.

In merito alle richieste n.9 e n.12 del verbale di sopralluogo e chiusura, il Gestore ha comunicato, con allegato 17 alla DIR 19 del 13/01/2025, che per entrambi i codici prodotto erano disponibili dei prodotti alternativi, come riportato nella tabella seguente:

Periodo	Cod. prodotto	Cod.prodotto alternativo/sostitutivo	N°pezzi sostitutivi
26/02-02/08/2024	6967237 "E/valvola ASCO SCG553A018MS 115/5"	7101063	2
		6913709	2
02/08-08/11/2024	8113385 "Manica filtrante 152x10080mm"	6950075	4400

Preme sottolineare che la procedura AM_IT_PR_01 non contempla l'individuazione né il possibile utilizzo di prodotti alternativi/sostitutivi, inoltre questi ultimi non sono neanche classificati come C6; tale circostanza non ha permesso al GI, in fase ispettiva, di poter effettuare le verifiche in loco e si è potuto prendere atto di questa prassi solo con la nota DIR 19 del 13/01/2025.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/29: si chiede al Gestore di integrare e trasmettere, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, la procedura AM_IT_PR_01 con la modalità di individuazione di codici prodotto alternativi/sostitutivi e le modalità di gestione dei codici C6 sottoscorta.

Invece, per le richieste n. 10 e 13 del verbale di sopralluogo e chiusura, il Gestore ha fornito la Richiesta di Fornitura (RdF) per l'acquisto di entrambi i codici prodotto con l'evidenza documentale della procedura di acquisto dal sistema AS400 e, quindi, con l'inserimento all'interno della RdF-SSA emessa dal personale tecnico di magazzino di sito a giugno 2024.

Preme sottolineare che dalle evidenze acquisite durante il sopralluogo del 12/12/2024 e dalla nota DIR 19 del 13/01/2025, l'ultimo prelievo della E/valvola ASCO è stato effettuato in data 26/02/2024, facendo scendere tale codice prodotto sotto il livello di scorta e portandolo per altro a 0 (zero), inoltre

la RdF (richiesta di fornitura) associata è stata generata in data 14/06/2024, rendendo pertanto il “magazzino Generale” sprovvisto di tale prodotto per n.109 giorni (3 mesi 2 settimane 5 giorni).

Preme sottolineare che, la procedura prevede che il *Tecnico di magazzino [...]procede, quindi, ove necessario, a generare le RdF per l'acquisto dei prodotti ed a inviarle alla Direzione Acquisiti, entro due settimane. A seguire, il tecnico di magazzino di sito, con cadenza ciclica settimanale, estrae dal sistema informativa la lista di tutti i prodotti classificati C6, risultanti sotto soglia di controllo (lista sottolivello di attenzione) verifica l'eventuale presenza di ordini e fabbisogni in corso e si attiva ad emettere automaticamente una RdF-SSA che conterrà tutti i prodotti per i quali sarà necessario allineare le giacenze con i livelli di attenzione (rif. pag.10 della AM_IT_PR_01).*

Richiamando quanto disciplinato dal paragrafo 9.9 “Manutenzione, malfunzionamenti ed eventi incidentali” del PIC di cui al Decreto AIA DVA DEC 450 del 04/08/2011:

“Allo stesso modo il Gestore deve operare preventivamente per minimizzare gli effetti di eventuali eventi incidentali. A tal fine il Gestore deve dotarsi di apposite procedure per la gestione degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti”

la procedura AM_IT_PR_01 è stata redatta e viene adottata dal Gestore per tenere sotto controllo le scorte di apparecchiature individuate dallo stesso come critiche per l'ambiente (C6) “*indispensabili per fronteggiare eventi di malfunzionamento che potrebbero produrre effetti di rilievo [...] sull'ambiente*” (rif. pag.9 della AM_IT_PR_01). Le circostanze descritte hanno fatto rilevare al GI una difformità di attuazione della procedura.

CRITICITÀ RILEVANTI AI FINI AMBIENTALI

Si rappresenta all'Autorità Competente che il Gestore ha attuato diversamente quanto disciplinato nella procedura AM_IT_PR_01 per un codice prodotto individuato come critico per l'ambiente (C6) scelto a campione per l'area Cokeria, in particolare area SOT-COK, e se ne rileva la criticità da segnalare all'AC. Solo a seguito di richiesta di integrazione il Gestore ha comunicato l'individuazione di materiale sostitutivo per il quale è necessario integrare la procedura.

Allo scopo di operare preventivamente per minimizzare gli effetti di eventuali eventi incidentali sull'ambiente il Gestore doveva dotarsi di apposite procedure per tenere sotto controllo le scorte delle apparecchiature individuate come critiche per l'ambiente (C6). Il Gestore ha attuato diversamente, prevedendo la presenza di un prodotto sostitutivo, quanto disciplinato nella procedura AM_IT_PR_01 per un codice prodotto individuato come critico per l'ambiente (C6) scelto a campione per l'area Cokeria, in particolare area SOT-COK.

Si propone di prescrivere al Gestore nell'ambito del Riesame AIA che:

Il Gestore deve presentare all'Autorità di Controllo, con cadenza annuale, anche quando non interessato da aggiornamenti, l'elenco delle apparecchiature, delle linee, dei serbatoi, della strumentazione e delle parti di impianto ritenuti critici/rilevanti dal punto di vista ambientale e con riferimento ad esse, i macchinari di riserva e/o materiali ritenuti sostitutivi per sopperire prontamente in caso di effettuazione di interventi di manutenzione che impongano il fuori servizio del macchinario primario. Tale elenco dovrà comprendere, ma non in via esaustiva, le apparecchiature, le linee e i serbatoi contenenti sostanze classificate pericolose ai sensi del REACH integrato dalla indicazione dei relativi sistemi di sicurezza, nonché dei sistemi di trattamento delle emissioni atmosferiche e idriche. L'elenco delle apparecchiature deve essere corredato da un'analisi di rischio che motivi la scelta effettuata con i relativi criteri ed includere tutta la strumentazione necessaria al controllo delle fasi critiche per l'ambiente.

- Area 4 - Barriera frangivento Loppa. *Si chiede la pronta sistemazione ed invio dell'evidenza fotografica dell'intervento di ripristino appena effettuato.*

Con allegato 8 alla DIR 590/2024 del 23/12/2024 è stata fornita evidenza fotografica dell'intervento di ripristino fascette delle barriere frangivento della loppa necessarie a limitare le conseguenze di un Wind day.

La procedura di riparazione delle barriere frangivento Loppa è parte fondamentale del sistema di prevenzione da polverizzazioni causate nelle giornate di Wind day. A proposito il GI ha verificato i report Wind Day generati da Acciaieria d'Italia S.p.A. in A.S.

In merito ai Report Wind Days per l'anno 2024 trasmessi dal Gestore, il GI rileva quanto segue:

DIR del	Report Wind Days del
DIR 402/24 del 03/10/2024	mese di Gennaio 2024
DIR 403/24 del 03/10/2024	mese di Gennaio 2024
DIR 32/25 del 16/01/2025	mese di Febbraio 2024
DIR 33/25 del 16/01/2025	mese di Marzo 2024
DIR 34/25 del 16/01/2025	mese di Marzo 2024
DIR 36/25 del 17/01/2025	mese di Aprile 2024
DIR 37/25 del 17/01/2025	mese di Aprile 2024
DIR 38/25 del 17/01/2025	mese di Luglio 2024
DIR 39/25 del 17/01/2025	mese di Luglio 2024

Dalle comunicazioni ARPA Puglia delle giornate di Wind Days risulta che i mesi in cui si sono verificate le giornate di *Vero Positivo* nell'anno 2024 sono Gennaio, Febbraio, Marzo, Aprile, Luglio, Settembre, Novembre e Dicembre.

Condizione di monitoraggio per il Gestore n. 2024/04/30: si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, una nota contenente le motivazioni sul generico ritardo riscontrato nella trasmissione dei Report di Wind Day dell'anno 2024.

3.2. Risultanze e relative azioni da intraprendere

Per effetto dell'attività di controllo sono state individuate alcune condizioni per il Rappresentante del Gestore, indicate nei verbali di cui sopra o emerse nel corso degli approfondimenti successivi.

In particolare:

1. **Condizione di monitoraggio 2024/04/01:** si chiede al Gestore di trasmettere entro 15 giorni dal ricevimento del presente rapporto conclusivo la tabella con i predetti interventi, seguendo il cronoprogramma di dettaglio in allegato alla DIR 111 del 2021, e le informazioni richiamate al punto 3.3.
2. **Condizione di monitoraggio 2024/04/02:** il GI chiede di specificare, in occasione del prossimo invio degli stati di avanzamento percentuali, all'interno della intestazione della colonna in cui sono indicate le percentuali di avanzamento la data esatta, comprensiva del giorno del mese, a cui la percentuale fa riferimento per ogni area o sotto-area prevista dalla prescrizione.
3. **Condizione di monitoraggio 2024/04/03:** dall'analisi documentale emerge che gli interventi relativi alla gestione delle acque meteoriche delle aree a caldo AM5 potrebbero aver subito un ritardo rispetto ai termini previsti dal Gestore nella DIR 19/2025. A tal riguardo il GI richiede entro 15 giorni dal ricevimento del presente rapporto conclusivo attestazione della data di completamento (costruzione e montaggio) della realizzazione del sedimentatore verticale per AM05.
4. **Condizione di monitoraggio 2024/04/04:** si chiede al Gestore, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, di fornire copia della compilata modulistica di cui all'allegato 1 della PSA 09.43 inerente alle ispezioni del 2024.
5. **Condizione di monitoraggio 2024/04/05:** si chiede al Gestore, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, di inviare copia della compilata modulistica di cui all'allegato 2 della PSA 09.43 inerente alle ispezioni di dicembre 2024 effettuate a seguito delle allerte per rischio *idrogeologico per temporali, idrogeologico, idraulico e pioggia* relativo alla zona "Bacini del Lato e del Lenne".
6. **Condizione di monitoraggio 2024/04/06:** in approfondimento a quanto ricevuto, si chiede al Gestore di inviare, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, i verbali di campionamento n.2023-123, n. 2023-423, n.2024-47 e 2024-492.
7. **Condizione di monitoraggio 2024/04/07:** si chiede al Gestore di informare il GI con almeno una settimana di preavviso sulle date del prossimo campionamento di tale rifiuto.
8. **Condizione di monitoraggio 2024/04/08:** in approfondimento a quanto ricevuto, si chiede al Gestore di inviare, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, una integrazione della tabella con indicazione, laddove è indicata la generica causa "disservizi", la causa particolare che li genera. Si chiede inoltre al Gestore di trasmettere, entro 15 giorni dalla

data di ricevimento del presente rapporto conclusivo, una nota con la spiegazione dettagliata delle causali “bilancio ghisa AFO/ACC” e “bilancio materie prime”.

9. **Condizione di monitoraggio 2024/04/09:** si chiede al Gestore di fornire ogni 15 giorni del mese, a partire dal 15 febbraio 2025, lo stato di avanzamento percentuale delle attività con evidenze fotografiche delle attività di manutenzione svolte come dai cronoprogrammi forniti, comunicando anche quali attività sono in ritardo.
10. **Condizione di monitoraggio 2024/04/10:** si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, la programmazione delle attività di ispezione e manutenzione ordinarie del Gasometro AFO/A per l'anno 2025. Inoltre, si chiede di comunicare la data della prossima ispezione al Gasometro almeno con dieci giorni di preavviso.
11. **Condizione di monitoraggio 2024/04/11:** si chiede al Gestore, entro 30 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, di fornire:
- i) la lettura e la registrazione del numero degli scatti delle pompe (n°2 pompe per ogni cassa) per le giornate del 07/08/2024 e del 14/08/2024. Si indichi se la pompa è di servizio o di riserva per le giornate del 07/08/2024 e del 14/08/2024. Nel caso in cui sia intervenuta la seconda pompa (quella di riserva), indicare se tale anomalia della tenuta sia stata dovuta da una *perdita della tenuta primaria* o da una *anomalia di una listella*.
 - ii) la compilazione dell'Allegato 1 alla P.O. n. H5 036 001 del 29/04/2022 per le ispezioni del gasometro del 07/08/2024 e del 14/08/2024;
 - iii) l'evidenza della pulizia dei filtri di aspirazione delle pompe di rilancio olio nel periodo 01/08/2024-22/08/2024, come attività del personale ENE/MEC e/o ENE/VAG indicata nel punto f) della sezione 2 “Controllo casse di raccolta e rilancio dell'olio” alla P.O. n. H5 036 001 del 29/04/2022;
 - iv) attestazione della verifica sulla funzionalità delle valvole e misure, in particolare della valvola DINGLER e della valvola VA, come attività del personale ENE/MEC e/o ENE/VAG indicata nella sezione 3 “Verifica funzionalità valvole e misure” alla P.O. n. H5 036 001 del 29/04/2022;
 - v) l'Allegato 2 alla P.O. n. H5 036 001 del 29/04/2022 in formato leggibile;
 - vi) la trascrizione di tutti i dati e delle attività eseguite nelle giornate del 07/08/2024 e del 14/08/2024 nelle apposite carte di controllo come da Allegato 3 alla P.O. n. H5 036 001 del 29/04/2022. Per tale punto si specifica che le carte di controllo interno al gasometro AFO/A fornite dal Gestore con allegato 5 alla DIR 19 del 13/01/2025 non sono totalmente compilate come da indicazioni presenti nella sezione 4 alla P.O. n. H5 036 001 del 29/04/2022.
12. **Condizione di monitoraggio 2024/04/12:** si chiede al Gestore di illustrare, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, le condizioni che hanno comportato l'apertura

torcia Coke CET/2 del 18/07/2024 per ragioni di “Sicurezza”. Si chiede altresì di aggiornare la PSA 09.35 (rev. 27/01/2020) considerando tutte le cause che determinano l'apertura torcia della rete gas coke ivi compresa quella per “Sicurezza” .

13. **Condizione di monitoraggio 2024/04/13:** si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, le motivazioni della riprogrammazione delle attività di ispezione, le accessioni delle torce presso la batteria n.10 e presso CET/2 nella giornata di ispezione gasometro, oltre alle evidenze delle compilazioni degli allegati n. 1, 2 e 3 alla P.O. n. H5 036 001 del 29/04/2022 vigente nella giornata di ispezione dichiarata con DIR 24/2025 del 15/01/2025.
14. **:Condizione di monitoraggio 2024/04/14:** si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, maggiori informazioni di dettaglio sull'andamento delle pressioni rappresentate in figura, differente dal classico andamento del sistema SOPRECO, in particolare per la fluttuazione della pressione tra -0.5 e -3 mm di colonna d'acqua.
15. **Condizione di monitoraggio 2024/04/15:** si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, maggiori informazioni di dettaglio sull'andamento delle pressioni rappresentate in figura, differente dal classico andamento del sistema SOPRECO, a causa di ripetute cadute di pressione.
16. **Condizione di monitoraggio 2024/04/16:** si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, informazioni di dettaglio sull'andamento delle pressioni rappresentate in figura, differente dal classico andamento del sistema SOPRECO, a causa di ripetute cadute di pressione.
17. **Condizione di monitoraggio 2024/04/17:** si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, informazioni sull'intervento in questione che risulta successivo alla fase di distillazione avvenuta con caricamento il 2023-07-30 07:51:00, sfornamento il 2023-07-30 17:53:00 e durata distillazione 10 ore e 2 minuti (dati DIR 528/2023). In particolare, le motivazioni che hanno portato ad attuare l'intervento, sia per quanto riguarda la tipologia dello stesso sia per quanto riguarda la localizzazione temporale.
18. **Condizione di monitoraggio 2024/04/18:** si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, le motivazioni tecniche per le quali la Società non usa gas metano per i pilota alle torce di emergenza bariletti batteria 12 e di programmare uno studio fattibilità sull'adeguamento della torcia bariletti della batteria 12 utilizzando metano.

19. **Condizione di monitoraggio 2024/04/19:** si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, le evidenze delle manutenzioni o sostituzioni dei piloti in occasione delle fermate per il periodo giugno-dicembre 2024.
20. **Condizione di monitoraggio 2024/04/20:** si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, l'aggiornamento della PSA 09.35, attraverso l'inserimento delle sopra riportate informazioni come trasmesse con la DIR 337/2024 del 19/08/2024 e comprensiva delle integrazioni *sulle cause di apertura torcia* indicando tutte le cause che inducono l'apertura delle torce sulle reti del gas di Altoforno, del gas di Acciaieria e del gas di Cokeria.
21. **Condizione di monitoraggio 2024/04/21:** si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, un aggiornamento sullo stato di avanzamento del monitoraggio continuo di H₂S al 31/01/2025. Si richiede, in particolare, una descrizione aggiornata dell'implementazione del sistema di monitoraggio in continuo e una previsione dei tempi per il suo completamento e l'avvio definitivo.
22. **Condizione di monitoraggio 2024/04/22:** si chiede al Gestore di utilizzare, dalla data di emissione del presente Rapporto Conclusivo, l'esempio dell'allegato 2 alla procedura relativa alla granulazione loppa, trasmesso con DIR 52 del 24/01/2025 in allegato 5, per la trasmissione dei dati relativi al consuntivo settimanale.
23. **Condizione di monitoraggio 2024/04/23:** si chiede al Gestore di trasmettere il rapporto annuale di ispezione di monitoraggio LDAR non appena disponibile.
24. **Condizione di monitoraggio 2024/04/24:** si chiede al Gestore di fornire entro 15 giorni dal ricevimento del presente rapporto conclusivo:
- i dettagli e la durata del lavoro svolto comunicato in DIR 554/2024 del 03/12/2024;
 - il cronoprogramma delle attività programmate da svolgere nell'anno 2025 che potrebbero comportare l'interruzione di alimentazione elettrica alle centraline di monitoraggio DOAS di stabilimento.
25. **Condizione di monitoraggio 2024/04/25:** in attesa del modello idrogeologico e del riesame dell'AIA in cui gli Enti hanno dettagliato come dovrebbe essere strutturato il piano di monitoraggio della falda, è necessario di integrare la Relazione secondo quanto di seguito dettagliato:
- a. Identificativo e coordinate dei piezometri con le frequenze di monitoraggio e i parametri ricercati nell'ambito delle attività di MIPRE e MISE dello stabilimento,

ovvero monitoraggio del prodotto in fase separata e interventi presso i Parchi minerari;

- b. Allineare il monitoraggio richiesto con i parametri individuati nel Documento programmatico trasmesso da ADI con DIR 304/2021 per la falda profonda e falda superficiale;
- c. Programmare misure freaticometriche in un intervallo di tempo quanto più limitato possibile (possibilmente in assenza di precipitazioni), con frequenza di misura pari a due volte l'anno, nei periodi di massima e minima ricarica della falda;
- d. valutare l'installazione di data logger in piezometri strategici per assicurare il monitoraggio di: i) le variazioni temporali dei livelli di falda; ii) l'estensione della zona di influenza delle maree; iii) eventuali trend di ricarica/abbassamento in atto.

26. **Condizione di monitoraggio 2024/04/26:** si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, alla luce dei Registri di carico inviati, i registri relativi alla operazione di carico n. 556/24 e lo scarico relativo alle operazioni n. 586 e n. 6609 del 16/12/2024.
27. **Condizione di monitoraggio 2024/04/27:** alla luce della caratterizzazione del rifiuto liquido si richiede il monitoraggio dei piezometri della zona a monte e a valle secondo un set analitico da concordare con l'ente di controllo.
28. **Condizione di monitoraggio 2024/04/28:** si chiede al Gestore di chiarire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, in seguito alla riorganizzazione aziendale ed alla situazione di marcia degli impianti:
- a. se vi è stata un'attività di revisione della classificazione delle criticità dei ricambi con aggiornamento dei relativi livelli di attenzione in vigore dal 01/01/2025;
 - b. la lista aggiornata dei beni classificati C6 per l'area Cokeria, comprensivi dell'area SOT-COK, in vigore dal 01/01/2025;
 - c. La procedura AM_IT_PR_01 revisionata, come da dichiarazione del Gestore in allegato 1 alla DIR 445/2024 del 25/10/2024.
29. **Condizione di monitoraggio 2024/04/29:** si chiede al Gestore di integrare e trasmettere, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, la procedura AM_IT_PR_01 con la modalità di individuazione di codici prodotto alternativi/sostitutivi e le modalità di gestione dei codici C6 sottoscorta.
30. **Condizione di monitoraggio 2024/04/30:** si chiede al Gestore di fornire, entro 15 giorni dal ricevimento del presente Rapporto Conclusivo, una nota contenente le motivazioni sul generico ritardo riscontrato nella trasmissione dei Report di Wind Day dell'anno 2024.

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.

❖ **Informativa per l'Autorità Competente (criticità):**

❖ **CRITICITÀ RILEVANTI AI FINI AMBIENTALI che inficiano il completamento del piano ambientale ex DPCM 29/09/2017 con le modifiche introdotte dal DM 278/2023:** si rappresenta quanto già riportato nel RC di ispezione II trimestre 2024 (prot. ISPRA n. 48418 del 05/09/2024) con cui ISPRA ha segnalato la criticità emersa dall'analisi documentale, ossia che gli interventi prescritti non risultano completati e vi è una incongruenza del cronoprogramma rispetto alla pianificazione totale degli interventi stessi.

❖ **CRITICITÀ RILEVANTI AI FINI AMBIENTALI che inficiano il completamento del piano ambientale ex DPCM 29/09/2017 con le modifiche introdotte dal DM 278/2023:** Si rappresenta che gli interventi oggetto della prescrizione UA9 continuano ad avere ritardi di conclusione e se ne rileva una criticità da segnalare all'AC con il presente rapporto conclusivo.

❖ **CRITICITÀ RILEVANTI AI FINI AMBIENTALI**

Si propone all'Autorità Competente di prescrivere al Gestore la realizzazione di una rete di videosorveglianza sulle torce di stabilimento, idonea a registrare gli eventi di accensione torcia per successiva valutazione da parte degli enti di controllo.

Si propone inoltre, al fine di mantenere una corretta temperatura di fiamma ed un rendimento di combustione appropriato, di prescrivere un adeguato controllo di entrambi i parametri.

❖ **CRITICITÀ RILEVANTI AI FINI AMBIENTALI**

Si rappresenta all'Autorità Competente che il Gestore ha attuato diversamente quanto disciplinato nella procedura AM_IT_PR_01 per un codice prodotto individuato come critico per l'ambiente (C6) scelto a campione per l'area Cokeria, in particolare area SOT-COK, e se ne rileva la criticità da segnalare all'AC. Solo a seguito di richiesta di integrazione il Gestore ha comunicato l'individuazione di materiale sostitutivo per il quale è necessario integrare la procedura.

Allo scopo di operare preventivamente per minimizzare gli effetti di eventuali eventi incidentali sull'ambiente il Gestore doveva dotarsi di apposite procedure per tenere sotto controllo le scorte delle apparecchiature individuate come critiche per l'ambiente (C6). Il Gestore ha attuato diversamente, prevedendo la presenza di un prodotto sostitutivo, quanto disciplinato nella procedura AM_IT_PR_01 per un codice prodotto individuato come critico per l'ambiente (C6) scelto a campione per l'area Cokeria, in particolare area SOT-COK.

Si propone di prescrivere al Gestore nell'ambito del Riesame AIA che:

Il Gestore deve presentare all'Autorità di Controllo, con cadenza annuale, anche quando non interessato da aggiornamenti, l'elenco delle apparecchiature, delle linee, dei serbatoi, della strumentazione e delle parti di impianto ritenuti critici/rilevanti dal punto di vista ambientale e con riferimento ad esse, i macchinari di riserva e/o materiali ritenuti sostitutivi per sopperire prontamente in caso di effettuazione di interventi di manutenzione che impongano il fuori servizio del macchinario primario. Tale elenco dovrà comprendere, ma non in via esaustiva, le apparecchiature, le linee e i serbatoi contenenti sostanze classificate pericolose ai sensi del

REACH integrato dalla indicazione dei relativi sistemi di sicurezza, nonché dei sistemi di trattamento delle emissioni atmosferiche e idriche. L'elenco delle apparecchiature deve essere corredato da un'analisi di rischio che motivi la scelta effettuata con i relativi criteri ed includere tutta la strumentazione necessaria al controllo delle fasi critiche per l'ambiente.

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

Date attività di controllo	Dal 26/11/2024 al 12/12/2024
Data visita in loco	dal 10 al 12 dicembre 2024
Data chiusura attività controllo	12/12/2024 quale ultima attività ISPRA-ARPA
Campionamenti	SI
Superamento eventuali diffide precedenti	no
Violazioni amministrative	no
Violazioni penali	no
Accertamento violazioni e proposta di diffida	no
Condizioni per il Rappresentante del Gestore	SI vedere § 3.2

4. Allegati

- Verbale di verifica documentale
- Verbale di sopralluogo
- Verbali di campionamento
- Esiti attività analitiche (rapporti di prova) emissioni in atmosfera