

enelproduzione@pec.enel.it

PRO/TGI/CCGT-O&G/PP-NORTH/HSEQ

Spett.le
**MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA
SICUREZZA ENERGETICA**
Direzione Generale per le valutazioni
Ambientali (VA)
Divisone II – Rischio rilevante e AIA
Commissione Istruttoria IPPC
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 ROMA RM
PEC: va@pec.mite.gov.it

Oggetto: Centrale termoelettrica ENEL Produzione S.p.A. "E. Amaldi" di La Casella (PC) - Decreto AIA del Ministro della Transizione Ecologica n. DEC-MIN-0000370 del 09/09/2021 - Istanza di **modifica non sostanziale** ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per installazione catalizzatore CO unità LC2 camino 2

Con riferimento all'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Centrale Termoelettrica di La Casella sita nel territorio del Comune di Castel San Giovanni (PC), ai sensi dell'art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., in conformità agli indirizzi del MATTM pervenuti con prot. DVA - 2011 - 0031502 del 19/12/2011 inerente ai contenuti minimi delle istanze di modifica non sostanziale, ed in conformità a quanto previsto dal D.M. 274 del 16/12/2015, si comunica la volontà di apportare le modifiche di seguito indicate:

- ✓ Installazione catalizzatore CO sul GVR del gruppo turbogas a ciclo combinato CCGT LC2 (F2 emissioni in aria – camino 2)

Tale intervento si inserisce nell'ottica di continuare il miglioramento ambientale della Centrale di La Casella, realizzando anche sul secondo gruppo turbogas a ciclo combinato CCGT LC2, la medesima installazione già autorizzata con Parere Istruttorio Conclusivo della Commissione AIA-IPPC con nota del 28/06/2021 prot. n. CIPPC/1347, relativo al procedimento ID 47/10953, per il gruppo turbogas a ciclo combinato LC3 che ne ha riconosciuto la **non sostanzialità della modifica** e gli evidenti **benefici ambientali**.

DETTAGLIO DELL'INTERVENTO

Installazione catalizzatore CO sul GVR del gruppo turbogas a ciclo combinato gruppo LC2

Nell'assetto attuale dell'impianto, i fumi prodotti dal turbogas del gruppo TGC (LC22) dopo aver attraversato un apposito scambiatore chiamato Generatore di Vapore a Recupero (GVR) in cui si produce il vapore che alimenta la relativa turbina a vapore LC21, sono convogliati al relativo camino.

Id. 61495839

1/5





La quota dello sbocco del camino (90m), la velocità di efflusso e il contenuto entalpico dei fumi garantiscono una sopraelevazione adeguata a superare le inversioni ed evitare le ricadute nei dintorni dell'impianto.

Tra gli inquinanti prodotti in fase di combustione vi è anche il monossido di carbonio (CO) la cui emissione, derivante da incompleta combustione, è attualmente controllata tramite il sistema di regolazione della combustione.

Scopo della presente modifica è quello di installare un Catalizzatore Ossidante di CO internamente al Generatore di Vapore a Recupero del gruppo 2 in una sezione a temperatura adeguata lungo il percorso fumi.

Il catalizzatore CO che si intende installare è costituito da una speciale pellicola di acciaio inossidabile, ondulata e rivestita con un "washcoat" di allumina impregnato di platino. La pellicola del catalizzatore è piegata e racchiusa in telai di acciaio saldati, in modo da formare singoli pannelli (o moduli). Tali pannelli saranno posizionati e fissati in un telaio appositamente realizzato ed installato tra i banchi di scambio del Generatore di Vapore a Recupero esistente RH1/SH1 ed EVAPORATORE Alta Pressione.

L'installazione del catalizzatore avverrà all'interno del Generatore di Vapore e Recupero (GVR), quindi in area interessata da installazioni preesistenti, senza comportare l'incremento di volumetrie degli edifici esistenti o l'occupazione di nuove aree.

Inoltre, trattandosi di un componente statico senza necessità di fluidi/reagenti aggiuntivi, non sono previsti ausiliari per l'esercizio del catalizzatore CO né tanto meno stoccaggi di gas o fluidi a servizio del catalizzatore.

Il sistema è composto da:

- moduli catalizzatore CO pre-assemblato con telaio di collegamento;
- sistema di tenuta del telaio;
- guarnizioni di connessione e giunti di dilatazione;
- supporti/guide;
- sistema di sealing in acciaio inossidabile;
- elementi di fissaggio dei pannelli del catalizzatore;
- elementi per la manutenzione/ispezione dei moduli;
- rinforzi e materiali per i ripristini di casing e liner;
- materiale per ripristino isolamento dei pannelli del casing interessati.

La realizzazione dell'intervento, oltre a costituire l'applicazione della BAT 44 ad un impianto di combustione a gas (DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2017/1442 DELLA COMMISSIONE del 31 luglio 2017) mediante l'utilizzo di catalizzatori ossidanti e della relativa BAT 8 conseguente, consentirà di ridurre le emissioni di CO garantendo il rispetto dei valori limite di emissione autorizzati anche a valori inferiori al minimo tecnico del TG attualmente pari a 95 MWe.

Una volta conclusa la fase di messa a regime il Gestore valuterà e comunicherà il nuovo valore del Minimo Tecnico garantendo il monitoraggio in continuo delle concentrazioni degli inquinanti e il rispetto dei VLE per un range di funzionamento più ampio rispetto all'attuale.

NON SOSTANZIALITA' DELLA MODIFICA

Le modifiche sopra proposte non comportano:

- alcuna variazione del processo produttivo;
- l'attivazione di nuovi punti di emissione;
- alcuna nuova realizzazione di opere civili o incremento di volumetrie degli edifici esistenti o l'aumento di occupazione di aree;
- alcun incremento delle grandezze oggetto di soglia definite dalla normativa vigente per le attività energetiche;
- alcun incremento del rischio correlato alla salvaguardia della salute umana o dell'ambiente
- nessun incremento del rischio incendio;
- alcuna variazione delle materie prime utilizzate;
- alcun effetto negativo sull'ambiente.

In particolare, invece l'installazione del catalizzatore di CO comporterà i seguenti **benefici ambientali**:

- ✓ riduzione delle emissioni di CO in atmosfera con conseguente miglioramento delle prestazioni ambientali complessive dell'impianto;
- ✓ aumento dell'intervallo di monitoraggio in continuo delle emissioni in aria in normale funzionamento (SME), a seguito della riduzione del Minimo Tecnico Ambientale.

Il miglioramento atteso per quanto riguarda il Minimo Tecnico non risulta definibile preventivamente in maniera esatta, perché dipenderà dalle performance effettive riscontrate. Tuttavia, in linea generale si stima una riduzione del MTA di circa 10 MW garantendo il rispetto del valore limite di emissione del CO attuale (30 mg/Nm³) già in queste condizioni.

Una volta conclusa la fase di messa a regime, il Gestore comunicherà il nuovo valore del Minimo Tecnico, garantendo quindi il monitoraggio in continuo delle concentrazioni degli inquinanti e il rispetto dei VLE per un range di funzionamento più ampio rispetto all'attuale e a valori mediamente più bassi di CO come evidenziato nella seguente tabella:

| | Gruppo 2 – senza catalizzatore CO | Gruppo 2 – senza catalizzatore CO | Gruppo 2 – con catalizzatore CO (situazione attesa) |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| Potenza | 95 MW (valore MTA attuale) | 85 MW | 85 MW (valore MTA futuro) |
| Monossido di Carbonio (CO) | 30 mg/Nm ³ | 100 mg/Nm ³ | 30 mg/Nm ³ |



La riduzione del MTA consentirà la diminuzione dei tempi necessari a raggiungere la condizione di normale funzionamento e quindi, per effetto della minor durata dei transitori e della minor concentrazione di CO attesa grazie all'abbattimento garantito dal catalizzatore, si stima una riduzione del 40% delle emissioni massiche di CO nei transitori di avviamento.

Tale modifica, pertanto, a giudizio del Gestore, può considerarsi **non sostanziale**, ai sensi dell'art.5 c.1 lett. I-bis) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., e consentita, in mancanza di Vs. diverse comunicazioni al riguardo, coerentemente con i termini previsti dall'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06.

Si è conseguentemente provveduto al pagamento dell'importo di 4.050,00 €, quale tariffa per lo svolgimento dell'istruttoria ai sensi dell'art.1, comma 1, lettera d), del Decreto Interministeriale del 6 marzo 2017 n.58.

In Allegato 1 si riporta copia della ricevuta di avvenuto pagamento, riportante il CRO dell'operazione.

PROGRAMMA CRONOLOGICO

Le attività di installazione del catalizzatore avranno una durata di circa 9 settimane e verranno effettuate durante il prossimo periodo di fermata programmata del gruppo E ad oggi previsto a gennaio 2024.

Nella tabella seguente sono indicati in verde i periodi in cui saranno svolte e completate le attività richieste.

| Mese | Dic-23 | | | | Gen-24 | | | | Feb-24 | | | | Mar-24 | | | | Apr-24 | | | | Mag-24 | | | |
|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|
| Settimana | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Installazione e catalizzatore e CO gruppo 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Tale programma potrebbe tuttavia subire variazioni derivanti da ritardi di fornitura o problemi impiantistici, attualmente non prevedibili.

In ogni caso, decorsi i termini di cui all'art. 29-nonies comma 1 del D.Lgs. 152/06, sarà data apposita comunicazione di inizio lavori e successivamente di fine lavori.



DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

- Allegato 1_Attestato di pagamento tariffa istruttoria;
- Allegato 2_Scheda AIA B18 Relazione tecnica;
- Allegato 3_Scheda AIA D La Casella.

Disponibili per eventuali ulteriori informazioni ed integrazioni, si porgono

Distinti saluti.

MARINI ALBERTO

Il Gestore

Il presente documento e' sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico e' effettuata da Enel Italia srl e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unita' emittente.