



DIREZIONE GENERALE CURA DEL  
TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

IL RESPONSABILE

**DOTT. VALERIO MARRONI**

**POSTA PEC**

**Ministero dell'Ambiente e della Tutela  
del Territorio e del Mare  
Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la  
Qualità dello Sviluppo (CRESS)  
cress@pec.minambiente.it**

**Ministero dell'Ambiente e della  
Tutela del Territorio e del Mare  
CTVIA  
ctva@pec.minambiente.it**

e p.c. **Enel Produzione S.p.a.**  
enelspa@pec.enel.it

**Regione Emilia-Romagna**  
Servizio Tutela e Risanamento Acqua, Aria e Agenti  
Fisici  
Servizio aree protette, foreste e sviluppo della  
montagna

**Ente di gestione parchi – Emilia occidentale**  
protocollo@pec.parchiemiliaoccidentale.it

**Arpae sez. Piacenza**  
**Arpae SAC Piacenza**  
aoppc@cert.arpa.emr.it

**Comune di Castel San Giovanni**  
comune.castelsangiovanni@sintranet.legalmail.it

**Comune di Sarmato**  
comune.sarmato@sintranet.legalmail.it

**Provincia di Piacenza**  
provpc@cert.provincia.pc.it

**AUSL Piacenza – Dipartimento sanità pubblica**  
protocollounico@pec.ausl.pc.it

Bologna, 26/01/2021

**OGGETTO: [ID: 5667] Procedura di VIA ministeriale**, ai sensi dell'art. 19, del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto “**Installazione di una nuova unità a gas nella Centrale Edoardo Amaldi di La Casella (PC)**”, localizzato nei comuni di Castel San Giovanni e di Sarmato – Proponente Enel Produzione S.p.A.

**Osservazioni.**

In riferimento al procedimento di Valutazione di Impatto ambientale di competenza statale, relativo al “progetto di installazione di una nuova unità a gas nella centrale Amaldi di La Casella (PC), dall’esame della documentazione inviata dal proponente e in base ai contributi pervenuti dalle Amministrazioni locali, si formulano le seguenti osservazioni e richieste di chiarimento e integrazioni al fine di poter valutare compiutamente gli impatti potenziali derivanti dalla realizzazione del progetto.

**QUADRO PROGETTUALE**

1. si evidenzia come sia prevista una fase iniziale di funzionamento dell’impianto a ciclo aperto e solamente dopo un lungo periodo (quasi due anni) sia prevista la chiusura del ciclo combinato. Si chiedono chiarimenti su tale scelta e quali ripercussioni potrà avere sulla modalità di funzionamento dell’impianto e sull’ambiente considerando il rendimento inferiore e il mancato recupero di calore in caso di funzionamento a ciclo aperto;
2. si chiede inoltre di chiarire:
  - se l’impianto funzionerà a ciclo aperto solo nella prima fase o anche in altre situazioni operative e gestionali dell’impianto;
  - se i valori di flusso utilizzati anche per lo scenario a ciclo aperto (per la stima della concentrazione media annua di NOx e del massimo orario) sia corretto e cautelativo o non sia invece sottostimato (dal momento che per il ciclo aperto il limite di concentrazione autorizzato è più alto). Si chiede in tal caso di aggiornare le relative simulazioni;

**QUADRO AMBIENTALE**

3. considerato che gli impatti, a parità di carico inquinante, possono essere diversi in funzione in funzione del contesto, come definito dall’allegato VII alla parte seconda del D.Lgs. 152/06, il SIA dovrà sviluppare meglio le alternative localizzative “*prendendo in considerazione gli impatti ambientali*”, “*con l’indicazione delle principali ragioni della scelta, sotto il profilo dell’impatto ambientale, e la motivazione della scelta progettuale, sotto il profilo dell’impatto ambientale, con una descrizione delle alternative prese in esame e loro comparazione con il progetto presentato*”. E’ sicuramente positivo il fatto di prevedere un potenziamento di una centrale esistente in quanto si consente il riutilizzo di infrastrutture ed opere esistenti, sebbene si rilevi come non vengano considerati altri possibili impianti termoelettrici presenti nell’”area nord del paese” data la sensibilità ambientale del territorio piacentino per quanto riguarda la criticità della qualità dell’aria;

**Bilancio emissivo PAIR2020**

Considerato che:

- il PAIR2020, nel proprio quadro conoscitivo, si prefigge l'obiettivo di ridurre le emissioni di ossidi di azoto su scala regionale di ben 24300 t/anno rispetto allo scenario tendenziale, prevedendo al 2020 un'emissione totale di tale inquinante di 59589 t/anno;
  - il recente aggiornamento dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera dell'Emilia-Romagna relativo all'anno 2017 evidenzia una stima delle emissioni totali di NOx pari a 68720 t/anno, valore ancora lontano dal target da raggiungere. Lo stesso inventario mostra che nel territorio di Piacenza, il settore della produzione di energia contribuisce in modo significativo alle emissioni di ossidi di azoto (circa il 16% del totale regionale del macrosettore 1 e circa il 9% delle emissioni totali provinciali);
  - se da una parte l'intervento di upgrade attualmente in corso è in linea con gli obiettivi di Piano in quanto propone un miglioramento delle performance emissive con una riduzione degli NOx emessi dalle unità 2 e 3 grazie all'installazione di sistemi di denitrificazione catalitica (SCR), dall'altra l'intervento sottoposto a VIA comporterebbe un incremento dei flussi emissivi rispetto alla situazione migliorativa garantita dall'attuazione delle opere oggetto di screening (interventi peraltro indipendenti da quelli oggetto della VIA);
  - limitatamente ai flussi annuali di NOx emerge una grande differenza tra la situazione attuale reale e quella desumibile dalle informazioni riportate nell'allegato A al SIA con incrementi di oltre 6-7 volte rispetto alla condizione media degli ultimi anni;
4. il proponente nell'allegato A al SIA considera scenari riferiti alla massima capacità produttiva, si chiede di esplicitare quale sarà il reale regime di funzionamento ed i flussi emissivi effettivamente generati;
  5. per una compiuta valutazione, risulta indispensabile che vengano definiti i flussi massimi annui di inquinanti effettivamente previsti nella situazione di progetto considerando anche la nuova caldaia ausiliaria di cui sono fornite poche informazioni (utilizzo sporadico e capacità di produzione di vapore fissata in 20 t/h) che non permettono di apprezzarne il contributo all'impatto ambientale complessivo;
  6. rispetto al potenziale incremento dei flussi si ritiene che il proponente debba condurre valutazioni di confronto anche rispetto alla situazione emissiva reale che fa riferimento ad una situazione massima potenziale che probabilmente non si è mai realizzata. Infatti, i flussi di NOx realmente emessi dalla centrale nella situazione ante operam negli ultimi anni sono risultati decisamente inferiori a quelli massimi ammissibili, di conseguenza è opportuno che gli effetti sull'ambiente siano anche valutati rispetto all'impatto reale e non a quello potenziale mai raggiunto (si veda in tal senso la sentenza del Consiglio di Stato Sez. IV n.6071 del 3 settembre 2019);
  7. rispetto agli artt. 19 e 20 del PAIR 2020 è necessario che il proponente analizzi la fattibilità della riduzione delle emissioni di NOx prendendo anche in considerazione la possibilità di dotare i gruppi LC1 ed LC4 di SCR analogamente a quanto già previsto per i gruppi LC2 ed LC3 in corso di upgrading, al fine di conseguire migliori performance emissive, con l'obiettivo di tendere al conseguimento livelli emissivi di NOx su base annuale prossimi all'estremo inferiore del BAT-AEL previsto dalle BAT-C, ossia 10 mg/Nm<sup>3</sup>;
  8. si chiede di individuare proposte di mitigazione e compensazione degli impatti previsti dal progetto valutando la fattibilità tecnica ed economica della generazione combinata di calore e di elettricità. A tal proposito si fa notare che la distanza della centrale dai potenziali fruitori

dell'energia in eccesso (sia su sponda Emiliana, sia su sponda Lombarda) è confrontabile a quella che separa la rete di distribuzione agli utenti della città di Piacenza dal termovalorizzatore della città. Una ulteriore mitigazione potrebbe essere rappresentata da impianti alimentati a fonti rinnovabili senza emissioni dirette in atmosfera, quale ad esempio il solare fotovoltaico che potrebbe sfruttare aree di pertinenza della centrale attualmente non più utilizzate.

### **Emissioni in atmosfera e qualità dell'aria**

In riferimento alla qualità dell'aria dell'Emilia-Romagna ed in particolare della Provincia di Piacenza si evidenzia che:

- dal report di Arpae “La qualità dell'aria in Emilia-Romagna” il territorio di pianura della provincia di Piacenza presenta un numero di superamenti di PM10 che tendenzialmente eccede il limite stabilito dal D.Lgs. 155/10 (fanno eccezione gli anni 2013, 2014 e 2016);
  - il fatto che gli ossidi di azoto siano un precursore del PM10 sottolinea quanto sia opportuno agire per ridurre l'emissione degli NOx. Il PM10, infatti, è un inquinante ancora critico nel bacino padano;
  - i dati delle stazioni ubicate in provincia di Piacenza se da una parte evidenziano il rispetto della concentrazione media annua di PM10 di 40 microg/m<sup>3</sup> dall'altra mostrano un consistente numero di superamenti della media giornaliera di 50 microg/m<sup>3</sup>;
  - le criticità della qualità dell'aria per quanto attiene PM10 ed ozono sono confermate anche dal recentissimo Report SNPA 17/2020, relativo ad i dati del 2019;
  - in tema di qualità dell'aria non si può ignorare la recente sentenza della Corte di Giustizia europea del 10.11.2020 che la quale il nostro Paese è stato condannato:
    - per il superamento (superamento che è tuttora in corso), “in maniera sistematica e continuata”, i valori di concentrazione di PM10 a partire dal 2008 quanto al valore limite giornaliero di parecchie zone del bacino padano, tra cui la zona IT0892 (Emilia-Romagna, Pianura Ovest) e la zona IT0893 (Emilia-Romagna, Pianura Est) ed IT0310 (Lombardia, pianura ad elevata urbanizzazione B);
    - per non aver adottato “a partire dall'11 giugno 2010, misure appropriate per garantire il rispetto dei valori limite fissati per le concentrazioni di particelle PM10 in tutte tali zone, è venuta meno agli obblighi imposti dall'articolo 23, paragrafo 1, della direttiva 2008/50, letto da solo e in combinato disposto con l'allegato XV, parte A, di tale direttiva, e, in particolare, all'obbligo previsto all'articolo 23, paragrafo 1, secondo comma, di detta direttiva, di far sì che i piani per la qualità dell'aria prevedano misure appropriate affinché il periodo di superamento dei valori limite sia il più breve possibile”.
9. esplicitare i calcoli e le considerazioni che hanno portato a definire i valori di velocità di uscita fumi dichiarati nella relazione di ricaduta degli inquinanti e nel SIA: (in particolare per l'unità LC6 la velocità di 37,3 m/sec per lo scenario a ciclo aperto e 19,5 m/sec per lo

scenario a ciclo combinato, mentre per le altre unità sono considerate velocità variabili da 22 a 26,3 m/sec);

10. si richiede una valutazione dei possibili effetti ambientali e sul microclima locale dovuti al rilascio di calore in atmosfera dei camini, in particolare per la ciminiera LC6 (di altezza 90 m) del ciclo aperto che presenta fumi in uscita a una temperatura di 660°C a una velocità di 37,3 m/sec;
11. relativamente al parametro CO si rileva un aumento significativo dei carichi emessi, oltre il 34% rispetto ai valori autorizzati, si chiede di integrare lo studio modellistico con un confronto anche rispetto alla situazione di esercizio attuale sia per lo scenario a ciclo combinato che a ciclo aperto e di valutare interventi di compensazione;
12. come per gli altri inquinanti si chiede di produrre le mappe di ricaduta anche per il parametro NH3 modellizzato, inoltre si chiede di confrontare i risultati ottenuti dalle modellizzazioni con i valori di NH3 misurati sul territorio di Piacenza in occasione di diverse campagne di monitoraggio disponibili presso Arpa;
13. si chiedono chiarimenti rispetto a quanto dichiarato nell'allegato A – Emissioni degli inquinanti a pag. 147 circa l'impatto sul clima derivante dall'incremento complessivo delle emissioni di CO2 di oltre il 50% nella fase2; si ritiene infatti che il forte aumento potenziale di CO2 rispetto alla situazione autorizzata non possa essere compensato dal minimo miglioramento in termini di emissione specifica dell'impianto nello scenario di fase2 e sia opportuno che il proponente individui ulteriori azioni ed interventi per contrastare il cambiamento climatico

### Acque

14. nell'Allegato D - Studio di Dispersione delle acque di raffreddamento del SIA sono presenti simulazioni modellistiche circa la dispersione delle acque di raffreddamento dell'impianto nel nuovo assetto di progetto considerando la portata delle acque di raffreddamento di 40 m<sup>3</sup> /s, come in origine, e un incremento termico allo scarico pari a 8.3 °C; tali simulazioni hanno evidenziato il rispetto del limite di legge per le emissioni degli scarichi idrici sebbene si rilevi un significativo aumento delle temperature rilevate rispetto alla situazione attuale di oltre il 60%. Si chiede di fornire chiarimenti in merito, ritenendo necessario implementare il Piano di monitoraggio rispetto a tale matrice ambientale e individuare opportune misure di mitigazione e compensazione ambientale.

Si ritiene utile in questa sede anticipare, anche al proponente, alcune osservazioni pervenute dalle Amministrazioni locali che si possono configurare già come possibili prescrizioni per le successive fasi di progettazione e di approvazione del progetto e/o condizioni ambientali di cui tener conto.

1. considerando che la nuova unità a gas determina una modifica sostanziale dell'impianto vigente con un incremento di potenza pari a 1420 MWt (superiore alla soglia di 50 MWt) si ritiene che in sede di autorizzazione si dovrà tener conto da quanto previsto dal PAIR 2020 per le modifiche sostanziali di installazioni, in particolare:
  - è applicabile quanto disposto dall'art. 19 del PAIR 2020 nel quale si prevede che l'Autorità competente (nel caso specifico il MATTM) si attiene, in sede di rilascio

dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA), alla seguente prescrizione: “nelle aree di superamento, fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (in particolare nella sezione "BAT conclusions") elaborati ai sensi della direttiva 2010/75/UE, con riferimento alle polveri totali, agli NOx (ossidi di azoto) e agli ossidi di zolfo (SO2) in caso di nuove installazioni, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile, e di modifiche sostanziali delle installazioni esistenti che configurino incrementi di capacità produttiva superiori o pari alla soglia di assoggettabilità ad AIA, come specificato al paragrafo 9.4.3.1.b, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile e non comporti costi sproporzionati. I limiti di applicabilità tecnica devono essere adeguatamente motivati nel provvedimento di autorizzazione”;

2. si fa presente che l'articolo 19 del PAIR 2020 prevede anche che *“Le installazioni situate nelle aree di superamento che abbiano superato la soglia emissiva di 50 t/anno per le polveri, di 100 t/anno per NOx e di 150 t/anno per SOx, in almeno due dei 5 anni solari precedenti, e che svolgono un'attività principale per la quale siano state emanate le conclusioni sulle BAT ai sensi della Direttiva 2010/75/UE, hanno l'obbligo di conformarsi agli indirizzi elaborati dal Tavolo permanente, che sarà costituito con successiva determinazione del dirigente regionale competente per materia con gli enti interessati e le Associazioni di categoria, per un adeguamento progressivo degli impianti che tenda, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile, alle prestazioni migliori in termini di emissioni tra quelle previste nelle BAT conclusions.”*. Pur non essendo ancora emanato alcun provvedimento regionale, è importante sottolineare fin d'ora al gestore che dovrà tendere ad un miglioramento delle prestazioni emissive dell'installazione e che un aumento dei flussi di massa, appare in controtendenza con le previsioni del PAIR 2020 il quale nella relazione di piano al paragrafo 9.4.3.1.c prevede “il perseguimento di un miglioramento delle emissioni dell'installazione esistente” per le installazioni a più alta intensità emissiva e nelle aree maggiormente critiche.

Cordiali saluti

Dott. Valerio Marroni  
(nota firmata digitalmente)