



Ministero della Transizione Ecologica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Parere n. 221 del 25 febbraio 2022

Progetto:	Parere Tecnico Progetto di ammodernamento con miglioramento ambientale della centrale termoelettrica di Centro Energia Ferrara - osservazioni del proponente redatte ai sensi dell'ex art. 10-bis della legge 241/1990 e ss.mm.ii. ID_VIP 5206
Proponente:	Centro Energia Ferrara S.r.l.
Richiedente:	D.G.CRESS

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

RICORDATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 03/04/2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS*) e ss.mm.ii.;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni Via e Vas e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020 e con Decreto del Ministro per la transizione ecologica n. 11 del 13 gennaio 2022;
- l’art. 5, comma 2, lettera e) del Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017, n. 342.

PREMESSO che:

- questa Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS (di seguito, Commissione) ha espresso parere negativo n. 86 del 6 aprile 2021 in merito alla “*procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell’art. 23 ss. del D.lgs. n. 152/2006 e sss,mm.ii. – Progetto di ammodernamento con miglioramento ambientale della centrale termoelettrica di Centro Energia Ferrara* –presentata con nota prot. 17-2020-19-23 P del 24/03/2020, acquisita al prot. MATTM. I. 0023948 del 03/04/2020 dalla società Centro Energia Ferrara S.r.l. (di seguito, proponente).
- con nota prot MATTM/65308 del 17/06/2021 la Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo Divisione V – Sistemi di Valutazione Ambientale (d’ora in poi Divisione), ha inoltrato al proponente preavviso di rigetto, ai sensi dell’art. 10 bis della legge 241/1990, informandolo contestualmente della possibilità di presentare proprie osservazioni eventualmente corredate da documenti;
- con nota del 25/06/2021, acquisita al prot. MATTM/69471 del 28/06/2021, il proponente ha trasmesso le proprie osservazioni e contestualmente ha chiesto la concessione di una proroga di trenta giorni del termine assegnato per poter inviare ulteriori elaborati di specificazione e dettaglio;
- con nota prot. MATTM/77289 del 15/07/2021 la Divisione si è espressa negativamente in merito a tale richiesta di proroga;
- con nota dello stesso 15/07/21, acquisita con prot. MATTM/78735 del 19/07/2021, il proponente ha tuttavia inviato gli ulteriori documenti di seguito specificati;
- con nota prot. MATTM/80489 del 22/07/2021, acquisita al prot. CTVA/3847 del 22/07/2021, la Divisione ha trasmesso alla scrivente Commissione la richiamata documentazione, chiedendo “*di esaminare le osservazioni formulate dalla detta Centro Energia Ferrara considerando, per quanto possibile, anche quelle trasmesse in data 15/07/2021. In caso tali osservazioni risultassero fondate si chiede fin da ora che si proceda all’espressione di un nuovo parere in merito al progetto di cui trattasi*”;

DATO ATTO che:

- **oggetto della presente procedura** è l’esame della documentazione prodotta dal proponente a seguito dell’inoltro del c.d. preavviso di rigetto ex art. 10 bis l. 241/90 a seguito del **parere negativo n. 86 del 6 aprile**

2021 reso da questa commissione sulla procedura **ID_VIP: 5206** in ordine alla **valutazione d'impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 ss. del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.** di cui al **“Progetto di ammodernamento con miglioramento ambientale della centrale termoelettrica di Centro Energia Ferrara”**, e precisamente:

- i) prot. MATTM/ 69471 del 28 giugno 2021 *“Osservazioni al preavviso di rigetto e al parere negativo della Commissione Tecnica di verifica dell’Impatto ambientale - VIA e VAS n.86 del 6 aprile 2021”*
- ii) prot. MATTM/78735 del 19 luglio 2021 *“Impatto cumulato con la Centrale Enipower di Ferrara (s.e.f.)”*.

CONSIDERATO che:

-il parere negativo n. 86 del 6 aprile 2021 riguarda una centrale la cui attività è cessata dal 1° giugno 2015 e in fase di smantellamento;

-le ragioni poste a base del parere negativo sono in sintesi le seguenti:

- a) Lo Studio di Impatto Ambientale e il progetto, corredati dalle integrazioni fornite dal Proponente, non sono pienamente esaustivi e adeguati alla valutazione della compatibilità ambientale del progetto.
- b) Il progetto presentato non garantisce l’invarianza delle emissioni massiche annue per tutti gli inquinanti rinvenienti dai processi di combustione neppure con riferimento allo scenario teorico, determinato dalle emissioni degli impianti autorizzati. Pertanto gli impatti previsti dal progetto devono considerarsi ulteriori, e perciò peggiorativi, rispetto allo stato attuale del comparto atmosfera.
- c) Non sono stati analizzati gli effetti derivanti dal cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati, fra cui la centrale termoelettrica ENI da 800 MWe in esercizio nel medesimo polo petrolchimico.
- d) Relativamente alla componente Salute Pubblica:
 - 1. non è stato valutato il rischio cancerogeno del PM 2,5 a cui contribuiscono le emissioni con la formazione di particolato secondario
 - 2. non vengono riportati i dati sui ricoveri ospedalieri per malattie respiratorie acute e per asma nelle fasce di età (15-19 anni)
 - 3. non viene riportato l’eccesso di mortalità dei tumori polmonari, evidente nei maschi (che sono a maggior rischio) in particolare nel comune di Occhiobello (il proponente descrive invece una situazione omogenea riportando aumenti lineari generalizzati in tutta la provincia senza eccessi locali)
 - 4. gli impatti analizzati dal proponente fanno riferimento al differenziale tra quanto autorizzato e quanto stimato dalle emissioni del nuovo progetto, si fa invece presente che il confronto dovrebbe essere prodotto rispetto alle effettive emissioni degli ultimi anni, diverse da quelle massime autorizzate, essendo l’impianto fermo da 6 anni
 - 5. manca la valutazione dei valori dei *background* degli inquinati sopradescritti, compreso il particolato secondario
 - 6. sarebbe stata necessaria la progettazione di uno studio epidemiologico, con la collaborazione della ASL territoriale per il confronto degli scenari di esposizione *ante operam e post operam*: andava valutata la differenza delle concentrazioni attualmente emesse con quelle prospettate in futuro, l’*assessment* doveva essere rappresentato dai casi attribuibili, in difetto o in eccesso, osservati rispetto agli attuali.
- e) Stante l’accertamento, a seguito degli approfondimenti richiesti, di livelli sabbiosi liquefacibili fino a 24 m di profondità dal p.c., con ogni probabilità i pali dovranno avere una lunghezza maggiore dei 20 m attualmente indicati nel progetto, ciò implicando presumibilmente una tecnologia diversa dai pali rotoinfissi attualmente prescelti la cui definizione, diversamente da

quanto richiesto dalla Commissione, il proponente ha deciso di rimandare alla fase esecutiva, con ciò non affrontando l'esame dei possibili impatti che deriveranno dalla scelta progettuale finale.

- f) Per quanto concerne le terre e rocce da scavo, le caratteristiche stratigrafiche e litologiche attese sono tali da non consentirne il riutilizzo. Ciò comporterà che i rinterri, pari a 11.389 m³, saranno eseguiti con materiale riciclato misto stabilizzato/anidro di cava approvvigionato dall'esterno, comportando un impatto negativo aggiuntivo.
- g) In merito al rumore, il Proponente nello studio ambientale prevede possibili superamenti dei valori limite in fase di cantiere, da derogare in fase di richiesta del nullaosta al Comune di Ferrara, mentre dimostra, attraverso il ricorso alla modellistica previsionale, l'assenza di impatti in fase di esercizio, con livelli stimati prossimi però ai valori limite.

CONSIDERATO E VALUTATO che:

A. In ordine alla valutazione: *“Lo Studio di Impatto Ambientale e il progetto, corredati dalle integrazioni fornite dal Proponente, non sono pienamente esaustivi e adeguati alla valutazione della compatibilità ambientale del progetto.”*

Il Proponente osserva quanto segue:

“Tale affermazione si ritiene naturalmente riferita al complesso delle criticità sollevate e dunque la sussistenza di tutte le informazioni necessarie a valutare compiutamente la compatibilità ambientale del progetto viene analizzata e dimostrata nei paragrafi successivi.”

Controdeduzioni sul punto A:

Di conseguenza, in ordine a tale osservazione, si rimanda alle risposte di seguito riportate.

B. In ordine alla valutazione: *“Il progetto presentato non garantisce l'invarianza delle emissioni massiche annue per tutti gli inquinanti rinvenienti dai processi di combustione né con riferimento allo scenario teorico, determinato dalle emissioni degli impianti autorizzati, né rispetto allo scenario emissivo reale, prodotto dall'inattività di detti impianti. Pertanto gli impatti previsti dal progetto devono considerarsi ulteriori, e perciò peggiorativi, rispetto allo stato attuale del comparto atmosfera.”*

Il Proponente osserva quanto segue:

Gli inquinanti gassosi emessi dalla Centrale nella configurazione di progetto sono NO_x, NH₃ e CO. Rispetto allo scenario Autorizzato AIA, il progetto determina, alla capacità produttiva:

- una riduzione notevole degli NO_x che sono l'inquinante di maggior interesse in quanto contribuiscono alla formazione del particolato secondario. Gli NO_x emessi alla capacità produttiva dalla Centrale nella configurazione autorizzata AIA sono pari a 369,5 t/anno mentre quelli emessi dalla Centrale nella configurazione di progetto con la proposta di riduzione delle ore di funzionamento riportata in introduzione alla presente sono pari a 70 t/anno;
- una invarianza delle emissioni di CO, che rimarranno pari a quanto ad oggi autorizzato nella configurazione AIA (122 t/anno);
- un aumento delle emissioni di NH₃ da 0 t/anno della configurazione AIA a 23 t/anno della configurazione di progetto con la proposta di riduzione delle ore di funzionamento riportata in introduzione alla presente.

“Per quanto riguarda il CO non risulta chiara la correlazione tra lo stesso inquinante e i microinquinanti citata dalla Commissione a pagina 35: “occorre osservare che il CO emesso rappresenta una buona proxy delle emissioni di microinquinanti prodotti dalla combustione e non modellizzati. Pertanto un incremento di CO, determinato dal ridotto rendimento del processo, produrrà un aumento delle emissioni di microinquinanti e quindi delle loro concentrazioni in atmosfera”.

“Il vero beneficio del progetto rispetto alla configurazione autorizzata AIA è dunque la diminuzione delle emissioni di NOx, che si traduce altresì in una diminuzione della quantità di particolato secondario ad esse associato” e che “l’impatto generato dalla Centrale in progetto relativamente agli inquinanti NOx e Particolato – perfino considerando come scenario di riferimento quello teorico, determinato dalle emissioni degli impianti autorizzati,)”, “il contributo della centrale alla qualità dell’aria di NOx, PM10 e PM2,5 è trascurabile ai fini dello stato finale della stessa, che rimarrebbe praticamente invariata a valle della realizzazione del progetto”.

“A valle della realizzazione del progetto si avrebbe, per tutti gli indici statistici fissati dal D.Lgs 155/10, per i suddetti inquinanti, il pieno e ampio rispetto dei valori limite **ad eccezione** per il 90,4° percentile delle concentrazioni medie giornaliere di PM10 che già oggi non viene rispettato e che passerebbe, nel punto di massima ricaduta, a seguito della realizzazione del progetto, da 56 µg/m³ monitorati a 56,004 µg/m³, ovvero rimarrebbe praticamente invariato (le centraline di monitoraggio della qualità dell’aria non sarebbero in grado di monitorare tale aumento).”

Controdeduzioni sul punto B:

a) l’attuale Centrale è titolare di una AIA regionale n. 28355 del 3/03/2010, prorogata con atto n. 1736 del 27/03/ 2015 e volturata con DET- AMB- 2020 -1411 del 25/03/2020. Il Proponente in sede del riesame dell’AIA, da effettuarsi entro il 30. 03.2020, in data 25.03.2020 ha presentato il nuovo progetto oggetto della procedura VIA conclusasi col ricordato parere negativo.

Di conseguenza lo scenario emissivo originario valido fino al 30.3. 2020 non può in nessun caso costituire parametro di confronto (rispetto alla c.d. opzione zero) per la valutazione dei benefici della configurazione del nuovo progetto, e ciò in ragione del fatto che proprio il Proponente in sede di riesame dell’AIA ha presentato documentazione e proposto uno scenario emissivo del tutto diverso rispetto all’originario titolo, sicché l’AIA non solo non è stata ma non potrà più essere rinnovata alle medesime condizioni emissive;

b) nel RAPPORTO redatto da ARPAE all’esito della VISITA ISPETTIVA PROGRAMMATA (Sinadoc: 109/21) 09/02/2021) con oggetto la verifica dello stato di avanzamento delle attività di dismissione rispetto a quanto previsto dal cronoprogramma aggiornato (PG/2020/1748), ARPAE rileva quanto segue: “a livello generale, le attività indicate nel cronoprogramma inviato nel dicembre 2020 sono slittate di circa un mese. Il Gestore ha confermato comunque la data di conclusione al 31/12/2021. Il sito è stato confinato con recinzione nel luglio 2015. Le attività in corso al momento del sopralluogo riguardavano lo smantellamento delle coibentazioni, iniziate nel dicembre 2019, che procedono di pari passo con lo smontaggio degli impianti di condensazione ad aria e relative pertinenze, da completare entro il mese di febbraio 2021. Le tubazioni del gas naturale sono ancora esistenti e non oggetto di interventi. Alcune delle tubazioni che trasportavano fluidi non pericolosi come acqua e vapore, sono state invece demolite. Ad oggi non sono ancora stati eseguiti dei lavaggi di tubazioni contaminate da altri fluidi, ma verranno attivati per le tubazioni contenenti oli lubrificanti, previa verifica di fattibilità”.

Ne consegue che, con riferimento all’autorizzazione AIA, rilasciata con riguardo ad un impianto non semplicemente inattivo da anni ma non più esistente, in quanto quasi completamente demolito in accordo ad uno specifico piano di dismissione, in nessun caso l’autorizzazione può essere assunta a parametro di riferimento dello scenario emissivo proposto per valutare i benefici della configurazione del nuovo progetto. Infatti l’AIA è provvedimento puntuale autorizzativo correlato ad una specifica attività d’impresa svolgibile attraverso un impianto con caratteristiche specifiche, variabili da caso a caso, la cui ripresa esigerebbe la presentazione di un nuovo progetto comunque simmetrico a quello già autorizzato. Ne consegue che la pretesa di utilizzare un titolo già rilasciato va valutata, caso per caso, anche in concreto e non solo in astratto, sicché se l’impianto o l’attività risultano diversi da quelli con

riguardo ai quali è stata rilasciata l'autorizzazione, questa non può spiegare effetto, in forza del principio di legalità e quindi di tipicità dei provvedimenti amministrativi

A tale riguardo, si condivide l'approccio di ARPAE secondo cui, ai fini della valutazione dell'impatto sulla qualità dell'aria, devono essere considerati i due seguenti scenari di riferimento: (i) scenario futuro: presenza della centrale nell'assetto di progetto, (ii) scenario attuale: assenza della centrale.

In difetto di prova che impianto e attività futuri saranno identici a quelli con riferimento ai quali è stata a suo tempo rilasciata l'autorizzazione AIA (e nella specie, come detto, consta che l'impianto esistente è già stato quasi completamente demolito in accordo ad uno specifico piano di dismissione), e a fortiori ove risulti invece certo che essi saranno diversi, detta autorizzazione non può essere assunta a parametro di riferimento dello scenario emissivo proposto per valutare i benefici della configurazione del nuovo progetto.

In questo contesto solo per completezza si ricorda che l'Istituto Superiore della Sanità, nel proprio parere per il procedimento in oggetto, e la stessa direzione CRESS, con riferimento ad analoga obiezione riguardante una simmetrica procedura di adeguamento tecnologico di una centrale spenta, hanno affermato:

1) l'ISS che: *“Infatti, le valutazioni inerenti la salute devono essere relative agli scenari realistici; è quindi necessario confrontare la reale situazione ante operam con quella potenziale post operam. In altre parole, le differenze fra i due scenari devono identificare i realistici cambiamenti di qualità dell'aria, soprattutto in contesti territoriali che mostrano le criticità sopra descritte. Quindi lo scenario ante operam non può essere quello che nel caso della CTE di S. Quirico ha visto l'impianto non funzionante. Questo criterio ritenuto 'corretto' dal punto di vista sanitario è quello utilizzato da questo Istituto per la definizione dello stato ante operam.. Le diverse valutazioni inclusa quella dei profili di salute della popolazione possono essere potenzialmente associate solo alla reale esposizione. Il confronto corretto della situazione ante operam e post operam identifica un contributo aggiuntivo di emissioni inquinanti in aria che rende il progetto, dal punto di vista della tutela della salute, non compatibile con il territorio oggetto dello studio, malgrado l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili”;*

2) il MITE (con nota Prot. 0105923 del 16.12.2020) che: *“Al riguardo, in primis, non si può non osservare che una tale considerazione è del tutto fuorviante perché il raffronto non va fatto partendo dall'impianto esistente, essendo questo non funzionante da diversi anni, ma va fatto analizzando lo stato attuale dell'ambito ambientale nel quale insiste una centrale. Si tratta di una centrale ferma che non produce impatti tipici dovuti all'esercizio della stessa. Considerata, quindi, la capacità di resilienza degli ambienti, non è possibile valutare la proposta progettuale come una mera modifica dell'esistente ma è opportuno valutarla come un'opera del tutto nuova e, come tale, vanno riesaminati in maniera puntuale tutti i possibili impatti che la centrale determinerà sulle componenti biotiche e abiotiche”.*

In merito all'Osservazione sul monossido di carbonio (CO), si ricorda che il CO è una molecola presente nelle emissioni degli impianti che bruciano metano. La sua concentrazione nei prodotti di combustione rappresenta una misura della completezza della combustione stessa ossia della completa conversione del metano in biossido di carbonio (CO₂). Quanto più la combustione è incompleta tanto maggiore è la produzione di polveri contenenti incombusti e black carbon e la probabilità di formazione di sostanze aromatiche come, per esempio, gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA). Si conferma quindi la correlazione indiretta tra l'incremento di CO, indice di ridotto rendimento del processo e combustione incompleta, e probabile aumento delle emissioni di microinquinanti.

Con riferimento al non rispetto dei limiti del 90,4° percentile delle concentrazioni medie giornaliere di PM10, si ricorda il non rispetto del limite per il 90,4° percentile delle concentrazioni medie giornaliere di PM10, ed in generale la presenza di situazioni limite dal punto di vista ambientale e sanitario, non deve essere considerato come un'opportunità per incrementarne ulteriormente la concentrazione, ma deve essere invece valutato come indicatore di una criticità del contesto locale ed in particolare della qualità dell'aria del Comune di Ferrara, rilevata dalla stessa ARPAE nelle proprie osservazioni.

Si ribadisce pertanto quanto riportato nel parere n.86, ovvero che “Nessun ulteriore carico di emissioni inquinanti in atmosfera, seppur modesto, può essere considerato compatibile in un territorio come

quello di Ferrara”, “presente nell’elenco dei comuni interessati dalle procedure di infrazione comunitaria N.2014/2147 per la quale la Repubblica Italiana è stata condannata per ‘Superamento sistematico e continuato dei valori limite applicabili alle PM10 in determinate zone e agglomerati italiani’ da parte della Corte di Giustizia Europea (sentenza pronunciata il 10 novembre 2020)” e dove, in particolare “anche nel 2019 e nel 2020 si sono registrati più di 35 superamenti del limite di 50 ug/m³ per il PM10 (rispettivamente 44 e 55 presso la centralina di Villa Fulvia, 60 e 73 presso la centralina di Corso Isonzo)” .

Il “pieno e ampio rispetto dei valori limite” citato dal proponente quindi non risulta soddisfatto.

Va ricordato inoltre che, oltre agli inquinanti identificati, deve essere preso in considerazione l’incremento netto delle emissioni di gas serra dalla Centrale che, con una previsione di funzionamento per 8.760 ore/anno ed un conseguente consumo di 273.040 kStm³/anno, comporta l’emissione di 541.680 ton CO₂/anno (applicando i coefficienti utilizzati per l’inventario delle emissioni di CO₂ nell’inventario nazionale UNFCCC utilizzabili per il calcolo delle emissioni). A tale valore, devono essere aggiunte le quasi 300 ton CO₂/anno dovute all’utilizzo di Urea nell’impianto SCR (964 t/anno per l’urea (soluzione acquosa al 40%).

La riduzione delle ore nella nuova configurazione consente sicuramente di ottenere una equivalente riduzione dell’incremento delle emissioni di CO₂, che comunque rimane un significativo rispetto allo storico in uno scenario internazionale e nazionale di decarbonizzazione. La stessa assegnazione di quote di CO₂ per la fase IV della nuova Direttiva ETS 2018/410/UE – Emission Trading System nel periodo 2021-2030 considera come “dati di riferimento (Baseline Data Template)”, ovvero i dati e le informazioni relativi ai livelli di attività, i trasferimenti di calore e gas, la produzione di energia elettrica e le emissioni a livello di sottoimpianto, quelle relative ai cinque anni civili che precedono la presentazione. Periodo in cui la centrale in oggetto non è stata in funzione.

In merito “drastica proposta di miglioramento ambientale”, così definita dal proponente nei documenti presentati in sede di osservazioni,

con la proposta riduzione delle emissioni massiche totali annue di NO_x, NH₃ e CO, limitando le ore annuali di funzionamento della Centrale.

Si osserva quanto segue:

- in ogni caso la proposta non supera le obiezioni di cui alle lettere lett. a) e b) che precedono;
- l’alternativa presentata pur riducendo le emissioni rispetto al progetto iniziale, costituisce comunque un incremento, seppur minore, allo stato di fatto dell’impianto e quindi non garantisce l’invarianza delle emissioni massiche annue;

Restano pertanto confermate, con specifico riferimento al profilo esaminato, le valutazioni effettuate in sede di rilascio del parere negativo alla luce della documentazione inoltrata nella fase procedimentale precedente la sua emissione.

C. In ordine alla valutazione: “Non sono stati analizzati gli effetti derivanti dal cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati, fra cui la centrale termoelettrica ENI da 800 MWe in esercizio nel medesimo polo petrolchimico”.

Il Proponente osserva quanto segue:

“Per quanto riguarda l’impatto cumulato sulla qualità dell’aria si specifica che le ricadute atmosferiche generate dalle emissioni dei progetti esistenti, compresa anche la Centrale termoelettrica Enipower, sono registrate dalle diverse centraline di monitoraggio di ARPAE che risultano presenti nelle vicinanze del sito di progetto”. “Nel documento “Allegato 2: Approfondimento allo Studio degli Impatti sulla Qualità dell’Aria”, presentato da CEF con le integrazioni del gennaio 2021, per valutare l’impatto cumulato dell’impianto in progetto con tutte le sorgenti emissive che insistono sul territorio esaminato, sono state sommate le ricadute degli inquinanti indotti dal nuovo impianto CEF ai valori di concentrazione registrati dalle suddette centraline (denominati valori di fondo o di background) che, come detto sopra, contengono i contributi delle ricadute di

inquinanti di tutte le sorgenti emmissive che insistono sul territorio esaminato tra cui quelli della citata Centrale Termoelettrica Enipower.”

Il proponente, in riferimento all'osservazione di cui sopra, predispone un documento aggiuntivo (1667827LMA-V01_2020 del 12/07/2021) riportante:

“l'approfondimento inerente l'impatto cumulato sulla qualità dell'aria generato dal progetto di ammodernamento con miglioramento ambientale della Centrale Termoelettrica Centro Energia Ferrara di Ferrara (di seguito Centrale o Centrale CEF [ID_VIP: 5206]) e dalla Centrale Enipower di Ferrara (s.e.f.) (nel seguito Centrale Enipower) attualmente in esercizio all'interno del polo petrolchimico, in risposta al punto c) delle motivazioni addotte a supporto del diniego elencate a pagina 38 del Parere n.86 del 06.04.2021”. “Le simulazioni di dispersione sono state effettuate mediante il sistema di modelli a puff denominato CALPUFF (CALPUFF – EPA Approved Version, V 5.8.5), che comprende il pre-processore meteorologico CALMET, il processore CALPUFF ed il post-processore CALPOST (stesso modello di calcolo utilizzato per la predisposizione dello studio di dispersione già depositato)”. Per tutti gli inquinanti analizzati, NO_x, CO e polveri, dallo studio emerge che i valori sono inferiori rispetto ai limiti di legge ed il contributo della Centrale CEF è inferiore a quello della Centrale Enipower ad esclusione del 90,4 °percentile delle concentrazioni giornaliere di polveri indotte dalle emissioni della Centrale CEF e della Centrale Enipower ai ricettori sensibili, comprensivi dei valori di fondo.

Controdeduzioni sul punto C:

In merito a tale Osservazione si rileva che il proponente non integra lo studio con un'analisi di cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati, ma ritiene esaustivo quanto presentato che – in realtà – non effettua un'analisi in tal senso ma aggiunge le ricadute causate dal nuovo impianto ai valori di fondo registrati dalle centraline.

Si ricorda che gli impatti, positivi/negativi, diretti/indiretti, reversibili/irreversibili, temporanei/permanenti, a breve/lungo termine, generati dalle azioni di progetto durante le fasi di cantiere e di esercizio, cumulativi rispetto ad altre opere esistenti e/o approvate, devono essere descritti mediante adeguati strumenti di rappresentazione, quali matrici, grafici e cartografie. Inoltre, il cumulo con gli effetti derivanti da altri progetti esistenti e/o approvati deve essere valutato tenendo conto di eventuali criticità ambientali esistenti relative all'uso delle risorse naturali e/o ad aree di particolare sensibilità ambientale suscettibili di risentire degli effetti derivanti dal progetto.

La semplice aggiunta delle ricadute causate dal progetto in riferimento agli inquinanti considerati, non risponde ai requisiti di cui sopra.

Ricordando che l'obiettivo dell'analisi non deve essere quello di confrontare le emissioni dei due impianti, ma di valutare il cumulo degli impatti rispetto alla situazione attuale (calcolo che il proponente predispone nel documento aggiuntivo), relativamente al superamento del limite del D.Lgs. 155/2010 relativamente ai PM₁₀ si ribadisce quanto indicato al punto 2.3.

Restano pertanto confermate, con specifico riferimento al profilo esaminato, le valutazioni effettuate in sede di rilascio del parere negativo alla luce della documentazione inoltrata nella fase procedimentale precedente la sua emissione.

D. In ordine alla valutazione: “Relativamente alla componente Salute Pubblica si fa presente che:

D.1. non è stato valutato il rischio cancerogeno del PM_{2,5} a cui contribuiscono le emissioni con la formazione di particolato secondario”.

Il Proponente osserva quanto segue:

“Il particolato secondario che si forma a partire dalle emissioni di NH₃ e NO_x della Centrale è nitrato di ammonio che non risulta essere una sostanza classificata cancerogena dal Regolamento (CE) n. 1272/2008

(CLP). Fermo restando quanto sopra, di seguito si riporta una stima del rischio cancerogeno stimato per il particolato generato dalla Centrale.

Il rischio cancerogeno generato dalle ricadute di particolato della Centrale nella configurazione di progetto è stato calcolato nel punto di massima ricaduta nel dominio di calcolo come:

$$Ci \times IUR = 0,002 \times 2,12 \times 10^{-4} = 4,2 \times 10^{-7}$$

Essendo tale valore incrementale del rischio cancerogeno abbondantemente inferiore a 10^{-6} non vi sono criticità.”

Controdeduzioni sul punto D.1:

In merito a tale Osservazione va ricordato che il contributo di rischio cancerogeno della nuova CTE sarebbe modesto, ma lo stato di qualità dell’aria seppur rispetta limiti normativi (contributo Centrale + fondo: il massimo valore della concentrazione media annua di PM_{2,5} nel dominio di calcolo, considerando il fondo registrato dalla centralina di Villa Fulvia, per lo scenario Futuro è pari a 17,101 µg/m³) supera i valori raccomandati dalle ultime LG dell’OMS 2021, che dovrebbero essere presi come riferimento per una valutazione di impatto sulla salute, soprattutto perché nell’area oggetto di studio, si rilevano criticità per patologie tumorali polmonari (vedi osservazione 4.3).

Occorre quindi garantire l’invarianza sanitaria che può essere ottenuta solo con l’invarianza ambientale.

D.2. *non vengono riportati i dati sui ricoveri ospedalieri per malattie respiratorie acute e per asma nelle fasce di età (15-19 anni)”.*

La circostanza opposta dall’osservante di non aver potuto ottenere i dati e che si tratta di una mancanza idonea alla formulazione di specifiche prescrizioni non muta le conclusioni cui è giunto il parere sulla componente articolate con riferimento al punto D in esame.

D.3. *non viene riportato l’eccesso di mortalità dei tumori polmonari, evidente nei maschi (che sono a maggior rischio) in particolare nel comune di Occhiobello (il proponente descrive invece una situazione omogenea riportando aumenti lineari generalizzati in tutta la provincia senza eccessi locali)”*

Il Proponente osserva quanto segue:

“In realtà il dato è stato puntualmente riportato nel documento del proponente “Progetto di ammodernamento con miglioramento ambientale della Centrale Termoelettrica Centro Energia Ferrara, CENTRO ENERGIA FERRARA S.r.l.: Risposte alle richieste di integrazioni ricevute dal MATTM [ID_VIP: 5206] con pec del 29/09/2020 prot. n. 75592 nell’ambito della Procedura di valutazione d’impatto ambientale ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii”, del 22 gennaio 2021, a pag. 26/63, che si cita per pronto riscontro:

“La mortalità per tumori del polmone risulta in eccesso solo nei maschi del comune di Occhiobello e delle province di Rovigo e Ferrara (in quest’ultima anche escludendo il comune di Ferrara)”

Si tratta dunque di dato valutato dalla CTVA ma non ritenuto critico, in quanto evidentemente non significativo se correlato alla trascurabilità delle ricadute della Centrale nello scenario di progetto.”

Controdeduzioni sul punto D.3:

In merito a tale Osservazione si rinvia alle controdeduzioni sul punto D.1.

D.4. *gli impatti analizzati dal proponente fanno riferimento al differenziale tra quanto autorizzato e quanto stimato dalle emissioni del nuovo progetto, si fa invece presente che il confronto dovrebbe essere*

prodotto rispetto alle effettive emissioni degli ultimi anni, diverse da quelle massime autorizzate, essendo l'impianto fermo da 6 anni”

Il Proponente osserva quanto segue:

“nel documento denominato Allegato 2: Approfondimento allo Studio degli Impatti sulla Qualità dell’Aria, fornito da CEF al MATTM con le integrazioni del gennaio 2021, è stato valutato anche l’impatto sulla qualità dell’aria del solo nuovo progetto ovvero considerando la Centrale CEF esistente non attiva. Nello specifico, come meglio dettagliato nel suddetto documento e riportato al § 2.2 a cui si rimanda per dettagli, si è sommato il contributo alla qualità dell’aria della Centrale nella configurazione di progetto ai valori di fondo (background) registrati dalle centraline di monitoraggio ARPA (che ovviamente non contengono il contributo della Centrale esistente in quanto spenta) e si è confrontato il risultato di tale somma con i limiti di qualità dell’aria fissati dal D.Lgs 155/10 o, per gli inquinanti non normati da tale decreto, con gli standard di qualità fissati da agenzie di protezione dell’ambiente internazionali.

Come riportato nel suddetto studio e al § 2.2, a cui si rimanda per dettagli, gli impatti sulla qualità dell’aria generati dal progetto sono trascurabili ai fini dello stato finale della qualità dell’aria e di conseguenza degli impatti sulla salute umana.”

Controdeduzioni sul punto D.4:

In merito a tale Osservazione, per quanto riguarda il particolato si rinvia alle controdeduzioni sul punto D.1.

Rispetto agli NO_x si rileva un incremento della concentrazione media annua non accettabile, superiore ai limiti raccomandati dell’OMS nelle nuove LG 2021 , valori che andrebbero presi a riferimento per stimare gli impatti sanitari.

Il contributo della nuova CTE, inoltre, comporta un aumento delle concentrazioni di NO_x, che determina valori prossimi ai limiti normativi “la concentrazione media annua incrementa di una quantità non significativa (max 0,78 µg/m³ nello scenario Attuale Autorizzato e max 0,07 µg/m³ nello scenario Futuro) rimanendo sempre entro il limite di 40 µg/m³ (max 36,22 µg/m³ nello scenario Attuale Autorizzato e max 36,03 µg/m³ nello scenario Futuro);” .

Il contributo della centrale si configura, quindi, come contributo aggiuntivo rispetto allo stato reale dell’impianto, quindi come un impatto netto sulla qualità dell’aria e pertanto sulla salute della popolazione.

Si ribadisce pertanto quanto riportato nel parere n.86 “Nessun ulteriore carico di emissioni inquinanti in atmosfera, seppur modesto, può essere considerato compatibile in un territorio come quello di Ferrara”.

Restano pertanto confermate, con specifico riferimento al profilo esaminato, le valutazioni effettuate in sede di rilascio del parere negativo alla luce della documentazione inoltrata nella fase procedimentale precedente la sua emissione.

D.5. manca la valutazione dei valori dei background degli inquinati sopradescritti, compreso il particolato secondario”

Il Proponente osserva quanto segue:

In merito alla mancanza della valutazione dei background degli inquinanti, il proponente **richiama** la risposta al § 2.4.4..

Controdeduzioni sul punto D.5:

In merito a tale Osservazione, si ipotizza che il proponente si riferisca al 3.4.4.. In riferimento a ciò, si ribadisce quanto indicato nelle controdeduzioni sul punto D.4.

D.6. *sarebbe stata necessaria la progettazione di uno studio epidemiologico, con la collaborazione della ASL territoriale per il confronto degli scenari di esposizione ante operam e post operam: andava valutata la differenza delle concentrazioni attualmente emesse con quelle prospettate in futuro, l'assessment doveva essere rappresentato dai casi attribuibili, in difetto o in eccesso, osservati rispetto agli attuali."*

Il Proponente osserva quanto segue:

“Va premesso che quanto qui affermato relativamente alla necessità di uno studio epidemiologico non era presente nelle richieste di integrazione inviate al proponente.

Premesso altresì che non si ritiene una eventuale indagine epidemiologica idonea a identificare correttamente il numero di casi attribuibili ante operam e premesso infine che per il calcolo dei casi attribuibili post operam al progetto in valutazione è sufficiente una valutazione di impatto epidemiologico (Health Impact Assessment, HIA), il proponente non ritiene legittima causa di giudizio negativo di compatibilità ambientale la “necessaria la progettazione di uno studio epidemiologico“ senza considerare poi nè la (almeno a priori) accertata esistenza di una disponibilità da parte delle due ASL interessate (che, peraltro, sono anche gli Enti che, interpellati dal proponente, non hanno messo a disposizione le informazioni di base per effettuare la valutazione dello stato di salute ante operam) e neppure il (prevedibile) lungo tempo che sarebbe stato necessario alla eventuale progettazione e conduzione dello studio epidemiologico, lungo tempo con molta probabilità non compatibile con la necessità di concludere il percorso amministrativo in corso nei tempi fissati dalla norma.”

Controdeduzioni sul punto D.6:

In merito a tale Osservazione, si fa presente che sarebbe stato necessario, anche se non uno studio epidemiologico, almeno la progettazione di un monitoraggio dei profili di salute della popolazione per le patologie individuate nello studio SENTIERI, attribuibili alle CTE termoelettriche, per monitorate gli impatti positivi/ negativi del nuovo impianto.

E. In ordine alla valutazione: *“Stante l'accertamento, a seguito degli approfondimenti richiesti, di livelli sabbiosi liquefacibili fino a 24 m di profondità dal p.c., con ogni probabilità i pali dovranno avere una lunghezza maggiore dei 20 m attualmente indicati nel progetto, ciò implicando presumibilmente una tecnologia diversa dai pali rotointfissi attualmente prescelti la cui definizione, diversamente da quanto richiesto dalla Commissione, il proponente ha deciso di rimandare alla fase esecutiva, con ciò non affrontando l'esame dei possibili impatti che deriveranno dalla scelta progettuale finale.”.*

Il Proponente osserva quanto segue:

“Dato che la realizzazione di pali è una pratica comune di costruzione adottata diffusamente in tutti i siti industriali in Italia compresi anche quelli caratterizzati da fenomeni di contaminazione della falda come il sito di Ferrara, si ritiene che quanto sostenuto dalla Commissione non possa essere motivo di diniego ma piuttosto oggetto di una eventuale condizione ambientale di cui all'art. 25 comma 4 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. Si precisa comunque che l'eventuale allungamento dei pali di qualche metro per superare la profondità di 24 metri non cambierebbe le valutazioni circa gli impatti fatte nello SIA.”

Controdeduzioni sul punto E:

In merito a tale Osservazione, evidenziando che la motivazione negativa nel Parere è posta in relazione alla suscettibilità alla liquefazione delle sabbie entro cui saranno fondate le strutture portanti di componenti della centrale fra cui le turbine e i camini, criticità già dichiarata nel SIA ed evidenziata dalle analisi di Risposta Sismica Locale eseguite, si rammenta che con la richiesta integrazioni la

Commissione aveva chiesto di verificare la possibilità di progettare fondazioni su pali più profondi rispetto agli orizzonti stratigrafici soggetti a liquefazione per sollecitazioni sismiche, individuando in ogni caso idonei interventi e presidi atti a scongiurare le ricadute ambientali per effetto degli scenari incidentali possibili, da individuarsi attraverso specifica analisi di rischio. Sebbene la nuova relazione geologica integrativa del 2021 abbia evidenziato come i livelli potenzialmente liquefacibili siano presenti fino a circa 23-24 metri di profondità, non sono analizzate diverse possibili soluzioni progettuali, ai fini del confronto degli scenari di impatto. Rimandare alla fase di progettazione esecutiva la verifica di fondazioni più profonde di quelle di progetto, ritenendo detto aspetto progettuale meramente attinente alla necessaria autorizzazione sismica, non ha consentito alla Commissione di valutare le eventuali ricadute ambientali di tale diversa soluzione progettuale rispetto a quella di progetto, che prevede pali a 20 m, soluzione evidentemente critica, rispetto ai probabili effetti di collasso delle strutture della centrale, al verificarsi del fenomeno di liquefazione atteso nel caso di eventi sismici sufficientemente energetici. È peraltro inammissibile, oltretutto nel merito, l'assunzione del Proponente che sostiene che *“l'eventuale allungamento dei pali di qualche metro per superare la profondità di 24 metri non cambierebbe le valutazioni circa gli impatti fatte nello SIA”*.

Si confermano pertanto le valutazioni poste nel Parere, che concorrono al giudizio negativo espresso dalla Commissione.

F. In ordine alla valutazione: *“Per quanto concerne le terre e rocce da scavo, le caratteristiche stratigrafiche e litologiche attese sono tali da non consentirne il riutilizzo. Ciò comporterà che i rinterri, pari a 11.389 m³, saranno eseguiti con materiale riciclato misto stabilizzato/anidro di cava approvvigionato dall'esterno, comportando un impatto negativo aggiuntivo.”*

Il Proponente osserva quanto segue:

“Si ritiene che tale valutazione non sia assolutamente idonea a giustificare un giudizio di compatibilità negativo, ma semmai debba essere tradotta in prescrizione. Il volume di materiale utilizzato per i rinterri è relativamente esiguo: si consideri che progetti di infrastrutture lineari che hanno ottenuto la compatibilità ambientale prevedono l'utilizzo di materiale di cava da acquisto per centinaia di migliaia di metri cubi. Quanto alla tipologia e alla provenienza dei materiali CEF è comunque disponibile ad accettare le prescrizioni che l'Amministrazione vorrà formulare al fine di minimizzare i (non meglio specificati) impatti ambientali negativi.”

Controdeduzioni sul punto F:

In riferimento all'Osservazione, si rileva che il confronto posto dal Proponente fra i volumi derivanti da opere civili di tutt'altra categoria, spesso ingenti nel caso degli scavi normalmente necessari per lo sviluppo plano-altimetrico di dette infrastrutture lineari, e quelli di un'opera industriale puntuale, è inammissibile. Riguardo al volume del progetto pari a 11.389 m³, ritenuto dal Proponente *“relativamente esiguo”*, si fa presente per mero termine di paragone, estraneo comunque dalle valutazioni poste, che la soglia volumetrica di 6.000 m³ prevista dal DPR n. 120/2017 nella distinzione fra piccoli e grandi cantieri è circa la metà del volume di progetto.

Si evidenzia nuovamente, confermando le valutazioni del Parere, che il materiale che sarà approvvigionato dall'esterno comporterà certamente un impatto negativo aggiuntivo che concorre al giudizio negativo espresso dalla Commissione.

la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, e in particolare i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere

esprime il seguente

MOTIVATO PARERE

Non sussistono le condizioni, neanche a seguito della nuova documentazione prodotta, per l'esame favorevole della procedura ID VIP 5206 – Parere tecnico – Progetto di ammodernamento con miglioramento ambientale della centrale termoelettrica di Centro Energia Ferrara – osservazioni del proponente redatte ai sensi dell'art. 10 bis della legge 241/1990 e ss.mm.ii. – Centro Energia Ferrara srl, già oggetto di parere negativo della CTVIA n. 86 del 6 aprile 2021

Il Presidente della Commissione

Cons. Massimiliano Atelli