



Ministero della Transizione Ecologica

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO
AMBIENTALE – VIA E VAS

IL PRESIDENTE

Alla Direzione generale per la crescita sostenibile e
la qualità dello sviluppo (CreSS)
Divisione V – Sistemi di Valutazione Ambientale
cress-5@minambiente.it
SEDE

e p.c. Al Coordinatore della Sottocommissione VIA
Avv. Paola Brambilla
SEDE

Al Referente del Gruppo Istruttore 4
Prof. Gianluigi de Gennaro
SEDE

Oggetto:[ID_VIP 5195] Procedura di VIA “Sostituzione delle unità a carbone esistenti con nuove unità a gas presso la centrale termoelettrica di Brindisi sud Federico II”. Proponente: ENEL Produzione S.p.A. Richiesta di chiarimenti ed integrazioni.

Su richiesta del Coordinatore della Sottocommissione VIA, a seguito delle attività di analisi e valutazione della documentazione tecnica e ai fini del corretto espletamento delle attività istruttorie da parte del Gruppo Istruttore 4, si ritiene necessario acquisire gli approfondimenti di seguito elencati:

1. Analisi delle alternative tecnologiche: si ritiene necessario descrivere almeno quelle ‘alternative ragionevoli’ che compendino l’opportunità di conservare la produttività del sito, incrementandone l’efficienza, e la compatibilità ambientale dell’opera in un’area già pesantemente condizionata dall’attività in esercizio. In particolare devono essere esaminate quelle alternative che prevedano una produzione anche parziale basata sulle fonti rinnovabili o una più contenuta taglia dell’impianto GT al fine di:
 - a) rendere la proposta più coerente con gli obiettivi di transizione energetica e con le più probabili richieste del mercato, considerata anche la produzione di energia della centrale negli ultimi anni;
 - b) ridurre l’impatto assoluto su tutti i comparti ambientali in considerazione della reale attività del sito che, negli ultimi anni, risulta molto ridimensionata rispetto alla produzione autorizzata. Ciò renderebbe più realistico il confronto tra gli scenari proposti nel SIA che al momento si palesa teorico;
 - c) ridimensionare l’incremento netto degli impatti che deriva dal confronto con lo scenario 2025 in cui le comunità territoriali si sono già proiettate in termini di benefici ambientali rivenienti dalla chiusura della centrale;
 - d) contenere le emissioni di CO che in fase 3, su alcuni recettori sensibili determinano un incremento, seppur modesto delle concentrazioni massime al suolo. Considerando che le emissioni di CO costituiscono una buona *proxy* delle emissioni dei microinquinanti non modellizzati, la riduzione delle concentrazioni di CO su tutti i recettori sensibili, garantirebbe una riduzione presso questi ultimi della concentrazione in atmosfera di detti microinquinanti.

2. Con riferimento ai recettori sensibili, considerata la presenza di alcuni di questi nell'elenco dei comuni interessati dalle procedure di infrazione comunitaria n. 2014/2147 del 10 luglio 2014 o n. 2015/2043 del 28 maggio 2015 per la non ottemperanza dell'Italia agli obblighi previsti dalla direttiva 2008/50/CE sulla qualità dell'aria, occorre che il proponente discuta tutti gli apporti delle diverse sorgenti che hanno contribuito alle concentrazioni di PM₁₀ oggetto dell'infrazione evidenziando l'entità dell'impatto della centrale.
3. Occorre approfondire il quadro delle informazioni fornite sulle alternative localizzative:
 - a) per il metanodotto, a fronte dei criteri dichiarati, specificando attraverso matrici o altri sistemi di comparazione l'effettiva minimizzazione degli impatti della scelta adottata, estendendo l'analisi a soluzioni non considerate e più ragionevoli rispetto a quelle presentate;
 - b) per il sito di ubicazione delle nuove opere all'interno del perimetro industriale, giustificando la decisione di non utilizzare aree già occupate da opere dismesse da demolirsi rispetto a quella adottata di occupazione di settori caratterizzati da elementi residuali di naturalità.
4. Con riferimento al combustibile utilizzato si dovrà redigere un programma previsionale fino al 2030 delle emissioni di CO₂ prodotte dall'impianto, per tutti gli scenari considerati, in linea con la pianificazione nazionale e gli incrementi previsti per la produzione da rinnovabili, al fine di:
 - a) evidenziare la loro graduale riduzione necessaria per raggiungere gli obiettivi comunitari;
 - b) comunicare a tutti i portatori d'interesse l'impegno del proponente alla progressiva riduzione del consumo di combustibili fossili e conseguentemente del loro impatto locale e globale.
5. Considerate le criticità ambientali dell'area d'interesse, al fine di impedire ulteriori impatti il proponente dovrà integrare la documentazione presentata con un piano specifico per il monitoraggio delle polveri prodotte in particolare nella fase di cantiere. Detto piano dovrà prevedere l'utilizzo di sistemi automatici di conteggio ottico delle particelle in continuo ai confini dell'impianto e presso i recettori sensibili. Il piano dovrà inoltre prevedere che i dati possano essere tempestivamente valutati da un responsabile del monitoraggio ambientale, al fine di individuare anomalie nelle attività ed identificare prontamente azioni di mitigazione. Il posizionamento dei sistemi dovrà essere concordato con ARPA Puglia a cui si dovranno consegnare relazioni periodiche dell'attività di monitoraggio.
6. Pur considerato il fatto che il sito della centrale in progetto è ubicato a circa 7 km dalla più vasta area industriale e portuale di Brindisi, si ritiene necessario che il Proponente analizzi la possibile occorrenza di effetti cumulativi con altri impianti in area vasta, approvati o esistenti, in fase di costruzione o già in esercizio, valutando compiutamente, nel caso, gli impatti cumulativi sui pertinenti fattori ambientali e sanitari.
7. In relazione alle dismissioni delle esistenti unità a carbone, occorre presentare il piano delle conseguenti demolizioni da includersi nel progetto, nel contesto della fase di cantiere, sia nell'area industriale sia in relazione all'intero sistema esistente di trasporto del carbone alla centrale, adeguando conseguentemente il quadro degli impatti e dei relativi interventi di mitigazione, estendendo il piano di monitoraggio in corso d'opera a tutti i fattori ambientali

- potenzialmente soggetti ad impatti significativi negativi e prevedendo inoltre la riqualificazione ambientale dei siti dismessi.
8. Vanno previste idonee misure di mitigazione e compensazione dell'opera e delle emissioni, da integrare con quanto previsto al precedente punto 7, progettando la riqualificazione del sito tenendo in considerazione quanto richiesto dal comune di Brindisi: il progetto deve integrarsi con le indicazioni della pianificazione esistente di area (rete ecologica del PPTR), prendendo in considerazione i seguenti elementi possibili: i) miglioramento della naturalità degli ambiti di pertinenza fluviale e dei paesaggi costieri ad alta valenza naturalistica, da valorizzare con il ripristino - ove possibile - dei cordoni dunari e aree umide, e con il controllo dell'erosione costiera; ii) creazione di un bosco con specie autoctone ecologicamente coerenti (es. piantagione policiclica permanente multifunzionale con *Quercus Suber*, elemento di pregio minacciato nella zona); iii) riordino bio-ecologico dell'area agricola circostante il sito per: elevare il gradiente ecologico degli agroecosistemi a trama larga, con siepi, filari, muretti, incentivando l'estensione e la corretta gestione delle foraggere permanenti; iv) puntare sulla multifunzionalità del progetto territoriale (Patto città-campagna) - per ambiente, alimentazione, fruizione, ricreazione.
 9. In relazione alle dismissioni che saranno attuate a fine esercizio delle opere in progetto, occorre approfondire il quadro degli interventi previsti identificando fin d'ora i necessari interventi di riqualificazione del territorio a compensazione finale degli impatti determinati che, se per lo scenario ante 2025 appaiono ridimensionati nel confronto con la configurazione d'impianto autorizzata, nello scenario post 2025 risultano incrementali.
 10. Per le esigenze progettuali si prevede di riutilizzare in sito circa l'88% delle terre e rocce che saranno prodotte dalle attività di scavo per la posa del metanodotto, pari a circa 89.000 m³, mentre gli scavi nel sito della centrale ammontano a circa 60.000 m³, dei quali non sono esplicitati i volumi di riutilizzo attesi e necessari, qualora ne sussistano i requisiti. Allo stato e preso atto del deposito del Piano preliminare di utilizzo per il solo sito della centrale, dette parziali previsioni configurano scenari di gestione del tutto ipotetici, tenuto conto della contaminazione riscontrata o possibile (rischio di potenziale contaminazione da alto a medio-basso rispettivamente nel Lotto I e nel Lotto II delle Aree agricole SIN) e pur preso atto della avvenuta bonifica dei suoli dell'Asse Attrezzato Policombustibile. In tale contesto, si ritiene necessario:
 - a) redigere il Piano di utilizzo per la verifica dei requisiti per il riutilizzo come sottoprodotti delle terre e rocce da scavo, in un'ottica di gestione complessiva dei materiali nell'ambito dell'intero progetto (centrale e metanodotto);
 - b) definire il bilancio dei materiali, sulla base dei volumi dei sottoprodotti effettivamente disponibili, di quelli privi dei requisiti da conferire ai siti di recupero o discarica, di quelli ulteriormente necessari mediante approvvigionamento da cava;
 - c) valutare gli impatti conseguenti, comprensivi anche di quelli derivanti dalle diverse movimentazioni di dette tipologie di materiali fra i distinti cantieri di progetto e i siti di approvvigionamento e conferimento esterni.
 11. Preso atto che l'emungimento di acqua dai 6 pozzi autorizzati continuerà ad essere esercitato con portate variabili fra 137 m³/h (valore medio equivalente al valore massimo dichiarato, su base annuale, di 1.200.000 m³/anno) e 324 m³/h (valore massimo orario dichiarato), occorre giustificare, qualora possibile e in deroga al PTCF, la necessità di dover continuare a ricorrere a detto sistema di approvvigionamento da falda che aggrava i processi di intrusione del cuneo

salino descrivendo i diversi benefici ambientali che detta scelta comporta rispetto agli altri possibili sistemi di approvvigionamento valutati, fornendo l'analisi delle ragionevoli alternative considerate.

12. Considerato che il sito specifico prescelto per le nuove opere, entro l'area industriale, è ubicato in prossimità della fascia costiera classificata a pericolosità geomorfologica elevata ed è il risultato di profonde modificazioni antropiche locali, specificamente del livellamento topografico per tombamento delle incisioni fluviali dei fossi Cerano e Ceranino, ciò prefigurando caratteristiche geotecniche scadenti in corrispondenza degli impluvi e possibile instabilità delle opere anche in condizioni statiche, occorre approfondire lo studio geologico del sito implementando il modello geotecnico, con la finalità di garantire la fattibilità delle soluzioni progettuali che si intendono adottare per le fondazioni dei nuovi gruppi e degli edifici, da relazionarsi con dettaglio sufficiente a valutare gli impatti di dette soluzioni.
13. Si richiede di produrre e integrare le valutazioni dell'esposizione acuta dell'impatto delle emissioni di NH₃, avendo cura di stimare il livello di *background*, tramite modellistica e/o misure effettuate sul territorio.
14. Relativamente all'esposizione cronica si chiede di produrre i singoli HQ (*Hazard Quotient*) per tutti i contaminanti, non è sufficiente riportare solo l'HI (*Hazard Index*) cumulativo.
15. Relativamente all'indagine ecotossicologica, per evidenziare gli eventuali impatti sulla salute non attesi derivanti da esposizione multipla a inquinanti chimici anche a bassi livelli, si richiede di presentare un piano per l'effettuazione dei saggi ante-operam, da ripetere, con frequenza almeno annuale, in fase di monitoring:
 - a) per l'ecosistema acquatico;
 - b) per l'ecosistema terrestre;
 - c) per l'ecosistema marino.
16. Per il monitoraggio del profilo di salute, il proponente dovrà progettare uno studio epidemiologico a coorte storica in collaborazione della ASL territoriale. Lo studio epidemiologico, da svolgere collaborazione con gli enti sanitari territoriali, andrà effettuato entro 1-2 anni dall'entrata in esercizio della nuova CTE e dovrà essere aggiornato a distanza di 5 anni per vedere le differenze nell'insorgenza di patologia latenza inferiore a 5 anni correlate alla nuova tecnologie e valutare il trend temporale col metodo della "difference-in-differences" (DID).
17. Si richiede un approfondimento sulle deposizioni al suolo degli inquinanti e sulla loro "non rilevanza" in termini di potenziale esposizione della popolazione, sia per ingestione di suolo sia per via alimentare.

**Per il Presidente
(giusta delega agli atti)**

**La Coordinatrice
Avv. Paola Brambilla**

(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)