

Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare -

Direzione generale per le Valutazioni e le autorizzazioni Ambientali

dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it

Alla Commissione Tecnica VIA

ctva@minambiente.it

e p.c. **Al Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo –**

Direzione generale Archeologia, belle arti e paesaggio

Mbac-dg-abap@mailcert.beniculturali.it

Al Ministero dello Salute –

Direzione generale della prevenzione sanitaria

dgprev@postacert.sanita.it

Al Presidente della Regione Siciliana

presidente@certmail.regione.sicilia.it

Alla Regione Siciliana –

Assessorato Regionale Territorio e Ambiente -

Dipartimento Regionale Ambiente

dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it

Oggetto: Parere negativo ai sensi del DLgs. 152/2006 nell'ambito della Valutazione di Impatto Ambientale del progetto “Impianto di valorizzazione energetica di CSS da realizzarsi nella Centrale Termoelettrica esistente di San Filippo del Mela (ME)” (Codice procedura ID_VIP: 3127)

In data 18/11/2015 il Comune di San Filippo del Mela ha trasmesso le proprie osservazioni nell'ambito della procedura in oggetto con nota prot. 14715 (acquisita dalla D.G. Valutazioni e Autorizzazione Ambientali al prot. n. 29143 del 20/11/2015).

Si osservava in particolare la presenza nel SIA di alcune criticità e carenze di natura sostanziale riguardanti:

- la valutazione dell'impatto su varie componenti ambientali ed in particolare sulla componente "salute pubblica";
- la specificazione degli impatti associati all'approvvigionamento del CSS ed allo smaltimento delle ceneri pensanti e leggere;
- le alternative progettuali;
- il confronto con lo scenario emissivo attuale che non tiene conto del fattore di emissione.

Queste ed altre carenze non risultano superate con le successive integrazioni presentate dal proponente.

In base ad un riesame complessivo della documentazione presentata, si evidenziano numerose criticità tali da pregiudicare la compatibilità ambientale del progetto in questione.

Tali criticità vengono di seguito esplicate.

1) Incompatibilità con la pianificazione regionale

L'incompatibilità dell'impianto in oggetto con il **Piano Paesaggistico dell'Ambito 9**, approvato con il D.A. 6682 del 29/12/2016, è stata già evidenziata con la nota n. 8466 del 5/11/15 della Soprintendenza di Messina e con il parere negativo del Ministero dei Beni Culturali del 2/12/2015. A seguito della richiesta di riesame del parere avanzata dal proponente, in data 23.03.2017 il MIBACT ha ribadito il parere

negativo, tenendo conto della recente approvazione del Piano Paesaggistico Ambito 9, i cui contenuti sono identici a quelli a cui la Soprintendenza ed il MIBACT hanno fatto riferimento nei precedenti pareri.

L'impianto proposto è incompatibile anche con il vigente **“Piano Regionale per la gestione dei rifiuti in Sicilia”** (di seguito PRGR), approvato con il Decreto del Ministero dell'Ambiente 11 luglio 2012, e con il suo Adeguamento alle prescrizioni VAS, approvato con la D.G.R. n.2 del 18 Gennaio 2016.

Il PRGR distingue diverse tecniche di valorizzazione energetica: incenerimento, pirolisi, gassificazione, tecniche combinate, ed altre tecniche evolute. In ordine alle modalità di valorizzazione energetica del CSS, il par.fo 6.1.4 del PRGR indica che una parte del CSS (il cosiddetto CSS-Combustibile) potrà essere utilizzato in impianti esistenti quali i cementifici, mentre il restante

“quantitativo eccedente di CSS potrà essere impiegato nell'alimentazione di impianti dedicati tipo a pirolisi, gassificazione, o altre tecnologie evolute individuati con la collaborazione di ENEA, CNR ed altri istituti di ricerca di livello nazionale che consentano la massima protezione ambientale e la migliore salvaguardia della salute”.

L'impianto proposta da A2A è interamente basato sulla combustione dei rifiuti, quindi sul classico incenerimento, e pertanto non è compatibile con le indicazioni del par.fo 6.1.4. Inoltre quest'ultimo indica che “tali impianti avranno dimensioni compatibili con ciascun ambito territoriale ottimale”. Come vedremo, l'impianto proposto da A2A risulta marcatamente sovradimensionato non solo per l'ambito territoriale ottimale ma anche per l'intera Regione.

L'impianto in oggetto è incompatibile anche con le previsioni del par.fo 4.4.2 del PRGR, che dispone che gli impianti di valorizzazione energetica “devono rispondere almeno ai seguenti parametri”, tra cui:

- *“valori delle concentrazioni di inquinanti nelle emissioni e nelle acque reflue derivanti dalla depurazione degli effluenti gassosi minori di almeno un ordine di grandezza rispetto alle tabelle dei valori limite”*

[I valori garantiti dal progetto per le emissioni sono sempre superiori a quanto prescritto dal PRGR, ovvero ad un decimo dei limiti di legge; a tal riguardo si riportano alcuni esempi:

SO2 (valori medi giornalieri): 40 mg/Nm3 (prescrizione PRGR: 5 mg/Nm3);

CO (valori medi giornalieri): 50 mg/Nm3 (prescrizione PRGR: 5 mg/Nm3);

Polveri (Valori medi su 30 minuti – 97% dei dati disponibili): 10 mg/Nm3 (prescrizione PRGR: 1 mg/Nm3);

NO2 (Valori medi su 30 minuti – 97% dei dati disponibili): 200 mg/Nm3 (prescrizione PRGR: 20 mg/Nm3); Mercurio: 20 microg/Nm3 (prescrizione PRGR: 5 microg/Nm3);

IPA: 10 microg/Nm3 (prescrizione PRGR: 1 microg/Nm3);

Diossine e furani: 25 pg/Nm3 (prescrizione PRGR: 10 pg/Nm3]);

- *“PCI (potere calorifero inferiore) di progetto del rifiuto in ingresso >2.900-3200 kcal/Kg”*

[2900 Kcal/Kg equivalgono a 12.133 kJ/Kg; il progetto prevede l'utilizzo di CSS con PCI anche inferiore, fino a 9500 kJ/Kg];

- *“produzione di residui solidi ridotti e praticamente inerti: < 80-100 Kg/ton di ceneri di fondo, < 50-70 Kg/ton ceneri leggere”*

[il progetto prevede invece la produzione, per ogni tonnellata di CSS utilizzato, di almeno 170 kg di ceneri di fondo e di 59-92 kg di ceneri leggere];

- *“capacità oraria (ton/h) non superiore al 40% dei rifiuti totali prodotti nel bacino”*

[nelle tabelle da pag. 85 a pag. 92 dell'Adeguamento del PRGR vengono riportati i dati relativi ai rifiuti prodotti nell'ambito dei 18 bacini in cui è suddivisa la Regione. L'impianto proposto ricadrebbe nel bacino denominato "Messina Area Metropolitana", con una produzione dichiarata di 243.892 t/a di RSU, che equivale

ad una produzione oraria media di 27,84 t/h. Il progetto prevede una capacità nominale di 65,45 t/h, pari al 235% dei rifiuti prodotti nel bacino. Siamo dunque lontani “anni luce” dalla prescrizione del PRGR che limita la capacità al 40% dei rifiuti prodotti nel bacino];

Si precisa che la validità dei par.fi 4.4.2 e 6.1.4 del PRGR è stata confermata dal suo Adeguamento (pag. 333).

2) Carente valutazione del rischio sanitario

Nella documentazione presentata **mancano studi riguardanti i possibili effetti acuti e cronici sulle persone**, sia all'interno che all'esterno della centrale, **derivanti dalle immissioni di sostanze inquinanti emesse sia durante la fase di cantiere che di esercizio** dell'impianto proposto.

Gli unici studi sanitari presenti nel SIA riguardano lo stato attuale della componente “salute pubblica” (par.fo 4.2.7) dell'intera provincia di Messina, mentre non vengono presi in considerazione i numerosi studi epidemiologici e medico-scientifici specifici per il SIN dell'Area industriale di Milazzo e per l'Area ad Elevato Rischio di Crisi Ambientale (AERCA) del Comprensorio del Mela.

Ad esempio uno di questi studi ha dimostrato un'incidenza più che doppia di acromegalia nell'AERCA del Comprensorio del Mela rispetto al resto della provincia¹. L'acromegalia è una patologia endocrina causata da tumori ipofisari GH-secernenti.

Diversi studi suggeriscono che il recettore per gli idrocarburi aromatici (AHR) sia implicato nella tumorigenesi². Ciò è in accordo con l'elevata concentrazione

¹ Increased prevalence of acromegaly in a highly polluted area.

Cannavò S, Ferràù F, Ragonese M, Curtò L, Torre ML, Magistri M, Marchese A, Alibrandi A, Trimarchi F. Eur J Endocrinol. 2010 Oct;163(4):509-13. doi: 10.1530/EJE-10-0465.

² Acromegaly Is More Severe in Patients With AHR or AIP Gene Variants Living in Highly Polluted Areas.

atmosferica di idrocarburi non metanici e composti organici volatili nella Valle del Mela, evidenziata in diverse campagne di monitoraggio ambientale³ e ricordata in un recente studio⁷.

E' però interessante notare che il più potente ligando finora noto per l'AHR è il TCDD, ovvero la forma più tossica di diossina⁷.

Lo scenario emissivo della proposta progettuale introdurrebbe diversi inquinanti, tra i quali proprio **diossine e furani** (PCDD/PCDF), con un flusso di massa di 78 mg/anno⁴ espresso in tossicità equivalente di TCDD, pari ad alcuni milioni di volte la dose annua tollerabile per un essere umano⁵.

Pertanto non è azzardato ipotizzare che l'immissione nell'ambiente di tale inquinante potrebbero peggiorare considerevolmente una situazione già di per sé critica nell'area in questione.

Un altro inquinante di cui lo scenario emissivo della proposta progettuale prevede l'introduzione è il PCB, anch'esso con un flusso di massa di 78 mg/anno.

Sia diossine e furani che PCB sono stati definiti **“di particolare interesse igienico-sanitario”** sia dall'Istituto Superiore di Sanità⁶ che dal Ministero della Salute⁷.

Cannava S, Ragonese M, Puglisi S, Romeo PD, Torre ML, Alibrandi A, Scaroni C, Occhi G, Ceccato F, Regazzo D, De Menis E, Sartorato P, Arnaldi G, Trementino L, Trimarchi F, Ferrau F. J Clin Endocrinol Metab. 2016 Apr;101(4):1872-9. doi: 10.1210/jc.2015-4191.

³ http://www.comune.milazzo.me.it/Public/Allegati/Article/29854/1_report.pdf

⁴ Si veda la Tabella 4.3.2.1 dell'Allegato A: moltiplicando i flussi di massa orari in essa riportati per le 7800 ore annue previste di funzionamento dell'impianto si ottiene il flusso di massa annuale.

⁵ Dioxins: WHO's tolerable daily intake (TDI) revisited.

Van Leeuwen FX, Feeley M, Schrenk D, Larsen JC, Farland W, Younes M. Chemosphere. 2000 May-Jun;40(9-11):1095-101.

In tale studio si indica la dose giornaliera tollerabile in 1-4 pg TEQs/Kg di peso corporeo, che equivale ad una dose annuale di 0,36-1,46 ng TEQs/Kg).

⁶ Nota prot. 7396 del 13/3/2017

⁷ Nota prot. 8985 del 20/03/2017

3) Nello studio non vengono esplicitati in maniera puntuale la provenienza del CSS e gli impatti associati a tale approvvigionamento

Il 5/10/2016 il proponente ha depositato le “integrazioni” al progetto per rispondere a specifiche richieste di chiarimenti della Commissione Tecnica VIA. Tra queste richieste c’era anche quella di indicare gli impianti che possano fornire CSS e le loro capacità produttive.

Sebbene nella documentazione progettuale si affermi spesso che l’impianto è dimensionato in funzione di un bacino di approvvigionamento del raggio di 200 Km, comprendente le province di Messina, Catania ed Enna, le integrazioni hanno risposto alla specifica richiesta della CTVIA riportando tue tabelle dell’Adeguamento del PRGR in cui si elencano gli impianti TMB in esercizio, programmati o da programmare in **tutta la Regione**.

In ogni caso **nessuno di tali impianti in atto produce CSS**.

Peraltro il Piano regionale di gestione dei rifiuti (di seguito PRGR) a regime non prevede la produzione di un quantitativo di CSS tale da soddisfare le esigenze dell’impianto in oggetto.

L’Adeguamento del PRGR indica una ben precisa scala di priorità per la gestione integrata dei rifiuti (pagg. 50-51). Al punto 9 di tale scala si fa riferimento alla *“valorizzazione energetica ... di scarti e sovvalli ... residuali della selezione della frazione secca del TMB del R.U.R”*.

In uno scenario di RD al 65%, la produzione di tale “residuo” viene stimata in 4,9 t per ogni 100 di RSU (si veda la *fig.4* a pag.56 dell’Adeguamento, ove tale parte viene indicata con la sigla “CDR”).

Tale porzione potrebbe includere anche il CSS idoneo ad alimentare l’impianto in questione, mentre il CSS-Combustibile di cui al punto 7 della scala di priorità sopra citata, la cui produzione viene stimata in 3,9 t per ogni 100 di RSU, non sarebbe idoneo perché destinato alla co-combustione in impianti esistenti (ad es. cementifici) ai sensi del DM 14 febbraio 2013 n.22.

Stando agli ultimi dati ISPRA (relativi al 2015), la produzione di RSU in Sicilia si attesta intorno a 2.350.191 t/a. Pertanto la produzione di "CDR" prevista dal PRGR a regime potrebbe aggirarsi intorno alle **115 mila t/a**: un quantitativo assolutamente **insufficiente** per l'impianto in oggetto, il cui fabbisogno arriverebbe fino a 510 mila t/a.

Tra l'altro non tutto il siffatto "CDR" potrebbe rientrare nelle classi di CSS idonee all'impianto proposto, cosicche' il quantitativo disponibile sarebbe ancora più ristretto.

Insomma, l'unica certezza in merito alla provenienza del CSS per l'impianto in questione rimane il fatto che "il CSS è un rifiuto speciale" ed in quanto tale "senza vincoli di bacino".

Pertanto il progetto risulta carente nella indicazione della provenienza del CSS, cosicchè è impossibile una valutazione degli impatti associati a tale approvvigionamento. Valutazione che peraltro nel progetto non è neanche presa in considerazione.

4) Carente esplicitazione delle modalità e degli impianti di recupero/smaltimento delle ceneri

Nella richiesta di integrazioni del 14/7/2016 la Commissione Tecnica VIA ha chiesto al proponente anche di specificare "i possibili impianti di trattamento/smaltimento" delle ceneri prodotte nell'impianto. Tuttavia nelle integrazioni del proponente tali impianti non vengono specificati.

Inoltre il proponente non ha specificato a quali operazioni di recupero e/o di smaltimento verrebbero destinate le ceneri leggere.

5) Le alternative progettuali prese in considerazione e l'analisi del rapporto vantaggi/svantaggi rispetto all'alternativa zero risultano insufficienti

Nel SIA si afferma che una delle principali motivazioni del progetto sarebbe quella di contribuire alla chiusura del ciclo dei rifiuti.

Come già osservato da altri comuni del comprensorio, nel SIA non vengono prese in considerazioni altre soluzioni progettuali inerenti il ciclo dei rifiuti. In particolare non viene preso in considerazione il recupero di materia, che è da considerarsi prioritario rispetto alla valorizzazione energetica dei rifiuti ai sensi dell'art. 179 del DLgs. 152/2006.

Ma anche la trattazione delle alternative tecnologiche di valorizzazione energetica risulta lacunosa, soprattutto in riferimento alle indicazioni del PRGR.

A pag. 86 il S.I.A. riporta una tabella che mostra come le tecnologie di valorizzazione energetica indicate nel PRGR, ovvero gassificazione, pirolisi e trattamenti all'arco-plasma, siano più idonee della tecnologia scelta dal proponente (incenerimento a griglia mobile) per la valorizzazione energetica di rifiuti speciali simili al CDR. Tuttavia nelle pagine successive il SIA non prende in considerazione tali alternative progettuali, né rende noti i motivi che hanno indotto a scartarle.

In merito al confronto con l'**alternativa zero**, vengono presi in considerazione solo i presunti vantaggi del progetto, di cui alcuni risultano soltanto apparenti ed altri non costituiscono un'esclusiva specifica della proposta progettuale.

Infatti a tal riguardo il SIA si limita ad affermare che:

“L'alternativa zero o del “do nothing” consisterebbe nella non realizzazione del progetto.

Ciò comporterebbe di non realizzare un progetto che consente:

- di diminuire le emissioni atmosferiche di inquinanti della Centrale e al contempo di garantire il suo esercizio futuro salvaguardandone l'occupazione;
- di valorizzare in energia la frazione residua dei rifiuti (a valle della raccolta differenziata e pretrattati per massimizzarne i

- possibili recuperi di materia), al fine di contribuire alla chiusura del ciclo dei medesimi minimizzando il ricorso alla discarica in accordo al Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti 2012 della Regione Sicilia e contribuendo così all'indipendenza energetica ed alla diversificazione delle risorse primarie;
- di realizzare il TMV in un sito già infrastrutturato usando le opere di servizio esistenti, quali ad esempio prese acqua mare, connessioni RTN, viabilità, ecc.

Come già indicato nella parte introduttiva infatti il progetto oggetto del presente Studio è stato sviluppato per rispondere alle mutate condizioni del mercato dell'energia che ha visto una notevole riduzione della domanda a causa della crisi economica e del forte aumento della produzione da fonti rinnovabili, aventi priorità di dispacciamento rispetto agli impianti termoelettrici che operano sul mercato dell'energia elettrica, determinando una riduzione delle ore di funzionamento della Centrale di San Filippo del Mela già nell'anno 2014”.

In merito alla presunta riduzione delle emissioni atmosferiche, come già evidenziato nelle precedenti osservazioni emesse da questo Comune, è necessario prendere in considerazione il **fattore di emissione**, di cui in effetti il progetto in questione comporterebbe un **significativo incremento** in riferimento alla gran parte delle emissioni confrontabili. Inoltre la realizzazione dell'impianto introdurrebbe **diversi nuovi inquinanti**, di cui alcuni **“di particolare interesse igienico-sanitario”** come PCDD/F e PCB.

Pertanto, in considerazione del fatto che, come si evince da quanto affermato nel SIA, una riduzione della produzione elettrica è già in corso ed è legata alle mutate condizioni di mercato e pertanto sussisterebbe anche in caso di mancata realizzazione dell'impianto, a ben vedere la **soluzione progettuale risulta senza dubbio peggiorativa rispetto all'alternativa zero** in termini di emissioni atmosferiche.

Inoltre sarebbero certamente possibili altre alternative progettuali capaci di garantire l'occupazione, ridurre le emissioni, contribuire all'indipendenza energetica e contribuire alla chiusura del ciclo dei rifiuti, ma non vengono prese in considerazione dal SIA.

Pertanto anche l'analisi dei vantaggi/svantaggi rispetto all'alternativa zero risulta quanto meno insufficiente.

Conclusioni

Si ritiene necessario che le scelte progettuali non costituiscano aggravio rispetto alle attuali condizioni ambientali ed anzi si auspica un continuo miglioramento ambientale nell'area in questione, ove insistono varie criticità che hanno portato all'istituzione dell'AERCA e del SIN.

La proposta progettuale in oggetto introduce invece nuove sostanze inquinanti di rilevante interesse sanitario, senza neanche fornire studi riguardanti il possibile impatto sulla salute delle relative immissioni, e comporta l'incremento del fattore di emissione della gran parte delle emissioni "confrontabili" rispetto allo scenario attuale.

Inoltre, come sopra evidenziato, su tale proposta pesano molteplici carenze progettuali e vari profili di incompatibilità rispetto alla pianificazione regionale.

Per tali motivi ed in considerazione:

- della delibera del Consiglio comunale di San Filippo del Mela del 2 aprile 2015 che esprime contrarietà all'utilizzo di rifiuti e derivati come combustibile nella CTE di San Filippo del Mela;
- dell'esito del referendum consultivo del 31 Gennaio 2016, in cui i cittadini del Comune di San Filippo del Mela hanno espresso contrarietà nei confronti del progetto in questione con il 96% dei voti validi (2609 NO contro 104 SI);

si esprime PARERE CONTRARIO in merito alla compatibilità ambientale del progetto in questione.