

Al Ministero della Transizione Ecologica - Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo

[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

Al Ministero della Cultura – Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio – Servizio V

[mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it](mailto:mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it)

Alla Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS

[ctva@pec.minambiente.it](mailto:ctva@pec.minambiente.it)

All'Istituto Superiore di Sanità

[protocollo.centrale@pec.iss.it](mailto:protocollo.centrale@pec.iss.it)

e p.c.

Al Ministero della Salute – Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria

[dgprev@postacert.sanita.it](mailto:dgprev@postacert.sanita.it)

Alla Regione Siciliana - Assessorato regionale del territorio e dell'ambiente Dipartimento regionale dell'ambiente

[dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it](mailto:dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it)

Ad ARPA Sicilia

[arpa@pec.arpa.sicilia.it](mailto:arpa@pec.arpa.sicilia.it)

Al Sindaco della Città metropolitana di Messina

[protocollo@pec.prov.me.it](mailto:protocollo@pec.prov.me.it)

Al Sindaco del Comune di San Filippo del Mela

[protocollo@pec.comune.sanfilippodelmela.me.it](mailto:protocollo@pec.comune.sanfilippodelmela.me.it)

**OGGETTO:** Valutazione di Impatto Ambientale “Centrale di San Filippo del Mela - Progetto definitivo per l'installazione di un nuovo ciclo combinato a gas” (Codice procedura 5066) e relativo riesame dell'A.I.A. (Codice procedura 96/10567) – Osservazioni sulle integrazioni

## INTRODUZIONE

La prima parte delle seguenti osservazioni ha per oggetto le integrazioni con cui il proponente ha risposto al MiBACT (doc. SFP-GTB-100020-CCGT-00, pubblicato sul portale MATTM in data 1.4.2021).

Nella seconda parte verranno invece discussi gli argomenti - inerenti aspetti ambientali e sanitari – trattati nelle integrazioni con cui il proponente ha risposto all'Istituto Superiore di Sanità (doc. SFP-GTB-100017-CCGT-00), nonché nell'Allegato D6 alla domanda di A.I.A.

## PRIMA PARTE

Nelle suddette integrazioni il proponente ha chiarito che il progetto sottoposto a V.I.A. non prevede la demolizione dei gruppi per cui è prevista la messa fuori servizio.

Gli scriventi ritengono però che tale intervento debba rientrare nel provvedimento di VIA, in quanto - come rilevato nelle nostre precedenti osservazioni del 14.07.2020 - la proposta progettuale così com'è comporterebbe un aggravamento dell'impatto paesaggistico complessivo, in contrasto con gli obiettivi del Piano paesaggistico dell'Ambito 9.

Viceversa la demolizione dei vecchi gruppi, una volta messi fuori servizio, determinerebbe un forte recupero del valore paesaggistico del comprensorio, con ricadute economiche positive per l'intera provincia.

Peraltro il proponente non ha espresso alcuna valida ragione per cui tali gruppi, una volta fermati, non debbano anche essere smantellati.

Anzi il proponente dichiara di prevedere in un prossimo futuro lo smantellamento della ciminiera dei gruppi 5-6, sia pur - non si capisce perché - al di fuori della odierna proposta progettuale. Ad ogni modo tale dichiarazione non fa che confermare l'inutilità di conservare, una volta fermati, i relativi gruppi (che anche volendo non potrebbero mai più funzionare senza ciminiera).

Ad ogni modo si rileva che, benchè la ciminiera dei gruppi 5-6 costituisca l'elemento visivamente più rilevante di tutta l'area industriale di Milazzo, essendo visibile anche a decine di Km di distanza, tutti gli odierni gruppi ad olio combustibile nel loro complesso costituiscono pesanti detrattori paesaggistici del paesaggio locale, come peraltro esplicitato nel PP Ambito 9.

E' da notare che nell'ambito del riesame complessivo dell'AIA della odierna centrale termoelettrica, non ancora concluso, il proponente ha dichiarato che, alla messa fuori servizio delle unità ad olio combustibile, "*è previsto che gli asset di produzione vengano conservati in Centrale in vista di una potenziale cessione a Terzi che si occuperanno di recuperare i macchinari per l'utilizzo in siti extra EU*" (vedi integrazioni acquisite il 24.09.2019 - codice

elaborato DVA/2019/24167, scaricabile al seguente indirizzo:  
<https://va.minambiente.it/File/Documento/377404> ).

Anche tale dichiarazione conferma la assoluta e definitiva inutilità - dal punto di vista produttivo - dei gruppi ad olio combustibile una volta fermati.

Non si capisce peraltro perché la eventuale cessione a terzi di tali impianti - se percorribile - non possa essere pianificata nel breve termine, anzichè rimandata ad un ipotetico futuro remoto.

E' il caso di notare come già la vigente AIA, rilasciata ex DSA-DEC-2009-0001846 del 03/12/2009, ha prescritto che due gruppi ad olio combustibile, al termine del loro funzionamento, venissero smantellati, per ragioni evidentemente analoghe a quelle esposte nelle ns. osservazioni.

La prescrizione in questione, che si trova alla pag. 57 del PIC allegato al decreto AIA, è la seguente:

Al termine del periodo di funzionamento i Gruppi 3 e 4 dovranno essere smantellati ed il sito dovrà essere bonificato entro un anno da tale date, e comunque non oltre il 31.12.2014, secondo un piano progettuale presentato dal Gestore all'AC entro il 31.12.2011.

In origine la CTE era infatti composta da 6 gruppi ad olio combustibile. Di questi ad oggi ne rimangono 4, mentre gli altri 2 sono già stati smantellati in ottemperanza alla suddetta prescrizione AIA.

In maniera del tutto analoga, è opportuno che anche il futuro provvedimento di VIA prescriva lo smantellamento dei restanti 4 gruppi ad olio combustibile, al termine del loro funzionamento.

## **SECONDA PARTE**

L'Istituto Superiore di Sanità, con nota prot.AOO-ISS 05/05/2020 0016120 (non pubblicata sul portale del MATTM, ma nota agli scriventi solo in quanto riportata in stralci nelle integrazioni del proponente) ha evidenziato che *"l'analisi effettuata sulla base delle stazioni A2A ha una valenza parziale e non consente una completa valutazione dello stato di qualità dell'aria della zona"*.

In particolare l'ISS ha sottolineato che tali stazioni non sono rappresentative di tutto il Comprensorio del Mela. In realtà la loro parzialità è aggravata dal fatto che i dati di tali stazioni *"in atto non vengono validati da un gestore pubblico"*, come evidenziato da ARPA Sicilia nelle Relazioni annuali sullo stato di qualità dell'aria (ad es. nell'ultima relativa al 2019 a pag. 26).

Se ne deduce che una valutazione condotta esclusivamente su tali stazioni non può certo concludere che nel comprensorio del Mela vi sia “*un buono stato di qualità dell'aria*”.

Tant'è vero che dalla valutazione condotta nel vigente Piano regionale di tutela della qualità dell'aria, approvato nel luglio 2018, emerge una realtà ben diversa.

Tale valutazione non si limita alle stazioni A2A, ma prende in riferimento anche le stazioni gestite da Arpa Sicilia. Inoltre, nella consapevolezza che anche quest'ultime non sono rappresentative dell'intero territorio, la valutazione condotta nel Piano viene integrata da proiezioni su base modellistica della qualità dell'aria in relazione a specifiche fonti di emissione.

Così facendo, tra gli inquinanti normati dal D.Lgs. 155/2010, nel comprensorio del Mela sono **emerse criticità riguardanti essenzialmente i parametri ozono e SO2**.

In riferimento alla SO2 è soprattutto la modellistica a prevedere vistosi superamenti dei limiti di legge. Un eco di tali superamenti si ottiene comunque anche nelle misurazioni delle stazioni fisse. Ad esempio nella Tabella 2.2.3a delle integrazioni del proponente sono riportati alcuni superamenti dei limiti sia su base oraria che giornaliera, registrati nel 2017 nelle stazioni di “Pace del Mela Giammoro” (ovvero C.da Gabbia) e di Santa Lucia del Mela (che non sono gestite da A2A, bensì rispettivamente da Arpa Sicilia e dalla Città Metropolitana di Messina).

Sebbene si siano verificati in numero inferiore a quanto prescritto nel D.Lgs.155/2010, tali superamenti sono significativi, in quanto sono stati gli unici registrati in tutta la Sicilia (come evidenziato nella relazione annuale 2017 di Arpa Sicilia). Inoltre non bisogna dimenticare che il limite su base giornaliera di  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  previsto dal D.Lgs. 155/2010 non consente di escludere rischi per la salute umana, in quanto il limite raccomandato nelle più recenti Linee Guida OMS, sulla base delle evidenze scientifiche internazionali, è di  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

In merito all'**ozono** è lo stesso proponente ad ammettere dei superamenti della soglia di informazione registrati nel 2017/2018 presso le proprie stesse centraline di Milazzo e Valdina (vedi Tabella 2.2.5a e par.fo 2.2.6 delle integrazioni).

Ancora più significative sono le criticità riscontrate nel Piano di tutela della qualità dell'aria in merito a tale parametro. Il Piano infatti evidenzia superamenti del valore obiettivo di cui al D.Lgs. 155/2010 in numero superiore a quanto previsto nello stesso D.Lgs. (25 in 3 anni). Tali superamenti sono stati registrati fino al 2015 nella Stazione “Termica Milazzo”, l'unica stazione gestita da enti pubblici in cui viene monitorato l'ozono nel comprensorio del Mela.

E' noto che i principali precursori dell'ozono troposferico sono gli NOx (ossidi di azoto) e i COV (composti organici volatili). Gli NOx rientrano tra i principali inquinanti sia dell'attuale CTE, che della proposta impiantistica sottoposta a V.I.A.-A.I.A.

A tal riguardo è interessante confrontare i superamenti del valore obiettivo per l'ozono registrati nella Stazione Termica Milazzo di Arpa Sicilia e nella Stazione A2A di Milazzo con le emissioni annuali di NOx della CTE di San Filippo del Mela negli ultimi anni:

Anno	Emissioni CTE	N° superamenti val. ob. O <sup>3</sup> nella "Termica Milazzo"	N° superamenti val. ob. O <sup>3</sup> nella "A2A Milazzo"
2014	420 t	27	n.p.
2015	609 t	68	n.p.
2016	378 t	0	2
2017	386 t	5	11
2018	244 t	0	6
2019	276 t	5	7

[Fonti: Relazioni annuali qualità dell'aria di Arpa Sicilia (per i superamenti del valore obiettivo); Dichiarazioni ambientali pubblicate sul portale della Società (<https://www.a2a.eu/it/sostenibilit%C3%A0/documentazione>) per i dati delle emissioni].

Chiaramente non si intende dimostrare una semplice e diretta proporzionalità, anche perché nella formazione dell'ozono giocano un ruolo fondamentale anche gli NOx e i COV emessi dalla vicina raffineria.

Tuttavia è interessante notare che al decrescere delle emissioni di NOx da parte della Centrale è corrisposta una decrescita dei superamenti relativi al parametri ozono.

In particolare le criticità principali sono state riscontrate finché le emissioni della Centrale hanno superato le 400 tonnellate annue.

Questo ovviamente non significa che oggi non vi siano criticità. Intanto perché le stazioni cui possiamo fare riferimento non sono, come abbiamo visto, rappresentative dell'intero territorio (peraltro solo una è la stazione gestita da un ente pubblico che monitora l'ozono nel comprensorio del Mela e, per stessa ammissione di Arpa Sicilia, non è nella posizione più favorevole rispetto all'area industriale, considerando i venti prevalenti).

Inoltre delle criticità sono emerse, per stessa ammissione del proponente, anche nel 2017/18, senza considerare che nella stazione A2A di Milazzo, nel triennio 2017-2019 (cioè quello più recente disponibile), sono stati riscontrati 24 superamenti: un dato molto vicino al limite massimo di 25, che non permette di escludere rischi per la salute umana, considerando anche che il valore limite raccomandato nelle più recenti Linee Guida OMS è più basso rispetto al valore obiettivo di cui al D.Lgs. 155/2010 (100 µg/m<sup>3</sup> anziché 120

$\mu\text{g}/\text{m}^3$ , alla luce di più recenti studi sulla correlazione tra mortalità e concentrazioni di ozono).

La proposta progettuale oggetto di V.I.A. e riesame A.I.A. prevede emissioni di NOx fino a 1433 t/a, molto superiori rispetto alle emissioni della CTE registrate negli ultimi anni (anche rispetto al 2015, quando si sono riscontrate le criticità maggiori sui livelli di ozono). Considerato quanto sopra, è concreto il pericolo che l'impianto in questione, se non adeguatamente normato, possa determinare ancora più gravi criticità sui livelli di ozono, con conseguenti ulteriori rischi per la salute pubblica.

Per avere una precisa contezza di tali rischi, sarebbe necessaria una valutazione modellistica degli effetti sui livelli di ozono, considerando l'effetto cumulativo dell'impianto proposto con le altre fonti di NOx e COV presenti sul territorio.

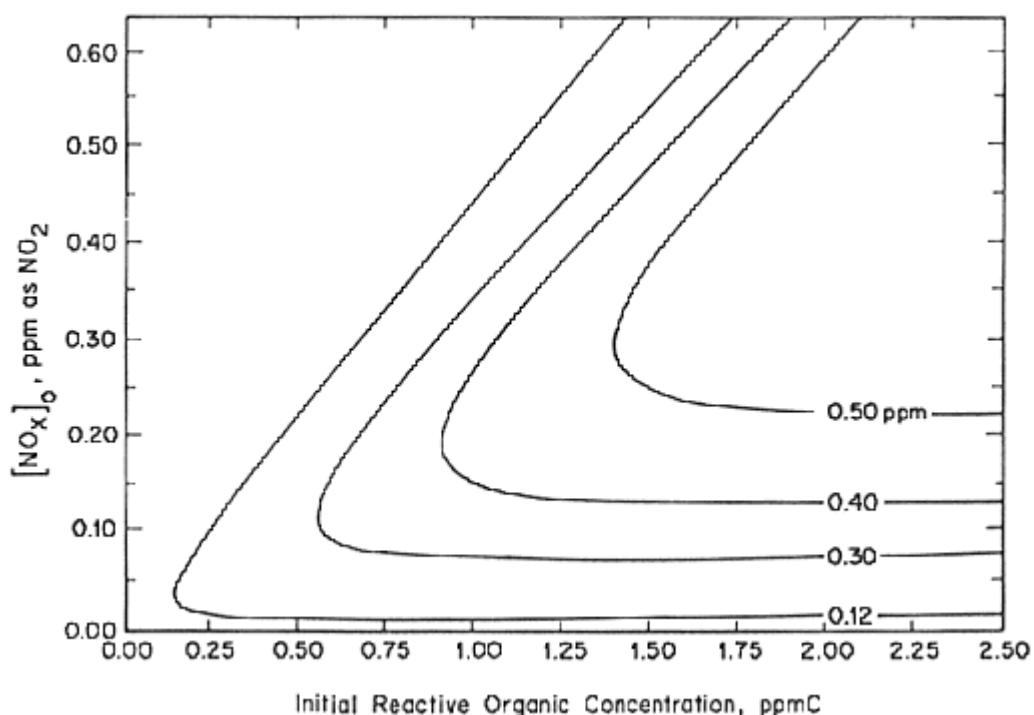
Ciò non risulta essere stato fatto nè nell'ambito delle odierne procedure di V.I.A. e di riesame dell'A.I.A., nè in occasione di precedenti valutazioni ed autorizzazioni ambientali riguardanti la CTE, sebbene l'allegato VII alla parte II del D.Lgs.152/2006 prevede che lo studio di impatto ambientale debba includere *“una descrizione dei probabili impatti ambientali rilevanti del progetto proposto, dovuti, tra l'altro... al cumulo con gli effetti derivanti da altri progetti esistenti e/o approvati, tenendo conto di eventuali criticità ambientali esistenti”*.

Quasi a voler giustificare l'assenza di siffatta valutazione, nelle integrazioni il proponente afferma che *“gli inquinanti primari, che costituiscono la base di formazione dell'ozono, sono gli stessi che possono provocarne la rapida distruzione. Per questa ragione, quando si verifica un aumento dell'ozono nell'aria, il blocco della circolazione non risulta molto efficace”*.

In altre parole - sembra sostenere il proponente - l'entità dei livelli di ozono sarebbe piuttosto imprevedibile, ovvero non vi sarebbe una correlazione diretta con i livelli degli inquinanti primari connessi alla sua formazione.

Tale tesi tuttavia risulta alquanto superficiale, in quanto conoscendo i livelli di NOx e di COV è possibile prevedere, considerando le condizioni di irraggiamento solare tipiche del territorio, i livelli di ozono.

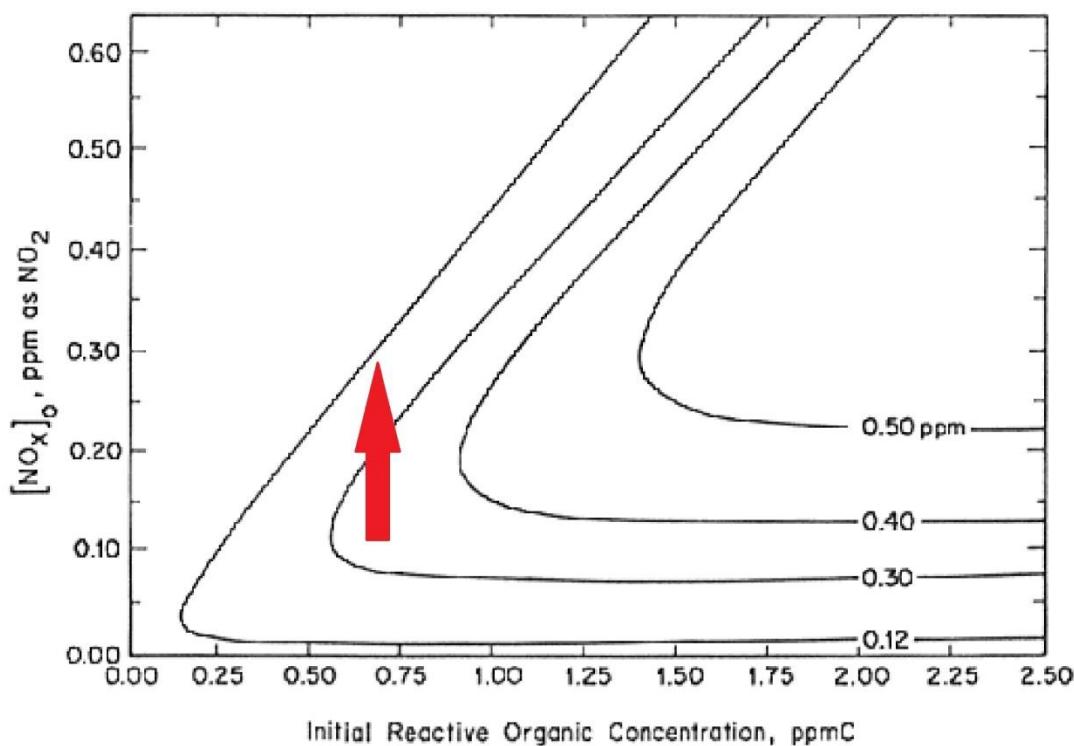
Già nelle nostre precedenti osservazioni del 19 settembre 2020 abbiamo riportato graficamente un esempio di isoplete, cioè di linee di uguale concentrazione di ozono, in funzione di diverse concentrazioni di ossidi di azoto (riportate nell'asse delle ordinate) e di diverse concentrazioni di composti organici volatili (riportate nell'asse delle ascisse), ottenute da numerose simulazioni modellistiche dei livelli massimi di ozono raggiunti per irraggiamento di una miscela di ossidi di azoto e composti organici volatili:



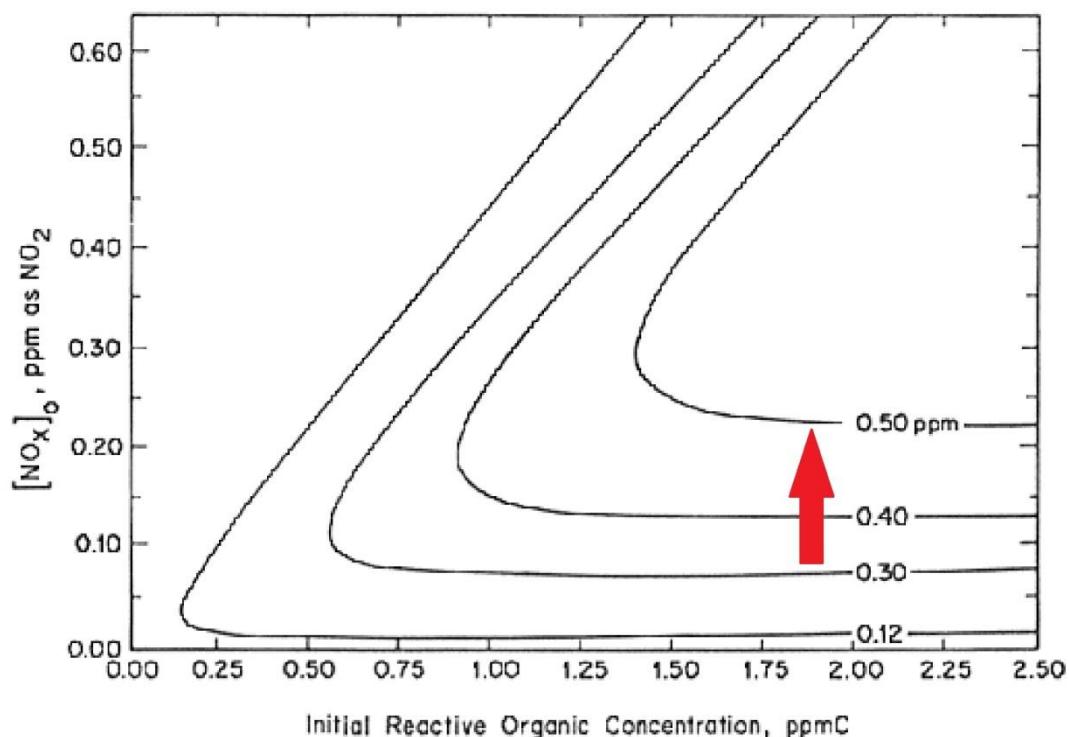
[Fonte: American Chemical Society]

Come si può notare, un incremento degli NOx produce effetti diversi sui livelli di ozono, a seconda della presenza di bassi o elevati livelli di COV.

Infatti, in presenza di bassi livelli di COV (parte sinistra del grafico), un incremento degli NOx determina una moderata riduzione delle concentrazioni di ozono:



Viceversa, in presenza di elevati livelli di COV (parte destra del grafico), un incremento degli NOx determina un forte incremento delle concentrazioni di ozono:



La valle del Mela è caratterizzata da elevati livelli di composti organici volatili, ed in particolare di NMHC (idrocarburi non metanici), che, come evidenziato a seguito di diverse campagne di monitoraggio con laboratorio mobile condotte da Arpa Sicilia, sono in gran parte riconducibili ad emissioni diffuse della vicina raffineria.

Negli ultimi anni è stato attivato il monitoraggio degli NMHC nelle stazioni di monitoraggio ARPA presenti nella valle del Mela.

Per due anni di seguito nella stazione ARPA di C.da Gabbia (nel comune di Pace del Mela) sono state registrate le più elevate concentrazioni medie annue di NMHC di tutta la Sicilia (218 µg/mc nel 2017 e 236 µg/mc nel 2018).

In tale contesto, un incremento delle emissioni di ossidi di azoto determinerebbe quasi certamente un incremento degli attuali livelli di ozono troposferico.

Un rischio molto concreto per l'impianto sottoposto a V.I.A./A.I.A., per il quale sono previste emissioni di NOx di molto superiori ai reali livelli attuali.

Un rischio molto preoccupante, in considerazione delle serie criticità che il parametro ozono ha già presentato nel Comprensorio del Mela.

Pertanto, in assenza di uno studio modellistico relativo all'impatto sui livelli di ozono, appare necessario prescrivere cautelativamente un limite emissivo annuale di 400 tonnellate annue per gli NOx, in modo quanto meno da escludere peggioramenti

significativi – potenzialmente pericolosi per la salute umana – della qualità dell'aria rispetto agli ultimi anni.

## CONCLUSIONI

Occorre scongiurare un peggioramento dell'impatto paesaggistico e proseguire anzi sulla strada della “*progressiva eliminazione degli anzidetti impianti industriali*” (ovvero gli attuali gruppi) tracciata dal PP dell'Ambito 9, prescrivendo il loro smantellamento una volta messi fuori esercizio.

Inoltre occorre scongiurare il probabile peggioramento degli attuali livelli di ozono (già oggi non esenti da criticità), prescrivendo il limite emissivo di 400 tonnellate annue di NOx.

San Filippo del Mela, 14.04.2021

Davide Fidone, in rappresentanza del  
Comitato dei cittadini contro l'inquinamento nella valle del Mela