

AL MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI

Divisione IV Rischio Rilevante Ed Autorizzazione Integrata Ambientale

aia@pec.minambiente.it Via Cristoforo Colombo, 44 - 00154 Roma

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2011 - 0003935 del 18/02/2011

AL MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÁ CULTURALI DIREZIONE GENERALE PER IL PAESAGGIO, LE BELLE ARTI, L'ARCHITETTURA E L'ARTE CONTEMPORANEE

recchia@beniculturali.it Via di S. Michele, 22 - 00153 Roma

AL SINDACO DEL COMUNE DI APRILIA D.C.

sindaco@comune.aprilia.latina.it Piazza Roma , 1 - 04011 Aprilia

AL MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO DIREZIONE GENERALE PER L'ENERGIA NUCLEARE, LE ENERGIE RINNOVABILI E L'EFFICIENZA ENERGETICA sara.romano@sviluppoeconomico.gov.it Via Molise, 2 - 00187 Roma

> D.C. **REGIONE LAZIO** ASSESSORATO POLITICHE DELLA MOBILITA' E TRASPORTO PUBBLICO LOCALE flollobrigida@regione.lazio.it Viale del Tintoretto, 432 - 00147 ROMA

> > TRENITALIA S.P.A. DIREZIONE REGIONALE LAZIO direzione.lazio@trenitalia.it Via di Villa Spada, 72 - 00138 Roma



OGGETTO: Osservazioni alla richiesta di rinnovo di Autorizzazione Integrata Ambientale, decreto AIA prot. GAB/DEC/2006/144 del 16 maggio 2006, relativa alla Centrale Termoelettrica a Ciclo Combinato di Aprilia, localizzata nell'Area Industriale di Campo di Carne 04011 APRILIA (LT), presentata dalla Sorgenia Power S.p.A. (CF: 03925650966) con numero di protocollo "DVA - 2010 - 0027772" del 16/11/2010, e richiesta di partecipazione alla Conferenza dei Servizi.

Con riferimento alla procedura in oggetto specificata, in qualità di soggetto portatore di interesse, si riporta in allegato la sintesi delle osservazioni predisposte dalla scrivente Associazione a seguito della consultazione dei documenti depositati presso il MATTM.

Distinti saluti

Il Presidente Rete Cittadini contro la turbogas di Aprilia

L'IVAD Vellet

Aprilia, 16 febbraio 2011

RETE CITTADINI CONTRO LA TURBOGAS DI APRILIA VIA CATTANEO, 2 - APRILIA

RETE CITTADINI CONTRO LA TURBOGAS DI APRILIA



OSSERVAZIONI ALLA RICHIESTA DI RINNOVO DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE PER LA CENTRALE TURBOGAS DI APRILIA

16 Febbraio 2011



SOMMARIO

Premesse	4
1 - Osservazioni sulle emissioni inquinanti nell'atmosfera	
2 - Osservazioni sulla cessione di energia termica della centrale e sul mancato teleriscaldamento per usi civili	
3 - Osservazioni sui modelli previsionali di diffusione degli inquinanti in atmosfera	8
4 - Osservazioni sull'altezza dei camini	
5 - Osservazioni sul diverso posizionamento dell'impianto nel lotto rispetto al SIA	9
6 - Osservazioni sull'impatto acustico	
7 - Osservazioni sul piano di monitoraggio della qualità dell'aria	16
8 - Osservazione sulle Emissioni di Polveri e di SOX	
9 - Osservazioni sul monitoraggio in continuo delle PM2,5	
10 - Osservazioni sul campionamento dei VOC	



Premesse L'Associazione Rete dei Cittadini contro la turbogas di Aprilia

Visto il D.Lgs n. 152/06 - Testo Unico Ambientale e s.m.i.;

Visto il D.Lgs. n. 128/10 - Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69;

Vista la Direttiva 2008/1/CE del parlamento europeo e del consiglio del 15 gennaio 2008 sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento;

Visto il DM 31/1/05 - Emanazione di linee guida generali per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili e di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori;

Vista la documentazione depositata presso il MATTM dalla Sorgenia Power S.p.A. per il rinnovo a seguito della sopraggiunta scadenza della precedente Autorizzazione Integrata Ambientale relativa alla costruenda (non ancora esistente) Centrale Termoelettrica a Ciclo Combinato di Aprilia;

CONSIDERATO CHE

- è attualmente in itinere un ricorso presentato dalla scrivente Associazione presso la Commissione Europea concernente l'autorizzazione VIA per la centrale CCGT di Aprilia in costruzione da parte della Sorgenia Power S.p.A., in località Campo di Carne (rilasciata il 22 gennaio 2004 e mai sottoposta a revisione);
- il Tar Lazio sta attualmente calendarizzando le udienze preliminari dei proprietari terrieri, interessati dal passaggio nelle loro proprietà di sezioni del gasdotto (Snam Rete Gas) di alimentazione della costruenda centrale CCGT di Aprilia in costruzione da parte della Sorgenia Power S.p.A., che hanno fatto ricorso contro i decreti di esproprio finalizzati al passaggio del suddetto gasdotto;
- sono attualmente in corso i seguenti procedimenti:
 - Sorgenia/Comune di Aprilia Strade ricorso davanti al Tar per il Lazio, Latina, R.G. 88/2009, riassunto, ai sensi della L. 99/06, avanti al Tar per il Lazio, Roma, R.G. 8039/09 (ricorrenti) proposto da Sorgenia S.p.A. per l' annullamento di un'ordinanza comunale di sospensione lavori. Sospensiva accolta dal T.a.r. Latina con ordinanza n. 60/06. Il ricorso è stato riassunto, ai sensi della L. 99/06, da Sorgenia S.p.A. e Sorgenia Power S.p.A. avanti la Sez. II del Tar per il Lazio, Roma. Ad oggi non è ancora stata fissata l'udienza di merito per la discussione del ricorso;
 - Sorgenia/Comune di Aprilia richiesta comunale Tar per il Lazio, Roma, R.G. 206/10 (ricorrenti). Ricorso proposto da Sorgenia S.p.A. e Sorgenia Power S.p.A. avverso la richiesta comunale della valutazione di impatto acustico ed è stato depositato avanti la Sez. II del Tar per il Lazio, Roma, l'11.01.2010. Ad oggi non è ancora stata fissata l'udienza di merito per la discussione del ricorso;
 - Sorgenia/Comune di Aprilia scadenza VIA Tar per il Lazio, Roma, R.G. 8735/2010 (resistenti). Ricorso proposto dal Comune di Aprilia avverso la nota ministeriale del MATT che si è pronunciata sul tema dell'efficacia temporale della VIA dell'impianto di Aprilia, depositato avanti la Sez. II del Tar per il Lazio, Roma, il 15.10.2010;



 che, pur producendo le presenti osservazioni e richiedendo esplicitamente di partecipare alla relativa Conferenza dei Servizi, il rappresentante legale della scrivente Associazione che sigla il presente atto, si riserva ogni ulteriore iniziativa nelle sedi competenti, avverso la legittimità della richiesta in oggetto e di tutti gli atti conseguenti;

SI RILEVA CHE

- il contesto urbano e ambientale attuale è sostanzialmente differente da quello risultante dagli atti presentati in fase autorizzativa della centrale, elaborati nel 2002 ed integrati nel 2004, come testimonia il "Piano di risanamento delle borgate" (Comune di Aprilia) in fase di approvazione presso la Regione Lazio;
- si ritengono violate le prescrizioni di natura paesaggistica;

tutto ciò premesso e considerato, espone le seguenti osservazioni e puntualizzazioni, suddivise nei capitoli riportati a sommario, riguardo la richiesta di rinnovo autorizzazione di cui all'oggetto, ritenendo utile evidenziare elementi che non emergono dalla lettura dei documenti prodotti da Sorgenia Power S.p.A., ai fini di una equa valutazione dei fatti.

1 - OSSERVAZIONI SULLE EMISSIONI INQUINANTI NELL'ATMOSFERA

CONSIDERATO CHE

- dalla Delibera di Giunta regionale del Lazio 767/2003 Aprilia si colloca nella classe D
 per il PM10; per tutti gli inquinanti (benzene, CO, NO2, PM10, SO2, Piombo) Aprilia ha gli
 stessi valori di località comprensive di aeroporti, come Ciampino e Fiumicino, e di Latina.
- 2. la Regione Lazio ha approvato il **Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria** che, in accordo con quanto prescritto dalla normativa persegue i due obiettivi generali:
 - a. risanamento della qualità dell'aria delle zone in cui si sono superati i limiti previsti dalla normativa o vi è un forte rischio di superamento
 - b. il mantenimento della qualità dell'aria nel restante territorio attraverso misure di contenimento e riduzione delle immissioni da traffico, industriali e diffuse, che portino a conseguire il rispetto dei limiti imposti dalla normativa, ma anche a mantenere anzi a migliorare la qualità dell'aria ambiente nelle aree del territorio dove non si rilevano criticità
- 3. che il Piano di Risanamento della Qualità dell'aria della Regione Lazio:
 - a. non era presente al momento della redazione dello Studio di Impatto Ambientale (SIA) redatto da Sorgenia per giustificare la fondatezza della centrale turbogas (e la presunta non nocività),
 - b. non era presente al momento dell'approvazione della Valutazione di Impatto Ambientale (VIA)
 - c. non era presente al momento dell'approvazione della Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui si richiede il rinnovo.
- 4. che nel periodo 15 ottobre 2007 10 aprile 2008 ha avuto luogo una campagna di monitoraggio della qualità dell'aria eseguita da Arpa Lazio, con proprio laboratorio mobile posizionato nella zona industriale di Aprilia e che nel periodo dal 25 dicembre 2007 24 febbraio 2008 è stata condotta una campagna di monitoraggio dell'aria di Aprilia del CITCA dell'Università di Roma diretto dal Prof. C. Merli, i cui esiti presentati nel tavolo di Concertazione per la Turbogas di Aprilia hanno confermato le criticità evidenziate dai punti 1-2 sopraindicati.

In particolare, riguardo ai **PM10** nella campagna mobile ARPA (zona industriale periferica) si sono registrati nel periodo 26 superamenti del limite normativo giornaliero nell'arco di



soli 6 mesi rispetto ai 35 superamenti dei PM10 ammessi come limite annuale mentre nella campagna del CITCA (zona urbana) sono stati registrati addirittura 63 superamenti dalla centralina UniRoma di Piazza Marconi di Aprilia.

Per gli **NO2** (limite annuale max 40 mg/m3), la campagna Arpa Mobile ha registrato una media nel periodo di ben 32 mg/m3 e parimenti nella campagna del CITCA a partire dal 25 Dicembre 2007 fino al 9 Aprile 2008, il valore medio sull'intero periodo è di 44,69 μ g/mc; nel periodo fino al 24 Febbraio 2008 tale valore è risultato essere 50,36 μ g/mc; nel periodo successivo e fino al 9 Aprile tale valore medio si è ridotto a 37,59;

- 5. che in questo stesso contesto territoriale, negli ultimi cinque anni, sono state autorizzate opere con ricadute ambientali negative in termini di inquinamento dell'aria specialmente per gli ossidi di Azoto e polveri sottili, elementi di particolare criticità come evidenziati nei punti precedenti, tra cui:
 - a. nel 2008 dalla Regione Lazio, la centrale elettrica Paoil Spa a olio di sansa del relativo frantoio industriale, nel Comune di Cisterna di Latina (confinante col Comune di Aprilia nel quale giungono i miasmi), con una potenza massima pari a circa 12 MW elettrici a fronte di una potenza termica assorbita pari a 49,8 MW termici;
 - b. nel 2010 dalla Provincia di Latina, un impianto elettrogeno di produzione di energia elettrica della società Paninvest Spa, nel Comune di Aprilia, a poche centinaia di metri dal sito della costruenda centrale turbogas in oggetto, della potenza termica nominale di 2,612 MWt ed elettrica di 965 KWe, alimentato a biomasse;
 - c. con delibera CIPE del 18/11/2010, è stato approvato il Corridoio Intermodale Roma-Latina, che prevede il passaggio nel territorio apriliano, ed in particolare nelle vicinanze del sito della costruenda centrale turbogas, dal cui traffico veicolare deriverà un ulteriore e sensibile deterioramento della qualità dell'aria ed aumento degli inquinanti nell'atmosfera (polveri sottili, CO2, NOx, NO2, CO, COV ecc.);
 - d. nel periodo 2003-2011 dalla Regione, una decina di Centri Commerciali nell'ambito del perimetro urbano di Aprilia (Conforama, Aprilia 2, PAM nord, PAM sud, Eurospin, La Piramide, Il Tulipano,...) col relativo indotto di traffico commerciale che genera traffico e soffoca ogni via d'accesso alla città, assommandosi alle già collassate arterie a scorrimento pesante esistenti (SS 148 e SS 207), contribuendo pesantemente a rendere l'aria giorno dopo giorno più insalubre;
 - e. negli ultimi anni dal Comune di Aprilia, migliaia di metri cubi di nuove edificazioni civili (urbanizzazione selvaggia) che, oltre a privare il contesto suburbano di aree verdi ed agricole, in seguito alla prevista crescita dei residenti, determinerà un ulteriore carico di inquinamento da traffico veicolare e riscaldamento domestico.

SI RITIENE CHE

quanto premesso sia di per sé base fondante per procedere ad una **totale revisione dell'AIA**, in quanto evidenzia un'incontestabile discontinuità con lo scenario in cui venne concessa la precedente Autorizzazione Integrata Ambientale e, pertanto, se ne richiede, in sede di domanda di rinnovo dell'AIA da parte di Sorgenia Power S.p.A., la presa d'atto e la dovuta considerazione, di conseguenza

- come teorizzato dai vari modelli previsionali di diffusione degli inquinanti finora proposti in fase di SIA, di Tavolo di Concertazione della Regione Lazio e quello presentato nuovamente da Sorgenia congiuntamente alla richiesta di rinnovo AIA, un punto in comune di tali studi è l'innegabile peggioramento della qualità dell'aria, in seguito alle emissioni inquinanti aggiuntive sul territorio che produrrà la costruenda centrale turbogas;
- 2. <u>un eventuale rinnovo dell'AIA da parte del MATTM risulterebbe in conflitto quindi con i presupposti del piano di risanamento della qualità dell'aria</u> approvato dalla Regione Lazio;
- nel resoconto della Conferenza dei Servizi del 19/09/2006, trasmesso a tutte le amministrazioni interessate il 27/09/2006, il MATTM formulava una nuova prescrizione che



citava: "[...]durante la fase di esercizio, l'impianto dovrà adeguarsi anche in termini di riduzione del numero di ore di esercizio su base giornaliera, mensile o annuale alle eventuali misure che potranno derivare a seguito delle determinazioni che saranno assunte dalla Regione Lazio nell'ambito del Piano di Risanamento della qualità dell' aria da predisporre e/o adeguare alle disposizioni del D.M. 2-apr-2002, n60 e degli art.8-9 del dlgs n.351/1999. [...]. Tale prescrizione, poi scomparsa dagli atti successivi, evidenzia l'importanza di strumenti che permettano, compatibilmente con il Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria, una variabilità dell'esercizio della centrale in funzione dello stato della qualità dell'aria circostante e pertanto deve essere reinserita come elemento vincolante;

4. allo stato attuale è da ritenersi necessario che il MATTM si doti di un censimento della totalità delle fonti emissive autorizzate nell'area vasta al fine di valutare gli effetti possibili risultanti dalla combinazione chimica degli inquinanti ed i possibili effetti di eventuali inquinanti secondari derivanti dalla reciproca interazione delle varie sostanze per accertarne le eventuali ricadute sul territorio e sulla popolazione.

2 - OSSERVAZIONI SULLA CESSIONE DI ENERGIA TERMICA DELLA CENTRALE E SUL MANCATO TELERISCALDAMENTO PER USI CIVILI

CONSIDERATO

- la determina della Regione Lazio B1265 del 19/06/2003, in cui si afferma che la centrale è
 predisposta per la cessione di vapore alle utenze industriali che hanno manifestato
 interesse a prelevare energia termica dalla centrale (Vianini, Avir, Fredindustria);
- la delibera della Giunta della Regione Lazio 597 del 18/09/2006 in cui si afferma che la centrale corrisponde ai criteri generali di massimo utilizzo di energia termica, riduzione di altre attività di produzione di energia ed eventuale diffusione del teleriscaldamento;
- 3. l'affermazione presente nel documento Allegato E4_02 Proposta per il Piano di Monitoraggio della Qualità dell'aria (pag. 3/12), in cui si afferma che il rendimento energetico dell'impianto è inoltre ulteriormente incrementabile essendo lo stesso predisposto per la cessione di vapore a bassa pressione o calore a utenze industriali esterne esistenti, a condizioni competitive vantaggiose in termini ambientali;
- 4. la previsione di funzionamento della centrale elettrica per circa 8000 ore/annue su un totale di 8760 rappresentative di un anno;
- 5. l'esistenza di esempi in Italia, come la costruenda centrale termoelettrica di Torino Nord (400MW elettrici e 200MW termici), in cui l'energia termica prodotta verrà utilizzata per tele-riscaldare 150.000 persone;

- 1. ad oggi, non risulta in essere alcun piano per la **cessione di tale energia termica** ad alcun soggetto industriale;
- ad oggi viene assolutamente ignorata l'eventualità di teleriscaldamento per usi civili (edifici pubblici, scuole, strutture sanitarie, edifici residenziali di vecchia e nuova costruzione), a cui corrisponderebbe una diminuzione di inquinanti prodotti dalle caldaie ad uso domestico e quindi notevoli vantaggi ambientali;
- è attualmente in corso, nel Comune di Aprilia, la realizzazione di nuovi quartieri residenziali, che prevedono opere di urbanizzazione non ancora realizzate e che potrebbero avvalersi del teleriscaldamento;



4. tale energia termica sarà riversata nell'atmosfera, con conseguente inquinamento termico e variazione del microclima locale, in contraddizione con i punti 1,2,3 di cui sopra

pertanto

si auspica che tali aspetti trovino una giusta rilevanza all'interno della nuova Autorizzazione Integrata Ambientale.

3 - OSSERVAZIONI SUI MODELLI PREVISIONALI DI DIFFUSIONE DEGLI INQUINANTI IN ATMOSFERA

CONSIDERATO CHE

Durante l'iter autorizzativo della centrale turbogas in oggetto ed atti conseguenti, sono stati proposti i seguenti modelli di diffusione degli inquinanti:

- Il modello di diffusione di Sorgenia utilizzato nella SIA, messo in discussione e confutato da
- Il modello proposto dal prof. Cenedese nel Tavolo di Concertazione sulla Turbogas di Aprilia della Regione Lazio, a cui è seguito
- il modello di Sorgenia CALPUFF proposto congiuntamente alla presentazione della domanda di rinnovo AIA.

In particolare, relativamente all'ultimo modello presentato nella domanda di rinnovo AIA:

- il modello di diffusione CALPUFF utilizza un modello meteorologico diagnostico CALMET a partire dai dati forniti a sua volta da un altro modello meteorologico prognostico ad area limitata MM5 (mesoscale model version 5) con dati metereologici orari relativi peraltro solo al 2006 e al 2007;
- i dati utilizzati per il calcolo non sono basati su serie storiche di rilevamenti metereologici di più ampio raggio temporale come invece avveniva per i primi modelli di diffusione utilizzati (punti a e b);
- 3. nel calcolo si nota l'assenza di qualsiasi riferimento agli inquinanti secondari come le polveri ultrasottili PM2,5 che il Dgls 155/2010, pone in evidenza per la protezione della salute umana. È noto infatti che esiste una vasta evidenza che la porzione principale di PM2,5 presente in atmosfera non sia direttamente emessa da sorgenti di combustione (e quindi direttamente rilevabili al camino) ma sia di origine secondaria, cioè che si forma in atmosfera (e non al camino) attraverso complessi processi, principalmente di natura fotochimica (cfr. "Source Apportionment of Airborne Particulate Matter in the United Kingdom", Report of the Airbone Particle Expert Group, Department of Environment, Food, and Rural Affairs, UK Goverment, Gennaio 1999). Si rammenta che anche una frazione rilevante del PM10 ha origine secondaria (cfr. P. Lenschow et al., Atmos. Environ., 2001, 35(1), S23; T. Chatterton et al., Water Air Soil Poll., 2002, Focus 2, 173). Infatti la conversione di NOx a particolato secondario viene stimata superiore al 60% (cfr. F.A.A. M. de Leeuw, Environ. Sci. & Pol. 2002, 5, 135);
- 4. Non vengono calcolate nel modello le emissioni di sostanze inquinanti cancerogene quali acetaldeide, benzene, etilbenzene, formaldeide, naftalene, toluene, xileni;
- 5. Non si fa riferimento al parametro Ozono che però, secondo le prescrizioni del piano di monitoraggio deve essere monitorato dalle stazioni di rilevamento;



- Non sono chiari i motivi della scelta di questo modello ne vengono forniti i margini intrinseci di errore;
- L'uso di modelli matematici con dati di input a sua volta provenienti da altri modelli matematici magnifica il margine di errore proprio di ciascuno di essi e pertanto si è dell'opinione che questa sistmatica modellistica venga attentamente valutata;
- 3. Si auspica quindi una revisione del modello di diffusione basata su serie storiche di dati metereologici più consistenti e realistiche;
- 4. E' necessario includere nel modello tutte le sostanze inquinanti cancerogene di cui sopra;
- 5. È necessario rivedere lo studio in modo da includere nel modello la combinazione delle varie sostanze, considerando il particolato secondario e tutte le conseguenze delle interazioni chimiche delle varie sostanze prodotte direttamente ed indirettamente dalla centrale fra loro e con altri elementi presenti nell'atmosfera;
- 6. Il posizionamento delle centraline di monitoraggio della qualità dell'aria, previsto nei punti di massima ricaduta, derivanti dal modello di diffusione utilizzato, è da ritenersi non attendibile, almeno finché non verrà presentato un modello attendibile e basato sullo stato reale delle cose e non su una simulazione di una simulazione. Si richiede pertanto di posticipare l'attività di monitoraggio della qualità dell'aria fin quando non saranno determinate le posizioni corrette di massima ricaduta degli inquinanti e quindi delle centraline.

4 - OSSERVAZIONI SULL'ALTEZZA DEI CAMINI

CONSIDERATO CHE

nello studio previsionale del prof. Cenedese proposto nel tavolo di concertazione per la Turbogas di Aprilia della Regione Lazio si legge "E' stata svolta infine un'analisi di sensibilità rispetto all'altezza dei camini al fine di proporre eventuali soluzioni alternative per la realizzazione dell'impianto. In questa fase è emerso che le concentrazioni si riducono sensibilmente passando a camini di 105 m (Figura 33) e risultano dimezzate per camini di 155 m di altezza (Figura 34)";

SI OSSERVA CHE

- 1. l'altezza dei camini è un elemento di inopinabile importanza per ridurre le concentrazioni di inquinanti al suolo
- 2. l'altezza dei camini della centrale turbogas di Aprilia è di soli 55 metri, mentre in impianti analoghi (i.e. centrale turbogas di Lodi-Bertonico) supera i 100 metri.

${f 5}$ - OSSERVAZIONI SUL DIVERSO POSIZIONAMENTO DELL'IMPIANTO NEL LOTTO RISPETTO AL SIA

CONSIDERATO CHE

 A differenza di quanto asserito nella domanda di AIA, non compilando la Scheda C, rispetto al Progetto Preliminare (fig.1), nel progetto Definitivo (fig.2), l'impianto risulta traslato di circa 50 m nella direzione della linea ferroviaria regionale FR8 Roma-Nettuno e della S.S. 207 – Nettunense; mentre rispetto alle planimetrie del progetto definitivo depositate nella



stessa domanda il fabbricato prospiciente la ferrovia e la strada interna risultano poste nella fascia di rispetto della ferrovia;

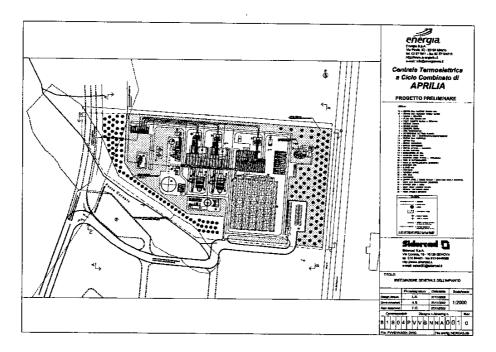


Fig.1: Progetto Preliminare

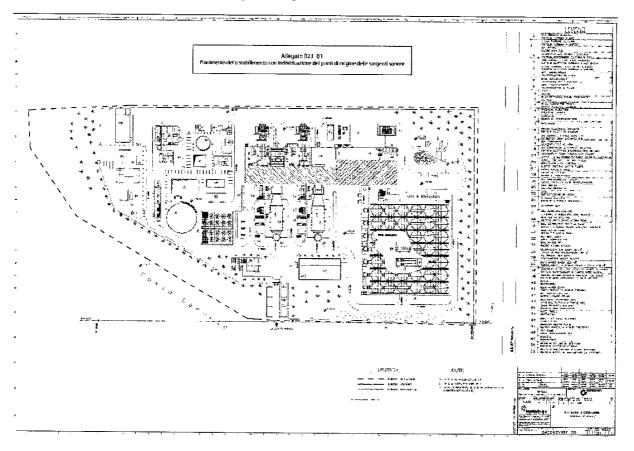


Fig.2: Progetto Definitivo



2. Nella documentazione depositata non si fa menzione della questione relativa alla cessione al Comune, riportata nel decreto VIA relativamente a quanto concerne la pianificazione urbanistica e che recita:

"[...] L'area di intervento è sottoposta, con destinazione "D2-Industriale", alla disciplina del Piano Regolatore Generale del Comune di Aprilia, approvato con D.G.R. n.1497 del 10/10/73, ricadendo inoltre nelle previsioni del "Piano di lottizzazione convenzionata di comparto per insediamenti produttivi Via Nettunense/Via La Cogna" approvato con D.G.C. n.998 del 1/8/92, che destina la stessa area ad insediamenti produttivi e, in parte (2230 m²), a verde pubblico; e che, essendo quest'ultima superficie occupata dall'impianto, il proponente ha previsto, quale compensazione, la cessione al Comune di Aprilia di un'area di 2.830 m² in prossimità del Fosso di Caronte, e in particolare della zona sottoposta a vincolo paesaggistico, come di seguito specificato;[...]"

SI OSSERVA CHE

1. In relazione ai vincoli presenti sul lotto:

a) fascia di rispetto della SS. 207 Nettunense, di m 30 (DPR 495/92 "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada");

b) fascia di rispetto di m 30 dal limite della zona di occupazione della più vicina rotaia (DPR 753/80), ricordati nell'allegato A24 alla domanda di rinnovo AIA presentato da Sorgenia ("Relazione sui vincoli urbanistici, ambientali e territoriali", pagina 3);

la documentazione prodotta dalla stessa Sorgenia <u>evidenzia una violazione di tali vincoli,</u> essendo la distanza tra i manufatti della centrale e la ferrovia inferiori ai 30 m previsti.

- In relazione alla presenza di alberatura prevista nel progetto preliminare (fig.1) nella fascia compresa tra la Centrale, la SS 207 Nettunense e il tessuto residenziale delle zone limitrofe, il sistema di dette alberature per la mitigazione dell'impatto visivo e paesaggistico, già estremamente compromesso, lo spazio disponibile all'assolvimento delle prescrizioni non risulta sufficiente;
- 3. Data l'affermazione del proponente in relazione alle opere di compensazione riportata nel decreto VIA: "... realizzazione, su aree messe a disposizione dal Comune, di fasce boscate di superficie pari ad almeno 5 volte la superficie delle fasce boscate eliminate a causa della realizzazione della viabilità di Piano, qualora non fosse possibile per motivi tecnici la modifica della viabilità di Piano interferente con tali sistemi naturali vincolati" si desume che già all'epoca del preliminare si fosse previsto il rilevante sbancamento che nel 2010 ha completamente alterato la morfologia dei luoghi, con lo scotico e l'asportazione di centinaia di metri cubi di pozzolane, con l'asportazione dei reperti archeologici ivi incontrati, con l'eliminazione della macchia mediterranea, compromettendo contemporaneamente le componenti ecosistema, paesaggio, beni archeologici e aria; in relazione a quest'ultima, a causa di tale eliminazione, si è notevolmente ridotto il contributo al sequestro di CO2 da parte dell'area boscata delimitante il lotto;
- 4. l'interessamento della fascia di rispetto dell'infrastruttura ferroviaria, oltre a comportare un grave rischio in caso di incidente (data la alta frequentazione e la frequenza dei transiti ferroviari e viari), rappresenta un grave impedimento al necessario sviluppo della rete ferroviaria FR8 (programmato raddoppio) che collega Roma con
 - i 5 importanti centri urbani attraversati,
 - con il mare,
 - con i porti di Anzio e Nettuno

e che ha un potenziale bacino di utenza di oltre 150.000 pendolari, mentre attualmente, data la limitata offerta del servizio causata dal singolo binario, ammonta a circa 22.500 pendolari al giorno. Questo, oltre a rappresentare <u>la violazione di un ulteriore vincolo</u>, rappresenta un ennesimo impatto non valutato, incautamente procurato



all'ambiente (più automobili e trasporti merce su gomma) e alla popolazione pendolare del territorio sotteso alla linea, che già riceve quotidianamente disagi dalla difficoltà di fornire un servizio adeguato ad una domanda in continua crescita, senza che si pianifichi un minimo sviluppo dell'infrastruttura da oltre 150 anni;

- 5. Data la sostanziale difformità tra la documentazione planimetrica prodotta da Sorgenia Power S.p.A., ed in particolare relativamente:
 - i. alla collocazione dell'impianto rispetto alla posizione prevista in fase di progettazione preliminare
 - ii. a quanto risulta anche dalla documentazione prodotta congiuntamente alla attuale domanda di rinnovo di AIA;

si ritiene debba essere sottoposto a verifica il parere favorevole rilasciato dal Dip. VV.FF del Comando Provinciale di Latina Allegato A22 pratica 102403 protocollo N°0006726 in data 08/06/2010, perché:

- a) carente, in quanto non circostanziato e senza riferimenti specifici ad allegati di dettaglio: ovvero si fa riferimento a elaborati grafici e relazione tecnica presentati in data 30/04/2010 dalla Sorgenia Power S.p.A., ma non presenti nella documentazione allegata;
- b) rilasciato antecedentemente alla nuova documentazione prodotta in fase di domanda di rinnovo di AIA: in dettaglio, elaborati grafici e relazione tecnica presentati in data 30/04/2010 non risultano coerenti con allegato B19 con data Novembre 2010 (dove si evidenzia una traslazione delle strutture in direzione ferrovia e Strada Statale Nettunense) e con allegato A15 con data 06/06/2005 dove tutto il sito industriale risulta arretrato dall'attuale disposizione di alcune decine di metri;
- c) Si osserva che la realizzazione dei manufatti in prossimità della rete viaria e ferroviaria aumentano la possibilità dei rischi derivati e/o indotti sia se generati all'interno della centrale stessa, sia se generati all'esterno, ovvero su strada o su ferrovia, con conseguenze imprevedibili sull'intero territorio. Ci rammarica rammentare ad esempio cosa accaduto il 7 febbraio 2010, con l'esplosione di in una centrale termoelettrica alimentata a gas naturale in fase di collaudo a Middletown (Connecticut, USA), con morti e feriti e ingentissimi danni nonostante la lontananza della centrale dalla città stessa; o l'esplosione, sempre negli USA, di un gasdotto nel Texas nelle vicinanze di Darrouzet, con due persone morte e tre ferite; e di quanto accaduto a Viareggio il 29 giugno 2009, dove l'esplosione di un carro cisterna per il trasporto di GPL ha investito le case vicine, provocando il crollo di alcune palazzine, morti e feriti;
- d) Alla luce delle sopraindicate osservazioni si domanda se il Dipartimento VVFF al momento del rilascio di "parere favorevole", assumendosi una grande responsabilità, penalmente perseguibile, in materia di sicurezza dei lavoratori del costruendo impianto e della popolazione residente nelle immediate vicinanze della centrale, abbia tenuto in considerazione la variazione della posizione delle strutture e se tali valutazioni siano state eseguite in base al progetto definitivo. Inoltre ci si chiede se il metanodotto sia stato sufficientemente analizzato nella procedura adottata per il rilascio della compatibilità territoriale da parte del CTR.

6 - OSSERVAZIONI SULL'IMPATTO ACUSTICO

CONSIDERATO CHE

 nell'ambito del Report dei Rilievi Acustici ante operam del settembre 2009 e alle conclusioni ivi illustrate, si evincono i risultati dei rilievi fonometrici effettuati sul territorio circostante l'area in cui sorgerà la nuova centrale termoelettrica di Aprila (LT), nelle seguenti uniche date:



i. 15 settembre (periodo diurno)

24 e 25 settembre 2009 (período notturno) ii.

Nello stesso report si chiarisce che:

- dal confronto con i limiti assoluti di immissione, in entrambi i periodi di riferimento,
 - a. superamenti presso le postazioni di misura ST1, ST9 in periodo diurno;
 - b. superamenti presso le postazioni di misura ST1, ST3, ST4, ST9, ST10, in periodo
 - c. soddisfacimenti, in entrambi i periodi, presso le altre postazioni di misura non espressamente citate;
- tale superamento è collegato al:
 - a. traffico veicolare sulla via Nettunense e su via della Cogna (diurno e notturno)
 - b. rumore proveniente dagli impianti degli stabilimenti industriali presenti (diurno e
 - c. presenza di grilli (notturno estivo).

- 1. Dall'analisi sull'avanzamento planimetrico prima menzionato, della Centrale verso la SS 207 - Nettunense, il territorio circostante, sarà caratterizzato da un maggiore impatto sonoro, in una condizione territoriale già satura e fuori dai limiti.
 - Si osserva inoltre che, ponendo a confronto l'elaborato relativo la Zonizzazione acustica del Comune di Aprilia (fig.3) con l'elaborato relativo al PRG dello stesso (fig.4), si evidenzia

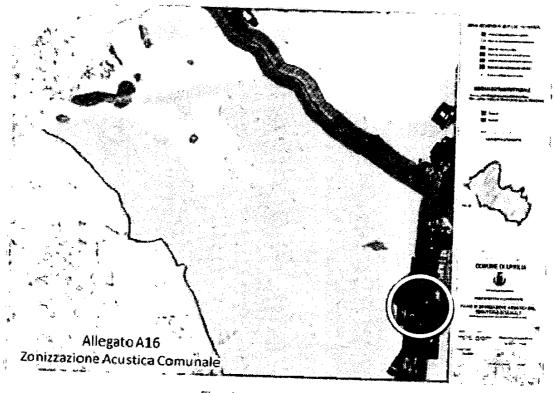


Fig. 4 - Zonizzazione Acustica



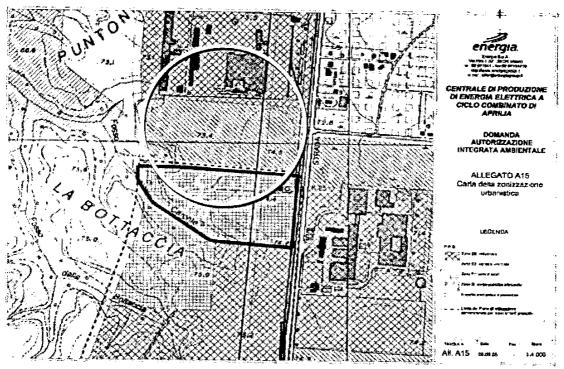


Fig. 4 - PRG Comune di Aprilia

un'incongruenza relativa al trattamento e alla classificazione dell'area confinante a Nord con la centrale e ricadente in zona di Verde Pubblico Attrezzato.

Facendo riferimento al Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997 sui valori limite delle emissioni acustiche e riportando uno stralcio della Tab. A (di seguito riportata)



CLASSE I - aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

CLASSE II - aree destinate ad uso prevalentemente residenziale; rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali

CLASSE III - aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici

CLASSE IV - aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

CLASSE V - aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

CLASSE VI - aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente

sulla classificazione del territorio comunale (articolo 1), in cui nella classe I sono descritte come aree particolarmente protette. Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione, quali: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

Da questa riflessione appare chiaro che la definizione di "Verde Pubblico Attrezzato", coincide nel linguaggio Urbanistico con la Previsione di un Parco Pubblico, ricadente nel Decreto regionale in una Zona I e non in zona IV. Come illustrato nella Tabella B, i parametri da rispettare relativamente ai valori limite di emissione, risulterebbero rispettivamente di:

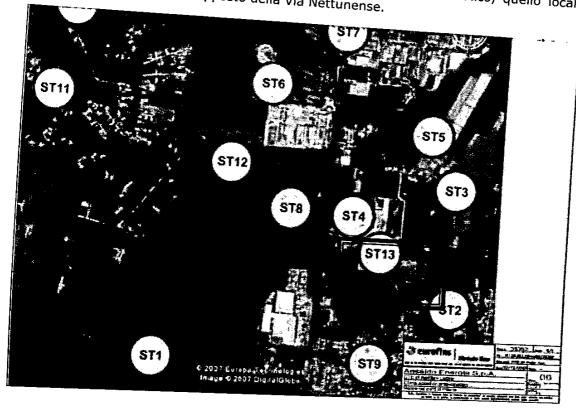
- Leq in dB in 45 (diurno)
- Leq in dB in 35 (notturno)

In tal caso la Centrale non garantirebbe più la rispondenza ai limiti imposti.

- 6. Si osserva altresì che per il valore di Rumore alla Recinzione, citato nella Relazione Non Tecnica pari a 65 dB(A), occorrerebbe specificare a quale delle zone di recinzione si riferisce, in quanto come evidente dalla zonizzazione acustica, il sito della centrale è confinante con zone acustiche differenti ad est ed ovest, quest'ultima in particolare ricade il zona III, indicata planimetricamente con il colore arancione e ricadente secondo normativa regionale nei limiti più bassi di valori limite assoluti di immissione Leq in dB(A) di 60 dB(A)diurni e 50 notturni.
- 7. Mancata installazione del Misuratore ST13 indicato nella Mappa: In relazione al documento B24_01, in cui sono riportati i monitoraggi acustici dai punti di misura da ST1 a ST12, in cui:



- a) i limiti di emissioni notturne non sono rispettati per ST1-ST3-ST4-ST9-ST10
- b) i limiti di emissioni diurne non sono rispettati per ST1 e ST9 si osserva che proprio nella zona più delicata in fase di monitoraggio (lato ST9-ST1) non è stata analizzata nello studio. Infatti non sono dati i valori rilevati in ST13, indicato soltanto nella Mappa dei Punti di Misura (B24_01) e poi non effettivamente analizzato. Ad essere escluso da tale monitoraggio è dunque il misuratore più caratteristico, quello localizzato di



7 - OSSERVAZIONI SUL PIANO DI MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

CONSIDERATO CHE

- 1. Il Decreto VIA, per quanto attiene al monitoraggio della qualità dell'aria, al punto 1 prescrive: "Dovranno essere installate e poste in esercizio – a cura del proponente ed in accordo con le Autorità locali e le strutture ARPA competenti per territorio – almeno due nuove stazioni fisse per la misura dei seguenti parametri: NOX, NO2, CO, PM10, PM2,5, O3, oltre che dei parametri meteoclimatici (temperatura dell'aria, pressione, velocità e direzione del vento, precipitazioni). Fermi restando gli accordi da intraprendere con le suddette Autorità in merito alla gestione ed alla localizzazione esatta di tali stazioni, queste saranno preferibilmente installate in corrispondenza dei punti di massima ricaduta ricavati dal modello di simulazione della dispersione degli inquinanti in atmosfera, ovvero riposizionate a seguito delle indicazioni derivate dalla attività di monitoraggio effettuata in corso di esercizio dell'impianto".
- 2. Il Decreto VIA per quanto attiene al monitoraggio della qualità dell'aria, al punto 1



Le suddette stazioni, che si aggiungeranno al sistema di rilevamento ai camini già previsto in progetto, dovranno entrare in funzione almeno un anno prima dell'inizio del collaudo della centrale, allo scopo di consentire il confronto tra la situazione precedente e quella successiva all'entrata in esercizio della centrale stessa, e dovranno essere mantenute operative per l'intero periodo di attività dell'impianto, con tutti i relativi oneri di funzionamento a carico del proponente.

3. Il Decreto MAP riporta, tra le altre, le prescrizioni del Ministero della Salute che al punto 9 prescrive:

Almeno un anno prima dell'entrata in esercizio dell'impianto (inteso come: messa in esercizio dell'impianto, di cui all'art.23, comma 5 a), della legge n.51/2006), la ditta deve provvedere al monitoraggio della qualità dell'aria, secondo le specifiche stabilite dall'Arpa e dagli enti locali di controllo con almeno due stazioni di rilevamento degli NOx, PM10 e idrocarburi metanici e non metanici di cui una meteorologica, nei punti teorici di massima ricaduta dell'inquinante e successivamente riposizionate, dopo la messa in esercizio dell'impianto (inteso come: entrata in esercizio dell'impianto, di cui all'art.23, comma 5 b), della legge n.51/2006) nei punti più rappresentativi della situazione locale.

4. Nella legge 23 febbraio 2006, n. 51 "Conversione in legge, con modificazioni, del decretolegge 30 dicembre 2005, n. 273, recante definizione e proroga di termini, nonché conseguenti disposizioni urgenti. Proroga di termini relativi all'esercizio di deleghe legislative" pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 49 del 28 febbraio 2006 - Supplemento

Ordinario n. 47 si specifica, ai sensi dell'art.23 punti 5a) e 5b):

a) dalla «messa in esercizio dell'impianto», intesa come data di avvio delle prime prove di

funzionamento del medesimo;

«entrata in esercizio dell'impianto», intesa come data successiva al completamento del collaudo, a partire dalla quale l'impianto, nel suo complesso, risulta in funzione nelle condizioni operative definitive, ossia quando, decorsi sei mesi dalla comunicazione di cui all'art. 8, comma 2, del decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 203, si prevede il passaggio del rilevamento delle emissioni da base giornaliera a base oraria.

SI OSSERVA CHE

1. Il posizionamento nei punti stimati di massima ricaduta e l'attività delle centraline di monitoraggio deve avvenire almeno un anno prima della data di avvio delle prime prove di <u>funzionamento dell'impianto.</u>

2. Poiché è letteralmente specificato che dopo l'entrata in esercizio dell'impianto potrebbe rendersi necessario "riposizionare le centraline nei punti più rappresentativi della situazione locale" non si evince da alcun documento quale sia la modalità per decidere se e dove riposizionare le centraline. Infatti, non è prevista una parallela campagna di monitoraggio con centraline mobili atta ad obiettivare, con dati rilevati in vari punti dell'area coinvolta dalle emissioni, i punti effettivi di massima ricaduta o non è spiegata quale altra modalità di calcolo debba essere utilizzata per i fini decisionali di cui sopra.

INOLTRE CONSIDERATO CHE

Nel documento del 16 maggio 2006 relativo alle richiesta di osservazioni all'AIA del MAP del 09 Maggio 2006 da parte dei soggetti interessati dall'opera si riportava come elemento prescrittivo per il proponente, poi scomparso nei documenti successivi: "Si prescrive che i dati relativi alle emissioni e agli scarichi dell'impianto siano resi noti al pubblico in tempo reale sui siti internet istituzionali e mediante pannelli a messaggio variabile da installare d'intesa con gli enti locali"

SI RILEVA

La necessità di reintegrare questa prescrizione al fine di porre a conoscenza la popolazione interessata nel modo più completo dello stato della qualità dell'aria della zona.



8 - OSSERVAZIONE SULLE EMISSIONI DI POLVERI E DI SOX

CONSIDERATO CHE

nel documento "Piano di monitoraggio e controllo della centrale a ciclo combinato a gas naturale da circa 800 mw nel comune di aprilia (It) E 4.01.pdf" si afferma che

"NOTA: Le norme nazionali e comunitarie, nonché il BREF sui LCP del luglio 2006 NON prevedono emissioni di PTS per impianti alimentati a gas naturale"

"NOTA: Le norme nazionali e comunitarie, nonché il BREF sui LCP del luglio 2006 NON prevedono emissioni di SOx per impianti alimentati a gas naturale."

SI OSSERVA CHE

- a più riprese nello stesso SIA viene citata la produzione al camino di SOx e Polveri PTS;
- dalla letteratura scientifica si evince che anche per questa tipologia di impianto la produzione di polveri sottili ed ultrasottili è significativa, anche se inferiore ad altre tipologie di combustibile,, fermo restando che a queste vanno aggiunte le polveri secondarie. Tutto ciò si inserisce in un contesto ambientale compromesso per questi parametri;
- anche negli articoli che trattano le BREFs come il seguente articolo* è evidente che anche con il gas naturale si hanno emissioni di polveri, composti organici volatili cancerogeni e SOX.

*EEA Technical report No 4/2008Air pollution from electricity-generating large combustion plants An assessment of the theoretical emission reduction of SO2 and NOX through implementation of BAT as set in the BREFs-ISSN 1725-2237

Annex B Emission factors and abatement efficiencies

Table B.1 Fuel-dependent emission factors (g/GJ)

Poliutant	Source	Hard coal	Brown coal	Fuel oil	Other oil	
NO _x	GAINS	292	183	195	129	Gas 93.3
SO ₂	GAINS	765	1 361	1 350	228	0.68
co	EMEP/CORINAIR	89.1	89.1	15.7	15.7	14.5
NMVOC	GAINS	4.92	7.78	3.70	3.24	1.58
PM ₁₀	GAINS	1 203	3 254	16.0	1.91	0.10

Source: GAINS: weighted average over country-specific emission factors (IIASA, 2007a). EMEP/CORINAIR Guidebook (EMEP/CORINAIR, 2007).

9 - OSSERVAZIONI SUL MONITORAGGIO IN CONTINUO DELLE PM2,5

CONSIDERATO CHE

Nel documento "Piano di monitoraggio e controllo della centrale a ciclo combinato a gas naturale da circa 800 MW nel Comune di Aprilia (LT)" E 4.01.pdf, p. 7, si afferma che



"L'art. 5 c.5 del Decreto AIA indica di monitorare in continuo il PM2,5 invece delle Polveri totali (per le quali è invece imposto il limite all'emissioni di cui all'art.2 del medesimo decreto e riportato in tabella 2); in conformità a quanto indicato dall'Allegato 2 del DM 31/01/2005 e non essendo disponibile sul mercato un sistema certificato per l'analisi in continuo su base oraria in un flusso convogliato del PM2,5, nel presente piano si propone il monitoraggio in continuo del PTS secondo uno dei metodi previsti dalle linee guida per il monitoraggio e riportati in Tabella 5 al paragrafo 2.5 del presente documento"

SI OSSERVA CHE

<u>Tale proposta</u>, oltre che a convalidare l'assunto della produzione primaria di polveri ultrasottili al camino, <u>non è condivisibile</u>.

10 - OSSERVAZIONI SUL CAMPIONAMENTO DEI VOC

CONSIDERATO CHE

- Nel documento "Piano di monitoraggio e controllo della centrale a ciclo combinato a gas naturale da circa 800 MW nel Comune di Aprilia (LT)" E 4.01.pdf, si propone per i VOC "la verifica semestrale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio per i primi due anni di funzionamento. Successivamente si propone la verifica annuale con campionamento manuale ed analisi di laboratorio"
- Nel SIA si legge che "L'analisi degli effetti potenzialmente indotti nella popolazione dall'esposizione all'inquinamento atmosferico prodotto dalla CCGT è riconducibile ad effetti di tipo cancerogeno, ed effetti di tipo non cancerogeno determinati dalle sostanze presenti nei fumi di scarico delle turbine a gas" (...) "si tratta di sostanze organiche come gli idrocarburi aromatici (benzene, etilbenzene, toluene, xilene), la formaldeide l'acetaldeide e il naftalene".

- anche per questi composti si rileva una produzione al camino significativa;
- alla luce dell'aggressività di alcuni di questi composti, sia per l'uomo che per l'ambiente, non si ritiene saggio sottostimarne l'impatto e, pertanto, si richiede un monitoraggio costante, molto diverso dal campionamento addirittura annuale proposto.

