



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE



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

U.prot DVA-2014-0010276 del 10/04/2014

Indirizzi in allegato

Pratica N.:

Ref. Mittente:

OGGETTO: [ID_VIP:2565] Determinazione relativa alla Verifica di ottemperanza della prescrizione di cui decreto di compatibilità ambientale DEC/VIA/680 del 04.11.2003, relativa al biomonitoraggio della qualità dell'aria del territorio circostante la Centrale di Torrevaldaliga Nord da 1980 MW - Relazione finale del IV anno di gestione della "fase operativa"- Proponente Enel Produzione S.p.A.

Con decreto n. DEC/VIA/680 dello 04/11/2003 è stata espressa pronuncia positiva di compatibilità ambientale in merito al progetto della Società Enel Produzione S.p.A. di conversione a carbone della centrale termoelettrica alimentata a olio combustibile ubicata nel Comune di Civitavecchia, località Torrevaldaliga Nord. Tale pronuncia è stata condizionata al rispetto di specifiche prescrizioni, tra le quali quella relativa al piano di campagne di biomonitoraggio della qualità dell'aria.

Il suddetto decreto prevedeva l'istituzione da parte del Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di un Comitato di Controllo con la funzione di verificare l'adeguatezza degli "elaborati di dettaglio relativi agli interventi di controllo ambientale, compensazione e piani di gestione" tra i quali era compreso anche il piano relativo alle campagne di biomonitoraggio della qualità dell'aria.

Il Comitato di Controllo, istituito con GAB/DEC/521/2004 del 30/04/2004 ed operativo fino al mese di luglio 2007, ha valutato positivamente il piano di biomonitoraggio della qualità dell'aria che nel suo complesso prevedeva l'installazione di una rete di biomonitoraggio e lo svolgimento di campagne di biomonitoraggio suddivise secondo due fasi temporali:

- una "fase pre-operazionale", negli anni 2007 e 2008, per definire la situazione di riferimento iniziale della qualità dell'aria;

Ufficio Mittente: MATT-DVA-2VA-IE-00

Funzionario responsabile: arch. Carmela Bilanzone - tel 06.57225935

DVA-2VA-IE-00_2014_0005_R03.DOC

Via Cristoforo Colombo, 44 - 00147 Roma Tel. 06-57225903 - Fax 06-57225994

e-mail: dva-ll@minambiente.it

e-mail PEC: DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it

- una "fase operativa" per valutare la qualità dell'aria dall'entrata in esercizio delle tre sezioni autorizzate.

Successivamente, con provvedimento DVA-2011-7723 del 31/03/2011, questa Amministrazione si è espressa come segue in merito all'ottemperanza della prescrizione in questione: *"le attività sinora condotte e le modalità di esecuzione dei monitoraggi sinora effettuati relativamente al biomonitoraggio della qualità dell'aria sono conformi al progetto"*; ed inoltre *"la documentazione relativa alla verifica di ottemperanza dovrà essere presentata secondo le scadenze prefissate, per i licheni dopo due anni e dopo cinque anni dall'entrata in esercizio, e per le specie arboree dopo un anno e dopo due anni dall'entrata in esercizio"*.

Relativamente a quanto sopra, a seguito dell'invio da parte della Società Enel Produzione S.p.A. della relazione finale del terzo anno di gestione della "fase operativa" di biomonitoraggio della qualità dell'aria, è stato emanato il provvedimento DVA-2013-17349 del 24/07/2013 con il quale, nel richiamare quanto nel precedente provvedimento indicato circa la tempistica dei monitoraggi in questione si rappresenta che *"la documentazione fornita per i monitoraggi con licheni, come bioindicatori e bioaccumulatori in fase pre-operazionale copre un periodo di 16 mesi tra il 2010-e il 2011, mentre il periodo di riferimento per tali monitoraggi è agosto 2010-agosto 2012"*

Al fine della completa ottemperanza della prescrizione per la parte relativa ai licheni, come bioindicatori e bioaccumulatori, la società Enel Produzione S.p.A. ha quindi trasmesso, con nota acquisita al prot. DVA-2013-0023430 del 15/10/2013, la relazione finale del quarto anno di gestione della "fase operativa" di biomonitoraggio, in prosecuzione dei due anni di monitoraggi pre-operazionale e tre anni di operativo.

Acquisito il parere n. 1462 espresso al riguardo dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS in data 07.03.2014, che, allegato al presente provvedimento ne costituisce parte integrante, rilevato sulla base del medesimo che: *"le attività sinora condotte e le modalità di esecuzione dei monitoraggi sinora effettuati relativamente al biomonitoraggio della qualità dell'aria sono conformi al progetto approvato e non si rilevano particolari criticità"*;

SI DETERMINA

- **l'ottemperanza della prescrizione, per quanto riguarda il biomonitoraggio della qualità dell'aria con i licheni come bioindicatori e bioaccumulatori, relativamente ai primi due anni dall'entrata in esercizio delle tre sezioni autorizzate;**
- **l'ottemperanza della prescrizione, per quanto riguarda il biomonitoraggio della qualità dell'aria con specie arboree come bioindicatori e bioaccumulatori, relativamente al secondo anno di biomonitoraggio.**

Per quanto riguarda il prosieguo delle rilevazioni si conferma e dispone quanto segue:

- **la seconda campagna di biomonitoraggio con i licheni come bioaccumulatori dovrà essere effettuata dopo cinque anni dall'entrata in esercizio e quindi sulla base dei dati 2010-2015;**

- **non sono previste ulteriori campagne per quanto attiene biomonitoraggio della qualità dell'aria con le specie arboree.**

Il presente provvedimento è comunicato alla Società Enel Produzione SpA., al Ministero dello Sviluppo Economico, al Ministero per i Beni e le Attività Culturali e alla Regione Lazio.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni decorrenti dalla notifica del presente atto.

IL DIRETTORE GENERALE

(Dott. Mariano Grillo)



Allegati:

parere CTVA n. 1462 del 07.03.2014

Elenco indirizzi

Enel - Divisione Generazione ed Energy
Management

Area Tecnica Sviluppo e Assistenza Impianti
enelproduzione@pec.enel.it

Ministero dello Sviluppo Economico

Dipartimento per l'Energia

Direzione Generale per l'Energia Nucleare
e Energie Rinnovabili e l'Efficienza Energetica

Divisione II - Produzione Elettrica

ene.eneree.segreteria@pec.sviluppoeconomico.
gov.it

Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Direzione Generale per la Qualità e la Tutela del
Paesaggio, l'Architettura e l'Arte Contemporanee

mbac-dg-pbaac@mailcert.beniculturali.it

Regione Lazio

Dipartimento Territorio

Direzione Regionale Ambiente

protocollo-territorio@regione.lazio.legalmail.it

e p.c. Presidente della Commissione Tecnica di
Valutazione dell'Impatto Ambientale VIA/VAS
ctva@minambiente.it



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare*



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

E.prot DVA - 2014 - 0007467 del 18/03/2014

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

Al Sig. Ministro
per il tramite del Sig. Capo di Gabinetto

IL SEGRETARIO

Sede



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Commissione Tecnica VIA - VAS

Direzione Generale per le
Valutazioni Ambientali

U.prot CTVA - 2014 - 0000917 del 14/03/2014

Sede

Pratica N.

Ref. Mittente:

OGGETTO: I.D. VIP 2565 trasmissione parere n. 1462 CTVA del 7 marzo 2014. Verifica di ottemperanza, n. 485 CTVA, centrale di Civitavecchia - Torrevaldaliga nord conversione a carbone. DEC/VIA/680, del 4.11.2003, relazione finale del IV anno di gestione della "fase operativa" di biomonitoraggio della qualità dell'aria, proponente: Enel Produzione Spa.

Ai sensi dell'art. 11, comma 4 lettera e) del D.M. GAB/DEC/150/2007, e per le successive azioni di competenza della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, si trasmette copia conforme del parere relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS nella seduta Plenaria del 7 marzo 2014.

Si saluta.

Il Segretario della Commissione
(avv. Sandro Sampitongo)

All. c/s

Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-00
Funzionario responsabile: CTVA-US-06
CTVA-US-06_2014-0066.DOC



[Digitare il testo]

La presente copia fotostatica composta di N° fogli è conforme al suo originale.

Roma, li
A. Orlandi



W

MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
Commissione Tecnica di Verifica
Impatto Ambientale - VIA e VAS
Segretario della Commissione

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

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

Parere n 1462 del 07/03/2014

6

<p>Progetto:</p>	<p>VIP 2565 V.O. DEC/VIA/680 del 4/11/2003</p> <p>Piano di biomonitoraggio della qualità dell'aria - valutazione della relazione anno 2012 fase operativa - Centrale di Torrevaldaliga Nord - Civitavecchia</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Enel S.p.A.</p>

h
h
h

L. 10/03/2014
1462
Enel S.p.A.
Com. Tech. VIA e VAS
07/03/2014
F. S.

H
Q
M

h

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

VISTA la nota DVA acquisita da CTVIA con prot. n. 3839 del 29/10/2013, con la quale la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali del MATTM ha trasmesso per valutazioni la documentazione relativa al quarto anno di gestione della fase operativa del biomonitoraggio della qualità dell'aria, Centrale CTE di Torrevaldaliga Nord, Civitavecchia (DEC/VIA1680 del 06.12.2003);

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" così come modificato ed integrato:

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248" ed in particolare l'art.9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS; e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 02 luglio 2008;

VISTI i Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot GAB/DEC/194/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/217/08 del 28 luglio 2008;

ESAMINATA la documentazione presentata che si compone dei seguenti elaborati:

- Rapporto CESI del 15/9/2013, dal titolo "Progetto di biomonitoraggio della qualità dell'aria del territorio circostante l'impianto termoelettrico Enel di Torrevaldaliga Nord ;Relazione finale del quarto anno di gestione della fase operativa (2012)"

.PRESO ATTO che con decreto di compatibilità ambientale n. DEC/VIA1680 del 06.12.2003 è stato espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale relativamente alla Centrale di Torrevaldaliga nord, condizionato comunque al rispetto di specifiche prescrizioni tra le quali quelle relative all'effettuazione di campagne di biomonitoraggio e il recupero ed il reinserimento di *Posidonia Oceanica*.

CONSIDERATO che il presente parere si riferisce all'analisi della documentazione fornita dal Proponente, in merito alle attività di monitoraggio anno 2012 inerenti il biomonitoraggio della qualità dell'aria di cui alle prescrizioni del DEC/VIA/680 del 06/11/2003 relativo alla trasformazione a carbone della Centrale Termoelettrica di Torvaldaliga Nord (proponente ENEL).

CONSIDERATO che in ambito del decreto VIA di riconversione a carbone dell'esistente centrale termoelettrica di Torvaldaliga Nord, DEC/VIA/680/2003 del 06-11-2003 era stato istituito un apposito Comitato per la verifica dei progetti e delle ottemperanze e come da decreto " Il Ministero dell'Ambiente costituirà un Comitato di Controllo, con oneri di funzionamento a carico del Proponente, formato da componenti delle Direzioni VIA,ICRAM,e IAR e della Commissione VIA, coadiuvato da esperti dell'ISPESL,APAT ed ISS, con funzione di verificare entro due mesi dalla ricezione della documentazione,

l'adeguatezza degli elaborati presentati e di stabilire le ulteriori modalità di controllo in corso d'opera", in relazione a :

PRESO ATTO del lavoro svolto dal Comitato di Controllo, che ha tecnicamente effettuato la verifica di ottemperanza delle prescrizioni indicate nel DEC/VIA/680/2003 del 06-11-2003, che nel verbale conclusivo (cfr. prot. DSA-2007-0033110 verbale 21/12/2007) riguardo alla voce "Programma di biomonitoraggio" ha espresso come esito finale della valutazione "*parere positivo senza ulteriori aspetti da segnalare*".

CONSIDERATO che il programma del piano di biomonitoraggio atmosferico prevedeva:

- Una fase pre-operazionale, che si è svolta negli anni 2007 e 2008 con il compito di definire una situazione di riferimento iniziale, con la predisposizione di:

1. Una rete di biomonitoraggio con i licheni come bioindicatori
2. Una rete di biomonitoraggio con i licheni come bioaccumulatori
3. Una rete di biomonitoraggio con specie arborea spontanea come bioaccumulatore fogliare
4. Una rete di biomonitoraggio con una specie erbacea coltivata in vaso come bioaccumulatore (*Lolium sp.*), (sostituita poi da moss bags)
5. Una rete di biomonitoraggio con una specie erbacea coltivata in vaso come bioindicatore di ozono (*Nicotiana tabacum*).

- Una fase operazionale:

Per i **licheni**, come bioindicatori e bioaccumulatori, la realizzazione della prima campagna dopo due anni, dall'entrata in esercizio delle tre sezioni autorizzate, mentre la seconda campagna dopo cinque anni;

Per le **specie arborea** spontanea come bioaccumulatore fogliare, con moss bags e con specie erbacea coltivata in vaso come bioindicatore di ozono (*Nicotiana tabacum*), la realizzazione della prima campagna dopo un anno, dall'entrata in esercizio delle tre sezioni autorizzate, mentre la seconda campagna dopo due anni;

VALUTATO che, per quanto attiene alla fase pre-operazionale, questa si è conclusa con le seguenti valutazioni della CTVIA nel proprio parere n. 636 del 2011;

"La realizzazione e la gestione del primo e secondo ciclo annuale di biomonitoraggio della qualità dell'aria della fase pre-operazionale (prima dell'entrata in esercizio) ha consentito di delineare una situazione di riferimento iniziale, al fine di seguire nel tempo l'evoluzione della qualità dell'aria di una vasta porzione di territorio circostante ad Est ed a Nord di Civitavecchia.

La fase pre-operazionale (2007 e 2008), è stata svolta secondo progetto e le campagne sono state svolte secondo le metodiche e le tempistiche descritte da ENEL nel progetto definitivo.

In linea generale, le cinque reti previste dal progetto definitivo sono state realizzate secondo le specifiche previste dal progetto stesso, ed in particolare:

- *La rete di biomonitoraggio con i licheni come bioindicatori è conforme a quanto previsto nel progetto definitivo (ENEL 2006) nella metodologia adottata per individuare le stazioni e i forofiti da campionare e nelle modalità di realizzazione del campionamento stesso.*
- *La rete di biomonitoraggio con i licheni come bioaccumulatori è conforme a quanto previsto nel progetto definitivo (ENEL 2006) nella metodologia adottata per individuare le stazioni e i forofiti da campionare e nelle modalità di realizzazione del campionamento stesso.*
- *La rete di biomonitoraggio con specie arborea spontanea come bioaccumulatore fogliare è conforme a quanto previsto nel progetto definitivo (ENEL 2006) nella metodologia adottata*

per individuare le stazioni e i forofiti da campionare e nelle modalità di realizzazione del campionamento stesso.

- o La rete di biomonitoraggio con una specie erbacea coltivata in vaso come bioaccumulatore (*Lolium sp.*) e sua integrazione con moss bag secondo Castello et al., 1999 e con espositore wet and dry è conforme a quanto previsto nel progetto definitivo (ENEL 2006), nella metodologia adottata per la distribuzione dei biosensori sul territorio nelle modalità e nei tempi di esposizione, campionamento ed analisi del campionamento stesso.
- o La rete di biomonitoraggio con una specie erbacea coltivata in vaso come bioindicatore di ozono (*Nicotiana tabacum*) è conforme a quanto previsto nel progetto definitivo (ENEL 2006) nella metodologia adottata per la distribuzione dei biosensori sul territorio nelle modalità e nei tempi di esposizione, campionamento ed analisi del campionamento stesso”;

CONSIDERATO che, per quanto attiene alla fase operativa dal mese di Aprile 2009 vengono effettuati i rilievi e vengono elaborati i dati relativi alle reti di biomonitoraggio già descritte.

CONSIDERATO che come già detto, il progetto prevede che per la bioindicazione con i licheni vengano eseguite due campagne operative, dopo due e dopo cinque anni dall'entrata in funzione di tutte e tre le sezioni, poiché questo tipo di indicatore necessita di un tempo adeguato per rilevare eventuali cambiamenti ambientali, mentre per la bioindicazione con specie arborea, la prima campagna è da effettuarsi dopo un anno e la seconda dopo due anni dall'entrata in esercizio.

CONSIDERATO che la CTE ha ultimato la fase di trasformazione a carbone ed opera a regime con tre gruppi dall'agosto 2010 (data di entrata in esercizio) ed è pertanto da tale data che, secondo il progetto, devono essere conteggiate l'inizio delle attività di biomonitoraggio, relative alla fase operativa ;

e **CONSIDERATO** inoltre che il parere n. 636/2011 della CT VIA in linea con quanto programmato, riteneva che :

- che le attività sinora condotte e le modalità di esecuzione dei monitoraggi sinora effettuati relativamente al biomonitoraggio della qualità dell'aria sono conformi al progetto;
- che la documentazione relativa alla verifica di ottemperanza dovrà essere presentata secondo le scadenze prefissate, per i licheni dopo due anni e dopo cinque anni dall'entrata in esercizio, e per le specie arboree dopo un anno e dopo due anni dall'entrata in esercizio.

CONSIDERATO inoltre che per quanto riguarda la fase operativa, la CT VIA si è espressa con proprio parere n.1254 del 14/6/2013, rilevando che, per quanto riguarda la (prima) campagna sui licheni, come bioindicatori e bioaccumulatori, la prescrizione fosse:

“ parzialmente ottemperata, in quanto la prescrizione prevedeva la realizzazione della prima campagna dopo due anni dall'entrata in esercizio delle tre sezioni autorizzate, avvenuta nell'Agosto 2010, mentre ad oggi la documentazione presentata è relativa a mesi 16 dall'entrata in esercizio. Per la completa ottemperanza, il Proponente dovrà presentare documentazione relativa ai risultati di 24 mesi dall'entrata in esercizio.

mentre sulla (prima) campagna per la specie arborea spontanea come bioaccumulatore fogliare con moss bags e con specie erbacea coltivata in vaso come bioindicatore di ozono (*Nicotiana tabacum*):

“ ottemperata la prescrizione relativa al biomonitoraggio con specie arboree, relativamente al, 1° anno”

CONSIDERATO che il presente parere si riferisce quindi a nuova documentazione presentata da ENEL, Rapporto CESI del 15/9/2013, dal titolo *“Progetto di biomonitoraggio della qualità dell'aria del territorio circostante l'impianto termoelettrico Enel di Torrevaldaliga Nord ;Relazione finale del quarto anno di*

gestione della fase operativa (2012)" è relativa ai risultati dei biomonitoraggi sino a fine 2012 (chiusura della prima campagna sui licheni, per la quale mancavano 4 mesi di dati e

CONSIDERATO che la gestione della fase pre-operazionale del biomonitoraggio terrestre della qualità dell'aria del 2007 e del 2008 ha consentito di delineare lo stato dell'ambiente senza l'influenza dell'esercizio dell'impianto, mentre con la gestione operativa del quadriennio 2009-2012 è iniziato il periodo di monitoraggio degli eventuali effetti dovuti all'entrata in esercizio progressiva dell'impianto.

VALUTATO che per quanto riguarda i licheni, come bio indicatori e bio accumulatori, la documentazione ed i risultati ivi contenuti, oggetto del presente parere, copre più di 24 mesi dall'entrata in esercizio dei gruppi (tre);

VALUTATO che le analisi statistiche hanno evidenziato una significativa correlazione positiva sia tra la composizione specifica e la somiglianza tra le comunità di licheni dei rilievi sia tra i valori di biodiversità lichenica dei quattro anni di studio.

CONSIDERATO che per quanto riguarda la rete di bio monitoraggio con licheni come bioindicatori:

Nel 2012 sono emersi i seguenti aspetti:

- la lista floristica ha subito un incremento in specie;
- le comunità di licheni presenti sugli alberi della rete non hanno subito variazioni sostanziali nel periodo oggetto dell'indagine;
- le differenze nei valori di IBL delle quattro indagini sono molto contenute e non sono risultate significative.

CONSIDERATO che per quanto riguarda la rete di biomonitoraggio con licheni come bioaccumulatori:

Nel 2012, ad eccezione dei picchi locali, tutti gli elementi considerati rientrano nelle prime tre classi di naturalità/alterazione, evidenziando quindi una generale situazione non alterata. In generale, rispetto alle indagini precedenti si assiste ad una diminuzione delle concentrazioni di quasi tutti gli elementi. Rispetto al 2008 si assiste a una diminuzione significativa per buona parte degli elementi. Anche rispetto al 2011, diversi elementi mostrano una diminuzione delle concentrazioni (Al, As, Cr, Hg, Mn, Ni, Ti e V). Cu, Pb Se e Zn sono invariati e con andamenti spaziali non ben definiti.

CONSIDERATO che per quanto riguarda la rete di biomonitoraggio con specie arboree caducifoglie del genere Quercus come bioaccumulatore fogliare, nell'anno 2012 si rileva una diffusa diminuzione delle concentrazioni fogliari per tutti gli elementi considerati: fa eccezione il Pb (nel 2012 0.40 mg/kg) in linea con la media del 2010 (0.41 mg/Kg) in aumento rispetto ai valori del 2011(0.25 mg/Kg), a confermare un andamento altalenante negli anni. Da segnalare che, in base ai dati forniti dal Proponente, le concentrazioni fogliari medie più elevate rispetto a tutti gli anni dei monitoraggi, sono riferite al periodo pre operativo ed in particolare all'anno 2008(0.58 mg/Kg);

CONSIDERATO che a partire dal 2008 sono state introdotte, al fine di garantire la disponibilità dei dati di bioaccumulo nell'area ristretta, anche la tecnica dei moss-bags e quella dei moss-bags esposti con espositore wet and dry e dai risultati si rileva la maggiore polverosità rilevata nel 2008 che ha determinato un accumulo relativamente più elevato di diversi elementi, in prevalenza terrigeni; questa situazione consente di formulare l'ipotesi di una maggiore influenza del sollevamento di polveri di suolo nel 2008, rafforzata anche dal fatto che le stazioni con il maggiore accumulo si trovano in area antropizzata. Le situazioni rilevate nel 2009 e nel 2010 mostrano decrementi significativi degli accumuli per diversi elementi in alcune stazioni rispetto al 2008.

CONSIDERATO che la rete di biomonitoraggio con specie erbacea coltivata in vaso come bioindicatore di ozono (Nicotiana tabacum) ha fornito un quadro dell'andamento di O₃ ove il confronto tra i valori di IDF (Indice Danno Fogliare) medi calcolati sull'intero periodo di studio del 2012 (7 giugno - 27 settembre) delinea l'esistenza di due gruppi di stazioni significativamente diversi tra loro. Nelle stazioni 1, 8, 11 e 12 si sono misurati i valori di IDF maggiori; quella posta presso C.le Baldone (stazione 7) ha comportamento

intermedio tra le stazioni costiere e quelle dell'entroterra, caratterizzate da valori medi di IDF più contenuti. Si profila così un gradiente decrescente del fenomeno dalla costa all'entroterra già descritto in letteratura per altre zone costiere.

Dal confronto tra gli stessi periodi di monitoraggio tra gli anni del periodo 2007-2012, effettuato mediante analisi monofattoriale della varianza dei valori di IDF registrati in tutte le stazioni, non emerge un trend definito tra i periodi delle singole indagini di studio. Valutata la confrontabilità delle concentrazioni misurate dalle centraline strumentali negli anni di indagine, è verosimile supporre che gli incrementi e le diminuzioni di IDF siano probabilmente legati alla variazione delle condizioni meteo-climatiche che interferiscono sulla fisiologia della pianta, concretizzandosi in una differente sensibilità della stessa allo stressore.

VALUTATO che le attività sinora condotte e le modalità di esecuzione dei monitoraggi sinora effettuati relativamente al biomonitoraggio della qualità dell'aria sono conformi al progetto approvato e non si rilevano particolari criticità;

TUTTO CIO' VISTO E CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

RITIENE

Ottemperate le prescrizioni relative alla fase operativa anno 2012 del bio monitoraggio della qualità dell'aria, Centrale CTE di Torrevaldaliga Nord, Civitavecchia (DEC/V1A1680 del 06.12.2003, in quanto:

- risulta ottemperata la prescrizione relativa al biomonitoraggio della qualità dell'aria per i licheni, come bioindicatori e bioaccumulatori, in quanto i dati afferiscono ai primi due anni dall'entrata in esercizio delle tre sezioni autorizzate. La seconda campagna dovrà essere effettuata dopo anni cinque dall'entrata in esercizio e quindi sulla base dei dati 2010-2015;
- Risulta ottemperata relativamente al II° anno di biomonitoraggio la prescrizione relativa al biomonitoraggio della qualità dell'aria per le specie arboree. Non sono previste ulteriori campagne.

Guido Monteforte Specchi
(Presidente)

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Dott. Gaetano Bordone
(Coordinatore Sottocommissione VIA)

Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)

Prof. Saverio Altieri

ASSENTE

Prof. Vittorio Amadio



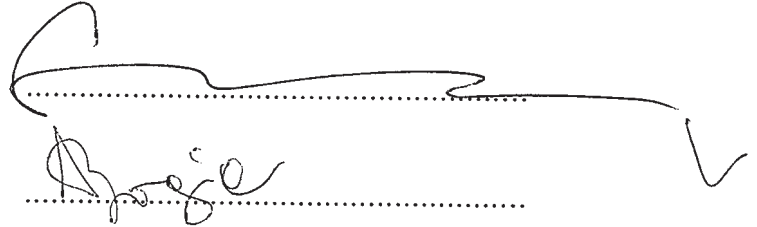
Dott. Renzo Baldoni



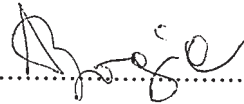
Avv. Filippo Bernocchi

ASSENTE

Ing. Stefano Bonino



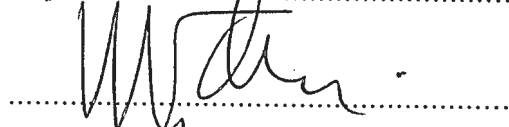
Dott. Andrea Borgia



Ing. Silvio Bosetti

ASSENTE

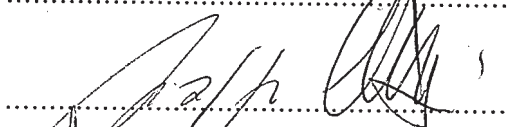
Ing. Stefano Calzolari



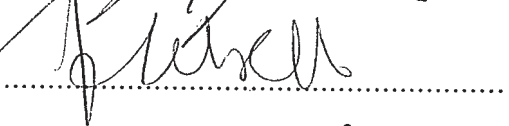
Ing. Antonio Castelgrande



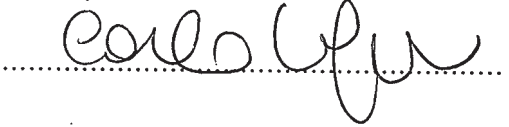
Arch. Giuseppe Chiriatti



Arch. Laura Cobello



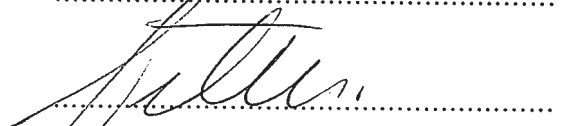
Prof. Carlo Collivignarelli



Dott. Siro Corezzi

ASSENTE

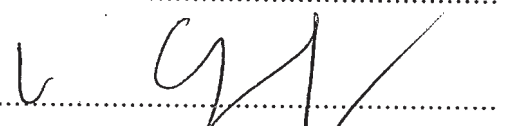
Dott. Federico Crescenzi



Prof.ssa Barbara Santa De Donno



Cons. Marco De Giorgi



Ing. Chiara Di Mambro



Ing. Francesco Di Mino

ASSENTE

Avv. Luca Di Raimondo

ASSENTE

Ing. Graziano Falappa

Arch. Antonio Gatto

Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

Prof. Antonio Grimaldi

Ing. Despoina Karniadaki

Dott. Andrea Lazzari

Arch. Sergio Lembo

Arch. Salvatore Lo Nardo

Arch. Bortolo Mainardi

Avv. Michele Mauceri

Ing. Arturo Luca Montanelli

Ing. Francesco Montemagno

Ing. Santi Muscarà

Arch. Eleni Papaleludi Melis

Ing. Mauro Patti

Cons. Roberto Proietti

ASSENTE

Dott. Vincenzo Ruggiero



Dott. Vincenzo Sacco

ASSENTE

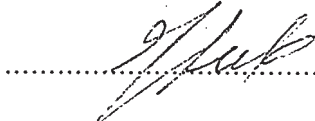
Avv. Xavier Santiapichi



Dott. Paolo Saraceno



Dott. Franco Secchieri



Arch. Francesca Soro

ASSENTE

Dott. Francesco Carmelo Vazzana

ASSENTE

Ing. Roberto Viviani

ASSENTE

Arch. Paola Pelone

.....