

COMUNE DI TARQUINIA
- 6 NOV. 2008 33741
ARRIVO

**ACCORDO per l'ATTUAZIONE del  
PIANO di MONITORAGGIO AGRICOLTURA di TARQUINIA**

tra

**Il Comune di Tarquinia** (nel seguito "Comune"), rappresentato dal  
Sindaco Mauro Mazzola

e

**Enel Produzione S.p.A.** (nel seguito "Enel"), con sede legale in  
Roma, viale Regina Margherita 125, Registro Imprese di Roma, C.F. e  
P. IVA 05617841001, rappresentata da Gianfilippo Mancini nella sua  
qualità di Presidente.

**PREMESSO CHE:**

- a) In data 28 ottobre 2008 il Comune ed Enel hanno sottoscritto l'accordo che disciplina i reciproci rapporti tra l'Amministrazione Comunale e l'azienda (di seguito "Accordo");
- b) L'Accordo si inserisce nel più ampio ambito definito dall' "Accordo Quadro relativo alle iniziative per la tutela della salute, dell'ambiente e dello sviluppo territoriale nell'area" del 4 luglio 2008, tra Regione Lazio, Province di Roma e Viterbo, Comuni di Civitavecchia, Allumiere, Santa Marinella, Tarquinia, Tolfa ed Enel;



c) nell'art. II dell'Accordo Enel si impegna a collaborare fin da subito con il Comune per attivare un monitoraggio specifico sul territorio finalizzato al controllo delle coltivazioni agricole, anche allo scopo di valorizzare e sostenere le produzioni tipiche del territorio;

**tutto ciò premesso**

si conviene quanto segue:

**I. PREMESSE**

Le premesse costituiscono parte integrante del presente protocollo.

**II. DEFINIZIONE DEGLI IMPEGNI: ANALISI DEL SUOLO E DELLE COLTURE AGRICOLE.**

Enel attiverà uno studio specifico finalizzato al controllo e al monitoraggio di coltivazioni agricole di prodotti per uso alimentare nel territorio del Comune di Tarquinia.

Lo studio avrà la durata complessiva di cinque anni e sarà svolto, secondo le modalità definite nell'Allegato Tecnico, dal Consiglio per la Ricerca e Sperimentazione in Agricoltura (CRA), Ente nazionale di ricerca e sperimentazione nel settore agricolo, posto sotto la vigilanza del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali.



Ux

L'individuazione delle aree oggetto di indagine sarà effettuata di comune accordo tra le Parti. Il Comune si impegna, di concerto con Agricoltori, Cooperative Agricole del Territorio e Associazioni degli Agricoltori, a rendere disponibili, ai fini esclusivi dello studio, le aree e le coltivazioni oggetto di indagine.

### **III. DEFINIZIONE DEGLI IMPEGNI: VALORIZZAZIONE DELLE PRODUZIONI TIPICHE DEL TERRITORIO**

Enel predisporrà in accordo con il Comune e con l'Agenzia Regionale per lo Sviluppo e l'Innovazione in Agricoltura della Regione Lazio (ARSIAL), un adeguato programma per la valorizzazione ed il sostegno delle produzioni agricole tipiche del territorio. Il programma sarà presentato alle Associazioni degli Agricoltori ed alle Organizzazioni del settore.

### **IV. DEFINIZIONE DEGLI IMPEGNI: COMITATO TECNICO**

Verrà istituito un Comitato Tecnico formato da rappresentanti del Comune, Enel, CRA e ARSIAL con lo scopo di monitorare l'andamento delle attività, verificare gli adempimenti contrattuali e approvare i rapporti tecnici di cui all'Allegato Tecnico al programma.



**V. IMPEGNI ECONOMICI**

Le attività di cui ai punti II e III saranno interamente finanziate da  
Enel.

Civitavecchia 28 OTTOBRE 2008

Comune di Tarquinia  
*Giuseppe Guercio*

Enel Produzione S.p.a.

*Stavros*

*Il Direttore*

Roma, 19 settembre 2008

**Biomonitoraggio degli effetti della trasformazione dell'alimentazione della Centrale di Civitavecchia da olio combustibile a carbone**

**Obiettivo**

L'attività proposta mira alla realizzazione di un biomonitoraggio dell'area adiacente la Centrale di Civitavecchia, che è stata sottoposta alla conversione da olio combustibile a carbone, al fine di verificare a lungo termine l'eventuale impatto legato al *fall-out* di elementi contaminanti sui suoli agricoli e sulle relative produzioni vegetali.

**Attività prevista**

Entro la seconda metà del 2008, a Civitavecchia, completata la trasformazione della vecchia centrale ad olio in un nuovo impianto a carbone di ultima generazione, se ne avvierà l'utilizzazione. Ancor prima dell'avvio definitivo, viene proposto questo programma che ha lo scopo di chiarire se esistono e di che entità possano rivelarsi gli eventuali rischi per le attività agricole che si svolgono presso le aree circostanti la Centrale, a seguito e con particolare riferimento alle emissioni dal camino in atmosfera e la successiva ricaduta dei potenziali materiali inquinanti (come i metalli pesanti). Va tuttavia tenuto presente che, in linea generale, i metalli sono fra gli elementi più comuni in natura e si trovano quindi nei terreni con ampia variabilità in base alla loro origine geologica. Di conseguenza, per capire il ruolo delle diverse attività umane sul possibile aumento dei metalli/metalli pesanti nel suolo, è sempre necessario prima di tutto individuare il loro valore naturale di fondo, o comunque il valore relativo al "tempo zero", da porre in relazione alle concentrazioni successivamente riscontrate nei suoli da monitorare. A tale scopo e tenendo conto che la Centrale andrà a regime progressivamente nell'arco dei prossimi anni, si prevede un'indagine di 5 anni, che dovrebbe permettere di valutare con precisione l'eventuale contaminazione non solo dei terreni limitrofi alla Centrale, ma anche dei prodotti agricoli su di essi coltivati, in ragione della loro possibile contaminazione in maniera diretta (*fall-out* sugli apparati vegetali) ed indiretta (trasferimento suolo-pianta).

Il biomonitoraggio verrà realizzato mediante una serie di rilievi da effettuarsi:

- prima dell'avvio della Centrale alimentata a carbone, allo scopo di definire i già descritti "valori di fondo-fondo antropico" dei metalli/metalli pesanti nei suoli, nonché i loro relativi contenuti nei prodotti agricoli su di essi prodotti;
- successivamente, nel corso dei 5 anni seguenti l'avvio della Centrale, per verificare eventuali incrementi e reale impatto dei medesimi elementi contaminanti sul suolo e sui relativi materiali vegetali.



### CRA-RPS

CENTRO DI RICERCA PER LO STUDIO  
DELLE RELAZIONI TRA PIANTA E SUOLO

I campioni di terreno da analizzare saranno prelevati tenendo conto dell'attuale esistenza di uno schema "a griglia", già realizzato in occasione di un monitoraggio in corso di realizzazione nell'area oggetto di studio, a prevalente vocazione agricola. In tal modo si assicurerà l'individuazione del contenuto iniziale dei principali elementi contaminanti dei terreni potenzialmente sottoposti ad inquinamento da emissioni dalla Centrale, valutandone gli eventuali incrementi nel tempo durante il periodo di monitoraggio.

In relazione ai materiali vegetali, le colture monitorate saranno:

- olivo;
- foraggi (già da quest'anno);
- ortive;
- cereali;
- altre da individuare (dal 2009).

I parametri da valutare saranno i seguenti:

- Terreno:
  - scheletro, tessitura, granulometria;
  - pH in acqua, conduttività;
  - calcare attivo, sostanza organica;
  - N totale, P assimilabile;
  - C.S.C., basi di scambio (Ca, Mg, K, Na);
  - Pb, Cr, Cd, Ni, As, Be, Co, Sn, V.
- Matrice vegetale:
  - N, P, K;
  - Ca, Mg, Na, S;
  - Fe, Mn, Cu, Zn, B;
  - Pb, Cr, Cd, Ni, As, Be, Co, Sn, V.

Il laboratorio Larian eseguirà tutte le analisi chimico-fisiche relative ai campioni di terreno e di vegetale considerati nel biomonitoraggio. Il CRA-RPS ne curerà la supervisione e realizzerà la successiva valutazione dell'impatto da *fall-out* degli elementi contaminanti derivanti dalla Centrale nell'area oggetto di studio.

Al termine di ciascun anno di attività sarà prodotto un Rapporto Tecnico che illustri il metodo di indagine seguito, sintetizzi i risultati del programma di monitoraggio e ne analizzi l'impatto sulle colture.

Paolo Sequi

