



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

DIVISIONE GENERAZIONE ED ENERGY MANAGEMENT  
UNITA' DI BUSINESS AUGUSTA

90144 Casella Postale 110 succ.n. 34  
T +39 0931269800 F+39 0917829184

enelproduzione@pec.enel.it

AUGUSTA

PRO/AdB-GEN/POG/UB-AG



Enel-PRO-04/11/2011-0048538



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

E.prot DVA – 2011 – 0027760 del 07/11/2011

Spett.le  
**MINISTERO AMBIENTE E TUTELA DEL  
TERRITORIO E DEL MARE**  
*Direzione Generale Valutazioni  
Ambientali*  
**Divisione IV – Rischio Rilevante e AIA**  
**Via Cristoforo Colombo, 44**  
**00417 ROMA**  
**c.a. Dott. Giuseppe Lopresti**  
aia@pec.minambiente.it

e p.c.  
Spett.le  
**ISPRA**  
**ISTITUTO SUPERIORE PER LA  
PROTEZIONE E LA RICERCA  
AMBIENTALE**  
*Servizio interdipartimentale per  
l'indirizzo, il coordinamento e il  
controllo delle attività ispettive*  
**Via Vitaliano Brancati, 48**  
**00144 ROMA**  
**c.a. Ing. Alfredo Pini**  
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Oggetto: **Decreto DVA-DEC-2011-0000436 del 01/08/2011 – Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Centrale termoelettrica della Società ENEL PRODUZIONE S.p.A. sita nel comune di Augusta (SR) – Presentazione documenti.**

In ottemperanza alle prescrizioni di cui al decreto in oggetto, art. 1 commi 3, 5, 6 e 7, in allegato alla presente si trasmettono le seguenti relazioni:

- Studio di fattibilità su azioni per riduzioni emissioni polveri;
- Stato attuale e smantellamento oleodotto ESSO – ENEL;
- Dismissione e bonifica materiale contenente amianto;
- Quietanza di versamento della tariffa istruttoria di cui all'art.1, comma 1, lettera d) del DM 24/04/2008.

Cordiali saluti.

**Antongiulio Bertoncini**  
IL RESPONSABILE

Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005. La riproduzione dello stesso su supporto analogico è effettuata da Enel Servizi e costituisce una copia integra e fedele dell'originale informatico, disponibile a richiesta presso l'Unità emittente.

Id. 9571086

1/1

**Area di Business Generazione**

**Produzione Olio Gas**

**Unità di Business Augusta**

**STUDIO DI FATTIBILITA' SU AZIONI  
PER RIDUZIONE EMISSIONI POLVERI**

**Novembre 2011**

**INDICE**

<b>SCOPO DEL DOCUMENTO</b> .....	<b>3</b>
<b>CRITERI E PROCEDURE DI ESERCIZIO IMPIANTI</b> .....	<b>3</b>
Conduzione impianti .....	3
Filtri combustibile a freddo e a caldo .....	3
Bruciatori .....	4
Controlli di esercizio .....	4
Manutenzione impianti .....	4
Riscaldatori aria gas .....	4
Lavaggio caldaia lato fumi: .....	5
<b>UTILIZZO DI COMBUSTIBILI A BASSO IMPATTO AMBIENTALE</b> .....	<b>5</b>
Olio Combustibile .....	5
<b>CONCLUSIONI</b> .....	<b>6</b>

## SCOPO DEL DOCUMENTO

L'impianto di Augusta è attualmente considerato da Terna come strategico per quanto riguarda la sicurezza del Sistema Elettrico Nazionale in Sicilia, almeno sino alla realizzazione del nuovo collegamento Sorgente-Rizziconi per il potenziamento della capacità di interconnessione della rete elettrica siciliana con quella del resto dell'Italia.

Tenuto conto dell'importanza dell'apporto produttivo, Enel ha sempre ribadito la disponibilità e l'impegno ad esercire l'impianto nel massimo rispetto dell'ambiente.

Per garantire la disponibilità dell'impianto e nello stesso tempo migliorarne le prestazioni ambientali, ENEL ha proposto una serie di adeguamenti impiantistici valutati positivamente dal Gruppo Istruttore AIA.

Alla luce di tali adeguamenti impiantistici, il 20 Agosto 2011 è stato pubblicato il Decreto Ministeriale relativo al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per la Centrale ENEL di Augusta autorizzando l'esercizio dell'impianto con limitazioni sulle ore massime di funzionamento negli anni ed, in ogni caso, non oltre 31/12/ 2015.

Tra le varie prescrizioni, all'Art. 1 comma 3 di tale Decreto, si richiede ad ENEL la presentazione di *"uno studio di fattibilità volto alla riduzione delle emissioni di polveri attraverso idonee misure anche solo di carattere gestionale"*.

Tale studio è l'oggetto del presente documento.

Al di là delle modifiche impiantistiche, già proposte da ENEL<sup>1</sup> ed attualmente in fase di progettazione/realizzazione verranno quindi illustrate le azioni e le iniziative di natura gestionale messe in atto per assicurare la minima emissione di polveri.

Tali azioni possono essere suddivise in due tipologie:

- Criteri e procedure di esercizio impianti
- Utilizzo di combustibili a basso impatto ambientale

## CRITERI E PROCEDURE DI ESERCIZIO IMPIANTI

Ricadono in questa categoria tutte quelle iniziative, sia di conduzione che di manutenzione dell'impianto, intraprese per assicurare in ogni momento una ottima combustione con conseguente riduzione di polveri derivanti da incombusti.

### Conduzione impianti

Di seguito si elencano quelle azioni che il personale di conduzione dell'impianto attua durante il normale esercizio del gruppo, relativamente alle varie apparecchiature.

### Filtri combustibile a freddo e a caldo

Trattengono l'acqua e sostanze solide grossolane contenute nel combustibile.

Tali filtri sono perennemente in esercizio e vengono costantemente mantenuti puliti, (escludendone uno alla volta durante il tempo necessario per la pulizia sfruttando la ridondanza degli stessi), in maniera da evitare che l'acqua o le particelle solide influiscano sulla fiamma creando pulsazioni, strappi o anomalie della stessa con conseguente formazione di ceneri derivati da incombusti creatisi a seguito della cattiva combustione.

<sup>1</sup> Oggetto dei documenti:

Enel-PRO-28/07/2010-0030564 INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO IMPATTO AMBIENTALE  
Enel-PRO-17/12/2010-0052817, Analisi dei benefici attesi  
Enel-PRO-22/12/2010-0053424 Analisi dei benefici attesi - Integrazioni

## **Bruciatori**

L'attenzione ad una corretta gestione della combustione è fondamentale per evitare la formazione di incombusti con conseguente formazione di polveri generate da cattiva combustione.

A tal fine, il personale di conduzione effettua un controllo costante della perfetta efficienza dei bruciatori effettuando attività quali:

- pulizia delle testine dei bruciatori prima di ogni avviamento per eliminare eventuali residui solidi che potrebbero influire sulla bontà della combustione;
- pulizia aggiuntiva prima dell'accensione di ogni bruciatore mediante l'invio di vapore vivo per eliminare eventuali residui;
- controllo continuo della temperatura del combustibile in maniera da assicurare la viscosità ottimale e favorire così il necessario frazionamento nelle testine dei bruciatori;
- controllo continuo della pressione del combustibile e conseguente gestione del numero dei bruciatori accesi. Tale parametro influenza infatti la distribuzione delle fiamme in camera di combustione assicurando la riduzione degli incombusti.
- gestione inclinazione verticale (brandeggio) e sincronismo posizione bruciatori nei quattro angoli di caldaia
- controllo della pressione vapore atomizzazione delle testine dei bruciatori e dell'apporto di aria comburente con conseguente riflesso sulla qualità della fiamma.

Tutte queste azioni vengono effettuate con regolarità in maniera da assicurare un perfetto controllo della combustione e la minima formazione di incombusti.

In nuovo sistema automatico di gestione dei bruciatori installato sul gruppo 2, inoltre, prevede che la gestione di alcune delle grandezze sopra citate venga eseguita in modo automatico riducendo quindi la possibilità di eventuali errori del personale di conduzione.

## **Controlli di esercizio**

Il personale di esercizio addetto ai controlli in impianto è dotato di computer palmari portatili (P-way) in grado di acquisire misure in campo permettendo così una registrazione di parametri delle varie apparecchiature.

Un software scarica automaticamente i parametri acquisiti, permettendo al conduttore di confrontarle con quelli riportati in sala manovra.

In questa maniera si riesce a prevenire eventuali anomalie di misura e di segnalazione assicurando che, sia l'operatore al banco che il sistema di controllo, recepiscono misure veritiere prevenendo eventuali errate interpretazioni e/o anomalie del sistema di controllo derivanti da errori di misura.

## **Manutenzione impianti**

Il contenimento delle polveri viene assicurato da una continua azione di pulizia delle diverse apparecchiature, dalla caldaia ai condotti fumo, da eseguire durante le fermate dei gruppi per manutenzioni programmate, anche di breve periodo.

## **Riscaldatori aria gas**

Il normale esercizio del generatore di vapore produce un accumulo di polveri nei riscaldatori aria-gas con conseguente peggioramento dello scambio termico tra aria in ingresso e fumi in uscita. La riduzione dell'efficienza dello scambio termico fa sì che l'aria comburente risulti a temperatura eccessivamente bassa con conseguente peggioramento

della combustione. Eventuali accumuli di polveri potrebbero inoltre dare origini a rilasci improvvisi difficilmente controllabili.

Viene pertanto eseguito il lavaggio di riscaldatori con acqua industriale, almeno una volta all'anno, in maniera da eliminare eventuali residui di ceneri accumulate ed assicurare l'ottimale scambio termico.

### **Lavaggio caldaia lato fumi:**

L'esercizio delle caldaie fa sì che all'interno di esse si depositino, con il tempo, dei residui di cenere fra le tubazioni dei banchi e nella camera di combustione.

Durante l'esercizio, viene effettuata una soffiatura ad aria dei banchi SH e RH che, tuttavia, rimuove solo parzialmente quanto man mano si deposita.

Almeno una volta all'anno quindi, viene effettuato un lavaggio della caldaia lato fumi per rimuovere quanto depositato durante il periodo pregresso. Ciò permette di eliminare eventuali accumuli di ceneri che potrebbero essere trascinati dal flusso dei fumi.

## **UTILIZZO DI COMBUSTIBILI A BASSO IMPATTO AMBIENTALE**

### **Olio Combustibile**

Già da Settembre 2010 ENEL ha modificato l'alimentazione delle 3 caldaie sostituendo l'olio combustibile denso (OCD) con tenore di zolfo < 1%, fino ad allora utilizzato, con OCD con tenore massimo di zolfo < 0,3%.

Benché il tenore di zolfo non sia legato al quantitativo di polveri emesse, la migliore qualità del combustibile approvvigionato comporta la possibilità di definire specifiche di acquisizione più restrittive, tali quindi da permettere la limitazione dei valori di parametri direttamente correlati alla produzione di polveri, quali residuo carbonioso, asfalteni etc.

Tale possibilità si spiega con la necessità di maggiori lavorazioni in raffineria per raggiungere il tenore di zolfo richiesto. Il trattamento più spinto e le lavorazioni più complesse da parte della raffineria rendono possibile eseguire trattamenti chimici volti alla riduzione anche di altri parametri, quali quelli che più direttamente influiscono sulle emissioni di polveri.

A fronte di maggiori lavorazioni in raffineria e quindi di un maggior costo di acquisizione, si possono limitare i valori emissivi agendo direttamente sul combustibile.

Allo scopo di ridurre quanto più possibile l'emissione di polveri, ENEL stipula contratti di acquisto di OCD ponendo dei limiti massimi ai parametri direttamente correlati alla produzione di polveri come di seguito indicato:

Asfalteni:	2,5 % percentuale in peso max
Residuo carbonioso:	10 % percentuale in peso max
Ceneri:	0,025 % percentuale in peso max
Nickel + Vanadio	50 p.p.m. max

Tali valori sono da intendersi come valori limite che il fornitore non potrà in ogni caso superare. A seconda delle disponibilità del mercato inoltre, è possibile riuscire a reperire combustibili con valori al di sotto dei parametri imposti.

Ogni partita di combustibile approvvigionato viene analizzata per verificare la rispondenza dei parametri ai valori massimi ammessi per la fornitura.

Mediante la gestione delle specifiche di fornitura sopra descritte quindi, l'utilizzo di combustibile "pregiato" ha comportato e comporterà la drastica riduzione del quantitativo di polveri emesse.

Le azioni sopra descritte quindi, sono fortemente dipendenti dalla qualità del combustibile disponibile sul mercato, momento per momento, ma la ricerca continua del prodotto di migliore qualità e l'imposizione dei valori limiti come quelli sopraindicati assicura la massima riduzione delle polveri emesse.

## **CONCLUSIONI**

Enel ha già proposto ed avviato una serie di adeguamenti impiantistici mirati a contenere l'impatto dell'impianto sulla qualità dell'aria, dell'acqua e del suolo.

Tali adeguamenti sono stati recepiti nel Decreto AIA di autorizzazione all'esercizio dell'impianto fino al 2015.

Oltre a tali interventi ENEL pone in essere diverse azioni di controllo, monitoraggio e verifica dell'impianto atte a prevenire tutti i possibili malfunzionamenti/anomalie che potrebbero dare origine a riflessi sulle emissioni.

Oltre alle azioni di ottimizzazione dell'esercizio dell'impianto, ENEL effettua delle analisi continue del mercato dei combustibili in maniera da riuscire ad approvvigionare prodotti che, per qualità, assicurano il massimo contenimento delle polveri.

Mediante specifiche di acquisizione molto restrittive quindi, ENEL non acquista prodotti che potrebbero diventare critici per quanto riguarda le emissioni.

Oltre ai già citati adeguamenti impiantistici, con l'adozione delle sopra descritte azioni di natura gestionale ENEL ritiene di adottare quanto tecnicamente possibile per ridurre al minimo l'emissione di polveri durante il funzionamento degli impianti.

**Area di Business Generazione**

**Produzione Olio Gas**

**Unità di Business Augusta**

**STATO ATTUALE E SMANTELLAMENTO  
OLEODOTTO ESSO - ENEL**

**Novembre 2011**



**INDICE**

<b>SCOPO DEL DOCUMENTO</b> .....	<b>3</b>
<b>STATO ATTUALE DELLA STRUTTURA</b> .....	<b>3</b>
Storia .....	3
Data ultimo utilizzo.....	4
Stato attuale dell'oleodotto.....	4
<b>DISMISSIONE E BONIFICA</b> .....	<b>4</b>
Dismissione .....	4
Bonifica e ripristino dell'area .....	4
<b>CONCLUSIONI</b> .....	<b>6</b>

## SCOPO DEL DOCUMENTO

Il 20 Agosto 2011 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale il Decreto Ministeriale relativo al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per la Centrale ENEL di Augusta autorizzando l'esercizio dell'impianto con limitazioni sulle ore massime di funzionamento negli anni ed, in ogni caso, non oltre 31/12/ 2015.

Oggetto del presente documento è il soddisfacimento alle due prescrizioni di cui all'Art. 1 comma 5 e comma 6 relative all'oleodotto di comunicazione Esso-Enel per l'approvvigionamento di combustibile.

Tali prescrizioni sono di seguito riportate:

### *Comma 5:*

*Come prescritto dal paragrafo 10.7 "Impianti attualmente non in uso o in dismissione", pag. 53 del parere istruttorio, entro tre mesi dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 7, comma 5, del presente decreto, il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente, per il tramite dell'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale, contestualmente al rapporto sullo stato dell'oleodotto esistente, un piano di dismissione del suddetto oleodotto e di tutte le strutture ausiliarie non in uso, di bonifica e ripristino dell'area, che preveda il completamento di tutti i lavori entro e non oltre 36 mesi dalla cessazione dell'attività di tutti i gruppi.*

### *Comma 6:*

*Come prescritto dal paragrafo 10.7 "Impianti attualmente non in uso o in dismissione", pag. 53 del parere istruttorio, entro tre mesi dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 7, comma 5, del presente decreto, il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente, per il tramite dell'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale, un rapporto sullo stato dell'oleodotto esistente indicando l'ultima data in cui l'oleodotto è stato utilizzato, lo stato dello stesso e lo stato dell'area su cui insiste e dovrà indicare un piano di dismissione del suddetto oleodotto e di tutte le strutture ausiliarie non in uso, di bonifica e ripristino dell'area, che preveda il completamento di tutti i lavori entro e non oltre 36 mesi dalla cessazione dell'attività di tutti i gruppi.*

Dall'analisi di quanto sopra si interpreta la volontà di acquisire informazioni sullo stato attuale della struttura e dell'area circostante e, come ripetuto in entrambi i commi, si richiede un piano di dismissione della stessa, di bonifica e ripristino dell'area su cui insiste.

## STATO ATTUALE DELLA STRUTTURA

### **Storia**

L'oleodotto di comunicazione tra il vicino stabilimento Esso e la Centrale ENEL è stato posto in essere fin dalla costruzione della Centrale (1959 inizio esercizio) allo scopo di assicurare un facile trasferimento del combustibile prodotto dalla raffineria (allora di proprietà Rasion) per l'alimentazione delle caldaie.

Tale oleodotto è stato utilizzato negli anni in maniera discontinua in funzione della disponibilità alla fornitura da parte della raffineria (anche dopo l'acquisizione da parte di Esso) derivante da strategie commerciali di quest'ultima.

### **Data ultimo utilizzo**

Dal registro fiscale dei combustibili risulta che l'ultimo trasferimento è stato effettuato dallo stabilimento Esso in data **24 Luglio 2003**.

A valle di tale data, la struttura non è mai stata utilizzata non essendoci stati più accordi commerciali in tal senso.

### **Stato attuale dell'oleodotto**

L'oleodotto è attualmente non utilizzato, dismesso ed in sicurezza. Si rimanda al successivo paragrafo per approfondimenti.

## **DISMISSIONE E BONIFICA**

### **Dismissione**

In data 22 Marzo 2010 la ESSO, qualificandosi quale gestore dell'oleodotto, ha comunicato ad ENEL la volontà di bonificare l'impianto mediante spiazzamento con acqua.

A partire dal 27 Marzo, in accordo con l'Ufficio delle Dogane competente, si è provveduto a mettere in sicurezza l'impianto, mediante pompaggio di acqua dal punto di arrivo ENEL del suddetto oleodotto verso la raffineria ESSO.

Lo stabilimento ESSO, si è occupato quindi di gestire l'olio combustibile (OCD) e relative emulsioni, risultanti dallo spiazzamento e dalla pulizia della tubazione.

Per eventuali approfondimenti sulle modalità operative si rimanda all'allegato "*Verbale di constatazione e Suggellamento*" dell'Ufficio delle Dogane di Siracusa, Area verifiche e controlli.

A valle di tali operazioni quindi, la struttura risulta attualmente completamente bonificata da OCD.

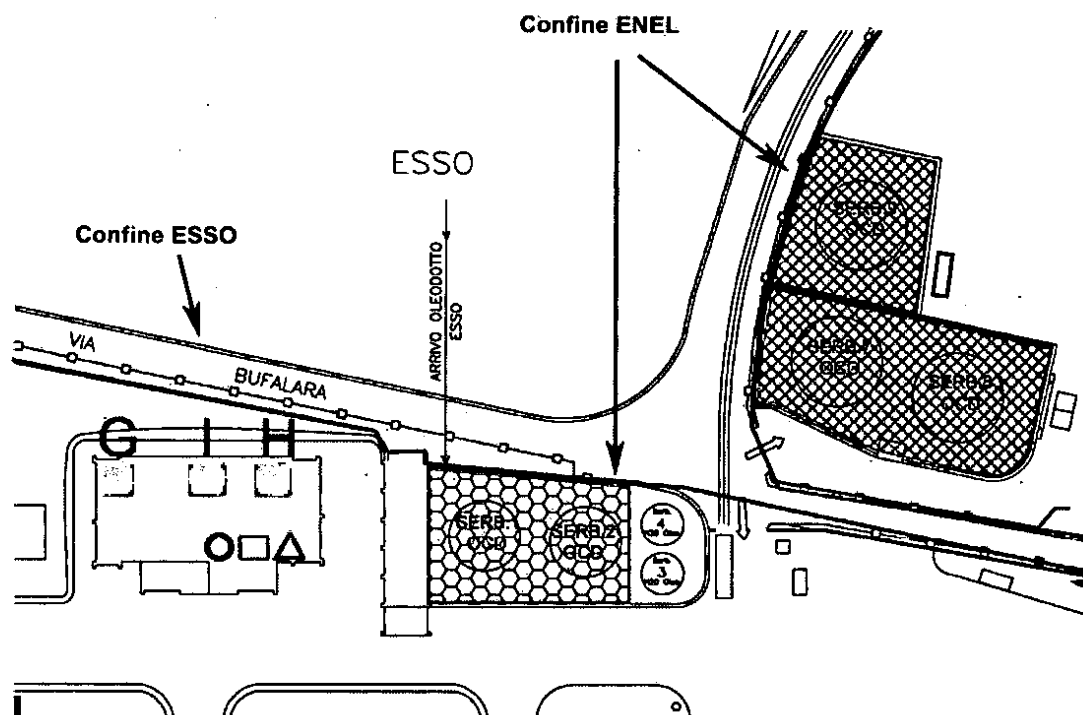
La formale dismissione dell'impianto, ormai in sicurezza, è stata realizzata il giorno 29 Marzo 2010 in cui, alla presenza del funzionario dell'Ufficio delle Dogane, si è effettuata la chiusura della valvola posta al limite di batteria sulla tubazione ESSO – ENEL con l'apposizione del filo e piombo di suggello.

All'interno della Centrale ENEL inoltre, non esistono strutture ausiliarie di supporto non utilizzate.

Alla luce di quanto sopra quindi, l'oleodotto risulta dismesso ed in sicurezza già dal 29 Marzo 2010.

### **Bonifica e ripristino dell'area**

Si riporta di seguito uno stralcio dell'Allegato B22 della domanda AIA in cui sono stati evidenziati, i confini degli stabilimenti ESSO (in nero) ed ENEL (in rosso):



Come si nota l'oleodotto si sviluppa nella sua quasi totale interezza all'interno dello stabilimento ESSO e, solo in misura minore, sotto la Via Bufalara.

All'interno del confine ENEL è solo presente una valvola di chiusura (attualmente sigillata dall'Ufficio delle Dogane) che costituiva, in passato, il limite di fornitura ESSO-ENEL.

L'eventuale bonifica e ripristino delle aree di pertinenza, richieste nel Art. 1 comma 5 e 6 del Decreto, sarebbero quindi relative ad aree di proprietà ESSO o di pubblica viabilità ed in generale non di proprietà o nella disponibilità di ENEL.

Si rammenta peraltro che le aree in oggetto sono parte del Sito di Interesse Nazionale (SIN), ai sensi della legge n.426/1998<sup>1</sup>.

I punti di controllo per la caratterizzazione dei suoli e della falda e le eventuali conseguenti necessità di messa in sicurezza e bonifica sono state quindi identificate nell'ambito delle competenze Ministeriali relative a tale SIN.

Come risulta dalle Conferenze di servizio tenutesi presso il MATTM il 15/06/2011 ed il 23/06/2011, lo stesso Ministero ha affidato alla società SOGESID la progettazione degli interventi di bonifica della falda sottostante le aree in questione.

La suddetta società ha effettuato un sopralluogo presso la Centrale ENEL di Augusta in data 6 Luglio 2011 anticipando verbalmente l'intenzione di realizzare una barriera fisica sotterranea proprio lungo la via Bufalara su cui insiste l'oleodotto in questione.

<sup>1</sup> la perimetrazione del sito di interesse nazionale di "Augusta - Priolo" è stata definita dal decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del 10 gennaio 2000

## CONCLUSIONI

Da quanto sopra esposto si desume che l'oleodotto non è più in uso dal 2003 e che nel Marzo 2010 è stato definitivamente dismesso e posto in condizioni di sicurezza.

L'oleodotto inoltre, si sviluppa nella sua quasi totale interezza all'interno dello stabilimento ESSO e, solo in misura minore, sotto la Via Bufalara.

All'interno del confine ENEL invece, è solo presente una valvola di chiusura (attualmente sigillata dall'Ufficio delle Dogane) che costituiva, in passato, il limite di fornitura ESSO-ENEL.

L'eventuale piano di bonifica e ripristino dell'area di percorrenza dell'oleodotto, esterna al perimetro della Centrale Enel di Augusta, si ritiene soggetto alle determinazioni del MATTM relative alla gestione del SIN.

### Allegati:

Ufficio delle Dogane di Siracusa, Area verifiche e controlli : *"Verbale di constatazione e Suggellamento"*



**AGENZIA  
DELLE  
DOGANE**

## UFFICIO DELLE DOGANE DI SIRACUSA

### Area Verifiche e Controlli

### Verbale di Costatazione e Suggellamento

L'anno 2010 il giorno 29 del mese di Marzo, presso il deposito privato di prodotti energetici della ditta C.T.E. ENEL di Augusta, il sottoscritto

#### VERBALIZZANTE

-RUSSO Venerando Direttore Tributario – Area III, F/6- in servizio c/o l'Ufficio Dogane di Siracusa  
redige il presente verbale delle operazioni compiute nei confronti di:

#### PARTE

**ENEL PRODUZIONE SpA – P. IVA 05617841001- Centrale Termoelettrica sita in Loc. Bufolaro del Comune di Augusta, in atti rappresentata dall'Ing. Bertoncini Antongiulio – Cod. Fisc.: BRTNNG67A15B354Z nella qualità di Direttore della C.T.E.**

Esercente un deposito di oli minerali con la qualifica di Operatore Registrato per il quale è stato rilasciato il Codice Accisa IT00SRO00026L..

In data odierna il suddetto verbalizzante ha proceduto ad accedere nel deposito privato di O.M. della Ditta di cui sopra, presentandosi mediante esibizione della propria tessera personale di riconoscimento al Sig. Bertoncini Ing. Antongiulio manifestandogli lo scopo dell'intervento diretto ad eseguire un sopralluogo dell'impianto a seguito della comunicazione pervenuta all'Ufficio delle Dogane di Siracusa (acquisita con prot. N°9070/R.U. del 26/03/10) con la quale la Soc. Enel comunicava di dover procedere allo svuotamento dell'oleodotto contrassegnato con il "N°110" utilizzato in passato per il trasferimento di O.C.D. dalla raffineria Esso alla C.T.E. Enel di Augusta.

La Parte è stata informata, al momento dell'accesso, dei "diritti e delle garanzie" del contribuente sottoposto a verifiche fiscali, di cui all'art.12 della Legge 27.07.2000, n°212, ed in particolare della facoltà di farsi assistere da un professionista abilitato alla difesa dinanzi agli organi di giustizia tributaria.

Il Sig. Bertoncini Ing. Antongiulio, preso atto dell'informazione di cui sopra, ha ritenuto di rinunciare per il momento alla nomina del professionista, dichiarandosi disponibile ad iniziare il sopralluogo.

Le operazioni di svuotamento dell'oleodotto in argomento sono state condotte, in data 27/03/ u.s., nel seguente modo:

- rimozione della "valvola di non ritorno" contraddistinta con la sigla "N.R.1" e contrassegnata in giallo sul disegno allegato al presente verbale;
- recupero a mezzo autospurgo dell'O.C.D. fuoriuscito a seguito della precedente operazione. Detto prodotto è stato travasato nel serbatoio di recupero posto all'interno della sala pompe della C.T.E. e, in data odierna, reintrodotta, a mezzo pompa, nel serbatoio di deposito n°1, per cui non risultano modificate le giacenze dell'O.C.D. del parco Enel;
- attacco di una manichetta alla flangia su cui insisteva la valvola "N.R.1" con susseguente pompaggio di acqua da Enel verso la raffineria per il rientro dell'O.C.D. in un serbatoio Esso.

A fine delle operazioni sopradescritte il circuito interno alla C.T.E. è stato riportato alle condizioni originarie e la valvola posta al limite di batteria sulla tubazione ESSO-ENEL, contrassegnata "O.C.1" e circondata in rosso sul disegno allegato, è stata suggellata in posizione di chiusura con filo e piombo impresso con la sigla "IF SR/47".

Le operazioni di cui al presente verbale sono state espletate dalle ore 9,00 alle ore 18,00 di oggi compreso il tempo del viaggio e la pausa pranzo..

Il presente verbale, redatto in quattro esemplari, viene letto, confermato e sottoscritto dagli intervenuti in data e luogo come sopra.

Una copia degli stessi viene consegnata al Sig. Bertoncini Ing. Antongiulio e le altre trasmesse all'Ufficio delle Dogane di Siracusa per i successivi adempimenti di propria competenza.

LA PARTE

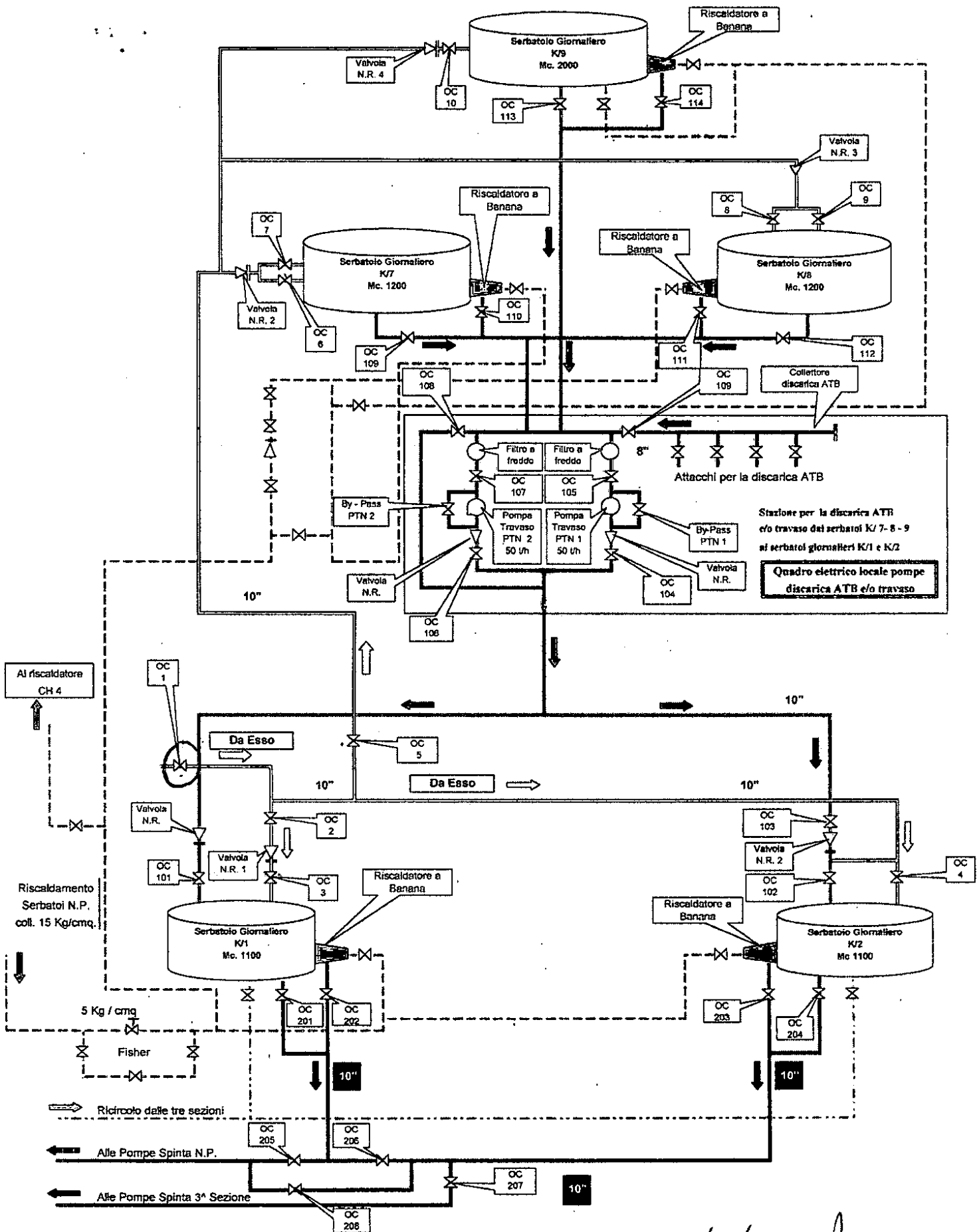
  
DIVISIONE G.E.M. - U.B. AUGUSTA  
IL DIRETTORE  
Antongiulio Bertoncini



p. UFFICIO DOGANE

Il Direttore Tributario

(V. Russo)



ALLEGATO AL P.V. del 29/03/2010

**Enel**  
 DIVISIONE G.E.M. - U.O. AUDISTIA  
 IL DIRETTORE  
 Antongiulio Bertoncini



- Tubazione di Ricircolo
- ===== Tubazione di aspirazione gruppi termici
- ===== Tubazione di aspirazione e/o travaso
- ===== Tubazione di caricamento da Esso
- Tubazione del vapore di riscaldamento

**Area di Business Generazione**

**Produzione Olio Gas**

**Unità di Business Augusta**

**DISMISSIONE E BONIFICA MATERIALE  
CONTENENTE AMIANTO**

**Novembre 2011**



**INDICE**

<b>SCOPO DEL DOCUMENTO.....</b>	<b>3</b>
<b>SITUAZIONE ATTUALE DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO .....</b>	<b>4</b>
Controlli.....	4
Attività manutentive .....	5
Bonifiche già eseguite.....	5
<b>CRONOPROGRAMMA DELLE PROSSIME BONIFICHE .....</b>	<b>6</b>
Camera morta Gruppo 3 .....	6
Camera di estinzione interruttore 10 KV gruppo 3 .....	6
Tubazioni del vapore principale .....	6
<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>7</b>

## SCOPO DEL DOCUMENTO

Il 20 Agosto 2011 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale il Decreto Ministeriale relativo al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per la Centrale ENEL di Augusta autorizzando l'esercizio dell'impianto con limitazioni sulle ore massime di funzionamento negli anni ed, in ogni caso, non oltre 31/12/ 2015.

Oggetto del presente documento è il soddisfacimento della prescrizione di cui all'Art. 1 comma 7 del citato Decreto e di seguito riportata:

*Come prescritto dal paragrafo 10.10 "Materiale contenente amianto", pag. 54 del parere istruttorio, entro tre mesi dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 7, comma 5, del presente decreto, il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente, per il tramite dell'Istituto Superiore per la protezione e la ricerca ambientale, un rapporto sullo stato una relazione che illustri lo stato di avanzamento delle attività di dismissione e bonifica dei materiali contenenti amianto ed un cronoprogramma delle attività successive sino al completamento delle attività.*

Da evidenziare che, nel parere istruttorio, la gestione del materiale contenente amianto è citata in due punti ed in particolare :

a pag 54 paragrafo 10.10 "Materiale contenente amianto":

*Il Gestore entro tre mesi dall'emanazione del Decreto AIA, dovrà presentare all'Autorità competente una relazione che illustri lo stato di avanzamento delle attività di dismissione e bonifica dei materiali contenenti amianto ed un cronoprogramma delle attività successive **sino al completamento delle attività.***

Nonché a pag 56 paragrafo 13 "Adeguato ripristino del sito alla cessazione dell'attività" nell'ultimo capoverso:

*Il Gestore entro tre mesi dall'emanazione del Decreto AIA, dovrà presentare all'Autorità competente una relazione che illustri lo stato di avanzamento delle attività di dismissione e bonifica dei materiali contenenti amianto ed un cronoprogramma delle attività successive **sino al completamento delle attività entro e non oltre 30 mesi dalla dismissione delle parti d'impianto che cessano l'esercizio.***

Dall'analisi di quanto sopra quindi, si può constatare che la richiesta tiene conto del fatto che, finché i gruppi di produzione saranno in esercizio commerciale, non sarà possibile portare a termine la bonifica completa dell'amianto presente ("*completamento delle attività*") ma che tale prescrizione può essere soddisfatta solo dopo la cessazione dell'esercizio di tutto l'impianto.

Sembra quindi di poter interpretare che, già in fase di formulazione della prescrizione, si assuma che il completamento delle attività di bonifica dell'impianto possa essere raggiunto solo *dopo la dismissione delle parti d'impianto che cessano l'esercizio.*

Nel presente documento quindi, verranno descritte le attività di bonifica eseguite ed eseguibili durante l'esercizio commerciale o durante le fermate per manutenzioni

programmate rimandando la descrizione del completamento delle attività di bonifica alla relazione<sup>1</sup> riguardante il *piano per lo smantellamento e la demolizione di tutto l'impianto e la bonifica di tutta l'area asservita al sito produttivo*.

## SITUAZIONE ATTUALE DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

Il materiale contenente amianto ad oggi presente in centrale, è dislocato principalmente nelle coibentazioni delle tubazioni e nelle pareti delle tre caldaie.

In misura minore tale materiale è dislocato nei pannelli di rivestimento delle strutture di caldaia.

In allegato viene riportato il censimento delle parti d'impianto contenenti amianto di recente aggiornamento<sup>2</sup> in base al quale si stima la presenza di 596 m<sup>3</sup> di materiale.

Ai sensi dell'art. 9 della Legge 257/1992 inoltre, viene annualmente inviata alla ASP<sup>3</sup> territorialmente competente la relazione relativa alla detenzione di amianto con l'indicazione dei quantitativi censiti.

### Controlli

Basandosi sul principio enunciato dal DM 6/9/94 in base al quale la presenza di amianto, se ben confinato, non comporta di per sé un pericolo e che la possibilità di rilascio di fibre è legata allo stato di conservazione della struttura che lo contiene, ENEL ha posto in essere un metodo di verifica, chiamato Enel-Index, utilizzato come metodo di valutazione dei rischi ai sensi del DLgs 81/08.

Tale metodo, partendo dal censimento delle parti d'impianto interessate, prevede un controllo periodico delle condizioni fisiche del materiale per la valutazione dello stato di conservazione dello stesso fornendo eventualmente, indicazioni sulle priorità di intervento quali confinamento o bonifica.

Il risultato di tali controlli, tracciati e certificati mediante compilazione di check-list, è la definizione di un indice (EI), che se contenuto entro valori numerici ben definiti esclude la possibilità che si possano ritrovare nell'ambiente concentrazioni di fibre superiori a 2 ff/l (fibre/litri) che il DM 6 settembre '94 ha individuato come soglia per la restituibilità di ambienti bonificati.

Periodicamente<sup>4</sup> inoltre, viene effettuato il monitoraggio della concentrazione di fibre aero disperse, eseguito mediante microscopia elettronica dal laboratorio specializzato ENEL di Firenze<sup>5</sup>.

Oltre ai controlli periodici di cui sopra, il personale in turno effettua un continuo monitoraggio visivo della parti d'impianto interessate dalla presenza di amianto.

In caso di rilevamento di possibili dispersioni, anche solo potenziali, è stata predisposta una procedura di esercizio che disciplina la modalità di intervento anche in condizioni di urgenza ed in orario notturno, prevedendo l'intervento di personale reperibile della ditta autorizzata al trattamento e confinamento di amianto per la messa in sicurezza e/o la bonifica.

<sup>1</sup> Prescritta all'Art. 1 comma 4 del citato Decreto

<sup>2</sup> Aggiornamento a Ottobre 2011. I disegni ed i particolari di tale censimento sono disponibili presso la Centrale di Augusta

<sup>3</sup> Azienda Sanitaria Provinciale, sede di Siracusa

<sup>4</sup> Ultimo monitoraggio eseguito : Agosto 2010

<sup>5</sup> Laboratorio autorizzato in conformità al DM 14 maggio 1996- cod 166TOS22

Eventuali bonifiche vengono eseguite secondo le modalità descritte nel successivo paragrafo.

### **Attività manutentive**

Interventi di manutenzione ordinari o straordinari possono rendere necessario intervenire in zone in cui è presente materiale di coibentazione contenente amianto.

In questi casi si effettua la bonifica del materiale presente nella zona di intervento badando a non deteriorare le parti limitrofe.

La rimozione, affidata a ditte specializzate, viene eseguita, ai sensi del Titolo IX Capo III del DLgs 81/08.

I lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto sono effettuati quindi, solo ed esclusivamente da imprese iscritte all'Albo nazionale gestori ambientali di cui all'articolo 212 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 per la categoria 10 (bonifica di beni contenenti amianto).

A tale ditta è affidata la notifica delle attività e la redazione del piano di lavoro da presentare alla ASP di competenza.

Tale piano di lavoro è predisposto dal datore di lavoro della Ditta incaricata prima dell'inizio di lavori e comprende le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori nonché la protezione dell'ambiente esterno. Vengono inoltre eseguite tutte le verifiche per accertare l'assenza di rischi al termine dei lavori di rimozione dell'amianto.

A tale scopo, a valle dell'approvazione dei piani lavoro da parte della ASP, le attività comportano la costruzione di capannine di confinamento realizzate in maniera da assicurare il perfetto isolamento per rendere nulla la dispersione di fibre all'esterno.

La prova di tenuta (prova fumi), subito dopo il montaggio e subito prima dello smontaggio, avviene in presenza del personale di controllo della ASP di Siracusa che esegue, qualora lo ritenga necessario, ulteriori sopralluoghi durante i lavori.

Le attività di asportazione di amianto o dello smontaggio della capannina, a fine lavori, non viene avviato se non dopo la verifica congiunta ENEL - ASP del risultato delle analisi di monitoraggio ambientale.

Il successivo smaltimento del materiale rimosso viene effettuato ai sensi della normativa vigente.

### **Bonifiche già eseguite**

Le attività di tipo manutentivo hanno comportato la bonifica di diverse **porzioni di parete di caldaia** resesi necessarie per le riparazioni delle diverse perdite ed avarie succedutesi negli anni, nonché la bonifica massiva delle coibentazioni **della cassa delle tre turbine e delle tubazioni limitrofe** eseguita fin dagli anni 80.

La necessità di dovere effettuare interventi sulle serpentine di caldaia inoltre, ha reso necessario effettuare una **bonifica delle camere morte<sup>6</sup> delle tre caldaie** negli anni 2008-2009. E' in corso di asportazione, durante la fermata per manutenzione programmata, una piccola porzione di amianto ancora presente nella camera morta del gruppo 3.

E' stata quasi completata la bonifica dell'amianto presente nelle **camere di estinzione degli interruttori AT MT** presenti in Centrale. L'ultimo interruttore a 10 KV presente sul gruppo 3 verrà bonificato nel corso della fermata programmata in corso.

<sup>6</sup> Porzione di caldaia al di sopra delle serpentine SH RH.

Durante il 2010 è stata effettuata la bonifica delle **tubazioni del vapore principale, dalla caldaia alla turbina, del gruppo 2**. Restano da eseguire la medesima attività sui gruppi 1 e 3.

## **CRONOPROGRAMMA DELLE PROSSIME BONIFICHE**

### **Camera morta Gruppo 3**

La bonifica delle ultime porzioni di amianto presenti nella camera morta del gruppo 3 è in fase di esecuzione durante la fermata programmata in corso.

Le attività potranno quindi essere portate a termine entro il **31/12/2011**, salvo slittamenti della data di fine fermata.

### **Camera di estinzione interruttore 10 KV gruppo 3**

La bonifica dell'ultimo interruttore presente in impianto con presenza di amianto nella camera di estinzione verrà eseguita durante la fermata programmata in corso.

Le attività potranno quindi essere portate a termine entro il **31/12/2011** salvo slittamenti salvo slittamenti della data di fine fermata.

### **Tubazioni del vapore principale**

La decisione di bonificare le tubazioni di vapore principale deriva dall'analisi degli interventi eseguiti negli ultimi anni.

I piccoli movimenti di tali tubazioni, derivanti dagli avviamenti/fermate dei gruppi, hanno determinato il ripetersi, sempre più frequente, di interventi di ripristino/messe in sicurezza derivanti da piccole fessurazioni createsi a seguito dei sopra citati movimenti.

In via preventiva quindi, si è già provveduto a portare a termine, durante il 2010, la bonifica di tali tubazioni sul gruppo 2.

L'analogo intervento di bonifica nel **gruppo 3** verrà eseguito durante la fermata programmata in corso.

Le attività potranno quindi essere portate a termine entro il **31/12/2011** salvo slittamenti della data di fine fermata.

L'analogo intervento sul gruppo 1 verrà eseguito durante la fermata programmata prevista per il periodo Febbraio – Giugno 2012.

Salvo slittamenti del periodo di fermata derivanti da esigenze di rete quindi, la bonifica delle tubazioni di vapore principale del **gruppo 1** potranno essere portate a termine entro il **Giugno 2012**.

## CONCLUSIONI

Nel presente documento sono descritte le attività di bonifica di materiale contenente amianto eseguite ed eseguibili durante l'esercizio commerciale o durante le fermate per manutenzioni programmate.

L'asportazione massiva di tutto l'amianto presente in centrale infatti, è realizzabile solo a valle della dismissione dell'intero impianto.

Il completamento delle attività di bonifica quindi, verrà descritto nella relazione<sup>7</sup> riguardante il *piano per lo smantellamento e la demolizione di tutto l'impianto e la bonifica di tutta l'area asservita al sito produttivo*.

Durante l'esercizio commerciale o durante le fermate per manutenzioni programmate ENEL esegue interventi mirati di scoibentazione/bonifica rientranti nelle seguenti casistiche:

- Bonifiche propedeutiche ad attività di manutenzione
- Interventi derivanti da segnalazioni di degrado dello stato di conservazione di coibente tale da renderne necessaria la rimozione;
- Eventi accidentali che possono comportare potenziale rilascio di fibre nell'ambiente.

ENEL esegue diverse modalità di controllo e monitoraggio dello stato di conservazione delle parti interessate dalla presenza di amianto ed effettua bonifiche propedeutiche ad attività manutentive avvalendosi di Ditte specializzate ed autorizzate secondo la normativa in vigore.

Vengono quindi poste in essere tutte le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori nonché la protezione dell'ambiente esterno. Vengono inoltre eseguite tutte le necessarie verifiche per accertare l'assenza di rischi al termine dei lavori di rimozione dell'amianto.

Nei precedenti paragrafi vengono descritti le attività di bonifica che ENEL ha eseguito ed ha in programma di eseguire con l'indicazione delle date previste per la messa in opera di tali attività.

Eventuali manutenzioni accidentali tuttavia, potrebbero dare origine ad iniziative di bonifica e/o messa in sicurezza non previste e pertanto non descritte nel presente documento.

Allegato: Tabella riepilogativa censimento amianto – Ottobre 2011

---

<sup>7</sup> Prescritta all'Art. 1 comma 4 del citato Decreto

## CENSIMENTO AMIANTO CENTRALE DI AUGUSTA

Codice scheda	Denominazione	Collocazione	Volume amianto [m3]
<b>Primo gruppo</b>			
1/1	Tubo collegamento riscaldatore AP4-AP5	Piano riscaldatori	0,75
1/2	Tubo acqua alimento dal riscaldatore AP5 all'ottavo piano caldaia.	Piano riscaldatori / ottavo piano caldaia	4,12
1/3	Tubo di caduta primo da N	Ottavo piano caldaia / primo piano	2,90
1/4	Tubo di caduta secondo da N	Ottavo piano caldaia / primo piano caldaia	3,16
1/5	Tubo di caduta terzo da N	Ottavo piano caldaia / primo piano caldaia	3,12
1/6	Tubo di caduta quarto da N	Ottavo piano caldaia / primo piano caldaia	2,90
1/7	Tubo bypass AP4 per mandata dalle pompe alimento	Quota 0 / Piano riscaldatori	0,21
1/8	Tubo bypass riscaldatore AP4 lato drenaggi	Piano riscaldatori	0,11
1/9	Tubo uscita drenaggi riscaldatore AP5	Piano riscaldatori	0,05
1/10	Tubo uscita drenaggi dal riscaldatore AP4 al degasatore	Quota 0 / Quota 16	0,67
1/11	Parete impianto Rossetti	Quota 0	0,05
1/12	Tubi aspirazione dalle pompe alimento al degasatore	Quota 0 / Quota 16	2,09
1/13	Parete scala uffici - Parete Est	Quota 0 / Quota 16	0,43
1/14	Parete scala uffici - Parete Ovest	Quota 0 / Quota 16	0,44
1/15	Parete scala uffici - Parete Sud	Quota 0 / Quota 16	0,29
1/16	Edificio caldaia - Parete Nord	Edificio caldaia	5,20
1/17	Edificio caldaia - Parete Est	Edificio caldaia	1,77
1/18	Edificio caldaia - Parete Sud	Edificio caldaia	5,04
1/19	Edificio caldaia - Parete Ovest	Edificio caldaia	3,46
1/20	Tubazione ricircolo dal degasatore alle pompe alimento	Quota 16 / Quota 0	0,64
1/21	Barilotto spurghi turbina	Quota 0 accanto al condensatore	0,40
1/22	Riscaldatore BP1 e tubo in uscita	Incastonato nel condensatore	1,10
1/23	Officina carpenteria e saldatura - Parete Nord	Officina carpenteria e saldatura	3,03
1/24	Officina carpenteria e saldatura - Parete Ovest	Officina carpenteria e saldatura	
1/25	Tubo vapore SH.	Tetto caldaia / Sotto turbina	8,18
1/26	Tubo RH caldo	Tetto caldaia / Sotto turbina	16,44
1/27	Tubo RH freddo	Tetto caldaia / Sotto turbina	11,79
1/28	Tubo dalla valvola SC27 (riduttrice 100/50 kg) all'eiettore	Valvola SC27 / Eiettore	1,85
1/29	Tubo dalla valvola SC28 al collettore 15 kg	Piano riscaldatori / Quota 16	4,08
1/30	Tubo 3° spillamento dalla valvola di intercetto manuale fino alla torretta del degasatore	Quota 16	2,16
1/31	Drenaggio: stacco dalla tubazione 3° spillamento al barilotto d'espansione.	Quota 0	0,02
1/32	Tubo di mandata dal barilotto di bassa pressione (con due pompe: N e S) alla torretta del degasatore	Quota 0 / Quota 16	0,45
1/33	Tubo dal barilotto espansione spurgo continuo al recuperatore calorie spurgo continuo	Quota 16 / Quota 0	0,78
1/34	Tubo da anello bruciatori fino alla valvola di blocco	3° piano caldaia / 4° piano caldaia (Lato N)	0,18
1/35	Casing caldaia - Prospetti		132,77
1/36	Casing caldaia - Piante e sezione		
1/37	Cassone e condotta d'aria	3° piano caldaia	20,55
1/38	Bruciatori gasolio, olio combustibile ed ex metano	3° e 4° piano caldaia	5,58

**CENSIMENTO AMIANTO CENTRALE DI AUGUSTA**

<b>Secondo gruppo</b>			
<b>Codice scheda</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Collocazione</b>	<b>Volume amianto [m3]</b>
2/1	Tubo dal serbatoio raccolta spurghi bassa pressione	Quota 0 / Primo piano edificio caldaia	0,39
2/2	Tubo dal riscaldatore recupero calorie spurgo continuo al serbatoio espansione spurgo continuo	Quota 0 / Quota 16	0,62
2/3	Tubi tamburo di equilibrio dalle pompe alimento alla torretta del degasatore	Quota 0 / Quota 16	0,34
2/4	Tubo drenaggio dalla valvola SCV12 al riscaldatore AP4	Piano riscaldatori	0,08
2/5	Tubo bypass drenaggi dal riscaldatore AP5	Piano riscaldatori	0,07
2/6	Tubo drenaggio dalla valvola SCV11 al degasatore	Piano riscaldatori / Quota 16	0,99
2/7	Barilotto spurghi turbina	Quota 0	0,40
2/8	Serbatoio raccolta spurghi bassa pressione	Quota 0	0,58
2/9	Tubo acqua alimento dal riscaldatore AP5 all'ottavo piano caldaia.	Piano riscaldatori / ottavo piano caldaia	3,82
2/10	Tubo di aspirazione dal degasatore alle pompe alimento	Quota 16 / Quota 0	2,45
2/11	Tubo da RH Caldo a Dumb valvola n. 1	Nei pressi del sotto turbina	0,42
2/12	Tubo 3° spillamento dal sotto turbina fino alla torretta del degasatore passando per la valvola di intercetto manuale	Torretta degasatore / Sotto turbina	5,54
2/13	Tubazione dal serbatoio di espansione al tubo 3° spillamento.	Quota 0 / 3° spillamento	0,23
2/14	Parete ex scala nera	Sezione di collegamento G2-G3	0,51
2/15	Tubazione 4° spillamento dal riscaldatore BP2 al sotto turbina	Piano riscaldatori / Sotto turbina	1,85
2/16	Tubi di ricircolo dalle pompe alimento alla torretta del degasatore	Quota 0 / Quota 16	0,71
2/17	Tubo di caduta primo da S	Ottavo piano caldaia / primo piano caldaia	2,90
2/18	Tubo di caduta secondo da S	Ottavo piano caldaia / primo piano caldaia	3,17
2/19	Tubo di caduta terzo da S	Ottavo piano caldaia / primo piano caldaia	3,12
2/20	Tubo di caduta quarto da S	Ottavo piano caldaia / primo piano caldaia	3,08
2/21	Edificio caldaia - Parete Nord	Edificio caldaia	5,15
2/22	Edificio caldaia - Parete Est	Edificio caldaia	3,41
2/23	Edificio caldaia - Parete Sud	Edificio caldaia	4,95
2/24	Edificio caldaia - Parete Ovest	Edificio caldaia	1,77
2/25	Casing caldaia - Prospetti		137,80
2/26	Casing caldaia - Piante e sezione		
2/27	Brucciatori gasolio, olio combustibile ed ex metano	3° e 4° piano casing caldaia	5,58

<b>Terzo gruppo</b>			
<b>Codice scheda</b>	<b>Denominazione</b>	<b>Collocazione</b>	<b>Volume amianto [m3]</b>
3/1	Edificio caldaia - Parete Nord	Edificio caldaia	5,09
3/2	Edificio caldaia - Parete Est	Edificio caldaia	3,52
3/3	Edificio caldaia - Parete Sud	Edificio caldaia	5,04
3/4	Edificio caldaia - Parete Ovest	Edificio caldaia	1,95
3/5	Casing caldaia - Prospetti		137,80
3/6	Casing caldaia - Piante e sezione		
3/7	Brucciatori gasolio, olio combustibile ed ex metano	3° e 4° piano casing caldaia	5,58

<b>QUANTITA' TOTALE</b>	<b>595,65</b>
-------------------------	---------------



**Cialli Pamela**

---

**Da:** enel\_produzione\_ub\_augusta [enel\_produzione\_ub\_augusta@pec.enel.it]  
**Inviato:** venerdì 4 novembre 2011 11.06.  
**A:** aia@pec.minambiente.it; protocollo.ispra@ispra.legalmail.it  
**Cc:** antongiulio.bertoncini@enel.com  
**Oggetto:** AIA - ENEL AUGUSTA: Trasmissione relazioni di cui all'art.1 commi 3, 5, 6, 7 del decreto DVA-DEC-2011-0000436  
**Allegati:** 2011.11.04 Trasmissione relazioni Nov 2011 0048538.pdf

Come da oggetto.

Cordilali saluti

Il Gestore  
-----

**Cialli Pamela**

---

**Da:** Per conto di: enel\_produzione\_ub\_augusta@pec.enel.it [posta-certificata@legalmail.it]  
**Inviato:** venerdì 4 novembre 2011 11.06  
**A:** aia@pec.minambiente.it; protocollo.ispra@ispra.legalmail.it  
**Cc:** antongiulio.bertoncini@enel.com  
**Oggetto:** POSTA CERTIFICATA: AIA - ENEL AUGUSTA: Trasmissione relazioni di cui all'art.1 commi 3, 5, 6, 7 del decreto DVA-DEC-2011-0000436  
**Allegati:** daticert.xml; postacert.eml (1,24 MB)

### **Messaggio di posta certificata**

Il giorno 04/11/2011 alle ore 11:05:44 (+0100) il messaggio "AIA - ENEL AUGUSTA: Trasmissione relazioni di cui all'art.1 commi 3, 5, 6, 7 del decreto DVA-DEC-2011-0000436" è stato inviato da "enel\_produzione\_ub\_augusta@pec.enel.it" e indirizzato a:  
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it  
aia@pec.minambiente.it  
antongiulio.bertoncini@enel.com

Il messaggio originale è incluso in allegato.

**Identificativo messaggio:** 421553160.830930464.1320401144581vliaspec03@legalmail.it

L'allegato daticert.xml contiene informazioni di servizio sulla trasmissione

---

### **Legalmail certified email message**

On 2011-11-04 at 11:05:44 (+0100) the message "AIA - ENEL AUGUSTA: Trasmissione relazioni di cui all'art. 1 commi 3, 5, 6, 7 del decreto DVA-DEC-2011-0000436" was sent by "enel\_produzione\_ub\_augusta@pec.enel.it" and addressed to:  
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it  
aia@pec.minambiente.it  
antongiulio.bertoncini@enel.com

The original message is attached with the name postacert.eml or AIA - ENEL AUGUSTA: Trasmissione relazioni di cui all'art.1 commi 3, 5, 6, 7 del decreto DVA-DEC-2011-0000436.

**Message ID:** 421553160.830930464.1320401144581vliaspec03@legalmail.it

The daticert.xml attachment contains service information on the transmission