

# **RELAZIONE**

**SULLO STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITÀ DI RISANAMENTO DEI SITI INDUSTRIALI DELL'AREA DI BAGNOLI**

**(Anno 2000)**

### *Il Comitato di coordinamento*

La presente relazione, così come le tre precedenti è redatta dal “Comitato di Coordinamento e Alta Vigilanza per il risanamento di Bagnoli” in ottemperanza alla disposizione contenuta nel comma 4, dell’art. 1 della Legge 18 novembre 1996 n. 582.

Detta disposizione prescrive che il “Comitato di coordinamento e alta vigilanza presenta annualmente al Parlamento una relazione sullo stato di avanzamento delle attività di cui al comma 1”, quindi di quelle attività affidate all’IRI per l’attuazione del risanamento ambientale di Bagnoli.

Dette attività sono in sostanza tutte quelle concernenti il risanamento ambientale dei siti interessati e consistono in particolare:

- smantellamento dei macchinari e degli impianti commerciabili dell’area ex ILVA;
- demolizione degli impianti industriali non commerciabili, dei capannoni, delle reti di distribuzione nonché delle strutture residue della detta area ex ILVA e di quella ex ETERNIT, con frantumazione del refrattario, del cemento armato, degli inerti e della muratura e conseguente loro smaltimento e/o avvio a ricircolo;
- recupero e avvio a ricircolo dei residui da lavorazioni siderurgiche (loppe d’altoforno e scorie d’acciaieria);
- bonifica dall’amianto dell’area ex ETERNIT e di manufatti e/o strutture contenenti amianto nell’area ex ILVA;
- bonifica del suolo e del sottosuolo delle aree ex ILVA ed ex ETERNIT (di quest’ultima dopo l’ultimazione della bonifica dall’amianto).

Inoltre, all’art. 1, comma 14, della legge speciale per la bonifica di Bagnoli è previsto che: il Ministero dell’ambiente... integra il piano di cui al comma 1 per la bonifica dell’arenile di Coroglio-Bagnoli e dell’area marina, comprensivo del ripristino della morfologia naturale della costa in conformità allo strumento urbanistico del comune di Napoli, definendo un primo stralcio del programma...”

Il Comitato di Coordinamento relatore, è organo istituito dalla legge speciale ed ha la funzione di supportare l’attuazione del piano di risanamento attraverso lo svolgimento delle seguenti funzioni fondamentali:

- rapporti con gli Enti Pubblici e con il soggetto attuatore;
- sorveglianza della corretta e puntuale esecuzione degli adempimenti previsti dalla legge sulla esecuzione del piano di risanamento;
- superamento di particolari nodi di carattere giuridico, tecnico ed amministrativo;
- rispetto della tempistica e delle modalità esecutive nei confronti del soggetto attuatore.

Esso è espressione diretta delle Amministrazioni centrali competenti e delle Amministrazioni locali preposte all’intervento di bonifica voluto a garanzia di controlli nella fase operativa per svolgere, opportunamente integrato, anche funzione di conferenza di Servizi.

Infine, la legge 448/98 all'art. 31, comma 43, ha affidato al Comitato di coordinamento, integrato solo a tale scopo dal Sovrintendente ai beni architettonici e ambientali di Napoli, o da un suo delegato, sentito il responsabile del Servizio urbanistico del Comune, il compito di individuare i manufatti industriali particolarmente significativi dal punto di vista storico e testimoniale che, a salvaguardia della memoria storica del sito, non dovranno essere demoliti.

Il Comitato ha quindi provveduto ad individuare gli edifici civili, gli impianti e le strutture da conservare, quale testimonianza storica del passato industriale del sito, assumendo la deliberazione del 22 marzo 1999, trasmessa al Comune di Napoli, in attesa che quest'ultimo, sul complesso di edifici e strutture, di cui il piano approvato dal CIPE nel dicembre 1994 prevedeva originariamente il riutilizzo post bonifica, sia assunta una definitiva decisione.

Per la più completa informazione dell'attività del Comitato si rinvia alle precedenti relazioni, dando con la presente notizia delle attività specificamente svolte nell'anno 2000 — oltre a quelle correnti inerenti il coordinamento e la vigilanza — per raggiungere l'obiettivo voluto dal legislatore del risanamento delle aree. Fin dall'inizio dell'anno il Comitato ha approfondito con la Commissione degli esperti l'esame della seconda fase di caratterizzazione dei suoli presentata dalla Società Bagnoli a fine anno 1999 mettendola al confronto con un rapporto fornito dal Direttore Generale del competente Servizio del Ministero dell'Ambiente redatto dall'ICRAM sui fondali e sulle spiagge del litorale di Coroglio-Bagnoli. I risultati della seconda fase di caratterizzazione hanno consentito alla Società Bagnoli di presentare nel febbraio successivo gli elaborati del progetto preliminare di bonifica.

Detti elaborati hanno impegnato la Commissione degli Esperti per buona metà dell'anno pervenendosi nel giugno-luglio 2000 ad una prima determinazione di loro aderenza agli obiettivi previsti dalla legge speciale di Bagnoli e dalle normative di tutela ambientale. Sempre nel corso del primo semestre il Comitato e la Commissione hanno proceduto col CNR, con il Provveditore OO.PP. della Campania e con le aziende proprietarie delle aree all'esame ed all'approfondimento dei problemi derivanti da un'istanza del CNR di acquisto di suoli dell'area di Bagnoli in corso di bonifica (area "DIR"), di cui si dirà più diffusamente in seguito.

Ancora nel primo semestre del 2000 è stata esaminata la situazione del penultimo stato di avanzamento dei lavori (VI SAL) con questioni sorte sulla legittimazione di alcuni pagamenti risolte in contraddittorio con la Società.

Altre integrazioni al progetto preliminare finale richieste dalla Commissione degli esperti alla Società Bagnoli sono state esaminate nel secondo II semestre 2000. L'esame si è concluso con la trasmissione al Ministero dell'Ambiente dell'edizione definitiva del progetto preliminare nel dicembre 2000.

Nell'autunno inverno 2000 la Società Bagnoli ha posto mano anche alla redazione del progetto definitivo di bonifica la cui consegna è prevista per il mese di gennaio 2001.

Per quanto riguarda l'iniziativa CNR, cui si è dianzi accennato la Bagnoli dispone di un progetto stralcio preliminare di bonifica cui sarà conferita esecutività nell'ambito del progetto definitivo di bonifica.

### *La Commissione degli esperti*

Dall'ottobre 1996 opera la Commissione degli esperti, di cui al comma 4 dell'art. 1 della citata legge 582/96, che costituisce organo di supporto del Comitato di coordinamento, con funzioni che qui di seguito si ricapitolano:

- effettua il monitoraggio, che ha luogo almeno ogni sei mesi, delle attività di cui al comma 1, art. 1, della legge e ne riferisce al Comitato di coordinamento;
- attesta il raggiungimento del livello di intervento certificato dagli stati di avanzamento lavori ai fini dell'erogazione del contributo statale;
- valuta ed esprime parere di congruità su specifici progetti e trasmette detto parere al Comitato di coordinamento e alta vigilanza;
- realizza e diffonde periodicamente, tramite il Comitato, i dati informativi di "facile comprensione" al fine di consentire la pubblicità delle operazioni di bonifica;
- rende parere al Comitato sulle istanze che in base ai dati diffusi possono pervenire dalle associazioni ambientaliste;
- esercita un'attività di sorveglianza tecnico-scientifica sui lavori.

La Commissione ha tenuto, anche nel corso del 2000, la prevista conferenza informativa pubblica.

L'attività svolta dalla Commissione nell'anno 2000 è stata intensamente rivolta alla continua assistenza alla Società Bagnoli per la complessa elaborazione sia della II fase della caratterizzazione dei suoli sia, soprattutto, per la produzione del progetto preliminare finale, del progetto definitivo di bonifica oltre allo svolgimento del corrente lavoro di monitoraggio dell'avanzamento dei cantieri e della citata azione di informativa e di interlocuzione con il pubblico.

### *Il Soggetto attuatore*

Come già indicato in premessa, la Società Bagnoli S.p.A. è il soggetto formalmente deputato dall'I.R.I. S.p.A. - con presa d'atto dell'allora competente Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica - all'attuazione dell'intervento di risanamento e bonifica di cui al co. 1 dell'art.1 della L.582/96.

La Società Bagnoli S.p.A., nel suo operare, s'interfaccia e collabora con gli organismi di controllo e vigilanza, anche tecnico/scientifica, istituiti ex co.4 dell'art.1 della sopracitata disposizione di legge.

La stessa Società è dotata di proprie ed autonome strutture (tecniche, commerciali, amministrative, logistiche), con le quali - tra l'altro - provvede al coordinamento generale delle attività di recupero ambientale dell'area industriale di Bagnoli di cui al Piano CIPE '94 e alla realizzazione di alcune tipologie di lavori con proprio personale, direttamente e/o con formale distacco dello stesso presso Società terze.

La Società Bagnoli gestisce i rapporti con le Organizzazioni Sindacali per l'attuazione e l'applicazione degli accordi, intervenuti a suo tempo, presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri e per il raggiungimento e l'applicazione di accordi che, nel divenire delle attività, si rende necessario concludere con gli organismi di rappresentanza dei lavoratori.

La Società ha inoltre adeguato, da tempo, la propria struttura con il ricorso a specifiche e qualificate professionalità, in relazione all'evoluzione della normativa di riferimento (in campo ambientale, degli appalti pubblici, della progettazione), che ha modificato l'originario complesso di norme sulle quali erano basate le previsioni del Piano approvato dal CIPE. nel dicembre 1994.

**IL PERSONALE ASSORBITO DALLA SOCIETA' BAGNOLI S.P.A.**

<b>Forza matricola</b>	<b>al 31.12.97</b>	<b>al 31.12.00</b>
Dirigenti	n° 5	5
Operai	n° 471	212
Impiegati	n° <u>102</u>	<u>60</u>
<b>Totali</b>	<b>n° 578</b>	<b>277</b>

Le riduzioni di organico, ottenute per effetto degli esodi conseguenti all'applicazione dei benefici previsti dalle normative sull'amianto e sulla mobilità, pari al 52 % della forza lavoro rilevata nell'anno 1997, sono state realizzate, a seguito di intese raggiunte con le organizzazioni sindacali territoriali FIM-FIOM-UILM presso la Direzione Provinciale del Lavoro di Napoli.

È da rilevare:

- che le attività di demolizione, smontaggio, trattamento e smaltimento di materiali inquinanti hanno consentito di valorizzare le risorse professionali di provenienza siderurgica, sia con riguardo alle attività industriali stratificatesi nel sito, sia con riguardo alle specifiche competenze necessarie per condurre, tra le altre, le complesse attività di smontaggio di impianti di considerevoli dimensioni, tipici del ciclo siderurgico integrale;
- che il personale della Società Bagnoli è stato destinatario di una complessa opera di formazione e riqualificazione professionale, finalizzata alle attività previste;
- che tutte le operazioni, pur se caratterizzate da elevata rischiosità per gli addetti, sono state realizzate in condizioni di sicurezza, presentando indici infortunistici al di sotto della media nazionale.

### ***Vincoli e condizionamenti***

Anche nel corso dell'anno 2000, le attività sono state condizionate dai medesimi fattori che avevano inciso sulle stesse già nel corso del 1999 e più in particolare:

1. evoluzione normativa in materia ambientale introdotta dal D.Lgs 22 del 5/2/1997, successivamente aggiornato e modificato dai D. M. 5.02.98 e D. M. 471 del 25.10.1999;
2. quantità molto superiori a quelle indicate nel piano approvato dal CIPE; in particolare di manufatti civili da demolire e di inerti da trattare nonché di materie prime, residui di lavorazioni siderurgiche da avviare a smaltimento e recupero;
3. maggiore conoscenza dei dati relativi all'inquinamento, con evidenziazione della reale dimensione del fenomeno, imprevedibile per quantità e qualità al tempo dell'elaborazione del Piano poi approvato dal CIPE;
4. impossibilità di eseguire le demolizioni dei manufatti civili, originariamente da conservare, in conseguenza della ancora non adottata definitiva determinazione in merito da parte del Comune di Napoli;
5. forti ritardi nell'avvio delle attività di smontaggio del Treno Nastri, causate dalle difficoltà incontrate dall'acquirente, la Whittingham Company Limited di Hong Kong, nel richiedere i permessi di lavoro e soggiorno in Italia del personale extracomunitario da adibire alle attività di smontaggio stesso.

Come già evidenziato, si tratta di novità o scostamenti, verificatisi in corso d'opera, che non potevano essere previsti nel piano approvato dal CIPE; tale piano, infatti, era basato su una non adeguata conoscenza dei livelli di inquinamento, non essendo stata effettuata, all'epoca, alcuna attività di caratterizzazione dell'area mediante carotaggi, campionamenti ed analisi.

Ciò ha comportato la necessità di approfondire i dati relativi alla qualità e alla quantità degli inquinanti presenti nel sottosuolo, onde poter procedere alla formulazione di un progetto preliminare di bonifica che, sulla base dei contenuti del D. Min. Amb. N. 471 del dicembre 1999, individuasse le modalità di intervento e valorizzasse le conseguenti necessità di rifinanziamento della L. 582/96. La caratterizzazione eseguita con modalità fissate dal D.M. 471/99, ha evidenziato significativi scostamenti rispetto alle previsioni del piano CIPE '94. La valorizzazione delle attività di bonifica dei suoli, ormai definita nel progetto che la Società Bagnoli ha in corso di ultimazione quantifica la necessità di rifinanziamento ulteriore per il completamento della bonifica.

Lo stato di avanzamento complessivo de lavori si riferisce quindi alla parte già finanziata con la legge 582/96 e che risulta pari all'83% rispetto al 72% di fine 1999.

L'avanzamento delle singole tipologie di attività, con i relativi commenti, è riportato nei paragrafi successivi.

***1 - ATTIVITA' DI MONITORAGGIO***

Il monitoraggio del sottosuolo dell'area ex Ilva ed ex Eternit ha consentito, come detto, la conoscenza più puntuale dei dati relativi all'inquinamento, evidenziando una dimensione del fenomeno inquinante nuova per qualità e quantità.

I dati riepilogativi delle attività di monitoraggio del sottosuolo sono:

per l'area ex ILVA:

*Prima fase (maglia 100X100 m)*

Carotaggi	n°	198
Campioni	n°	905
Analisi (organici ed inorganici)	n°	20.751 (*)
(*)di cui per amianto.	n°	621

*Seconda fase (maglie 50X50 m - 25X25m)*

Carotaggi	n°	2.089
Campioni	n°	5.976
Analisi (organici ed inorganici)	n°	73.219 (*)
(*)di cui per amianto	n°	1.798

per l'area ex Eternit si sono eseguite due campagne di carotaggi, la prima con maglia 100x100 m e la seconda con maglie 50X50 m e 25x25 m. Prima di effettuare la seconda campagna di sondaggi, sono state effettuate ulteriori indagini con scavi superficiali.

*Complessivamente le attività di monitoraggio sono consistite in:*

Carotaggi	n°	141
Scavi superficiali	n°	60
Campioni	n°	717 (*)
Analisi	n°	5.348 (*)
(*)di cui per amianto	n°	315



Per la caratterizzazione delle acque sotterranee nell'area ex Ilva ed ex Eternit sono stati eseguiti:

Piezometri	n°	71
Campioni	n°	221
Analisi	n°	9.463

Nel corso dell'anno 2000, a seguito di direttive del referente Comitato, si sono svolte attività per la caratterizzazione dei litotipi sotto falda in area di colmata, consistenti in:

*Caratterizzazione dei riporti e sedimenti saturi, mediante:*

Sondaggi (maglia 50x50 m)	n°	80
Campioni analizzati	n°	131
Determinazioni sui riporti	n°	1.514
Determinazioni sui sedimenti	n°	1.514

*Indagini per la caratterizzazione delle acque, mediante:*

Piezometri	n°	10
Campioni analizzati	n°	16
Analisi	n°	685

Inoltre per la messa in sicurezza dell'area ex Ilva si sono progettati ed appaltati i seguenti lavori:

- una barriera idraulica di emungimento costituita da una batteria di pozzi con interasse di 50 m, avente lo scopo di intercettare la falda contaminata proveniente dall'entroterra.
- l'impermeabilizzazione dell'area di colmata avente lo scopo di impedire la percolazione in falda dei contaminati presenti nel mezzo non saturo.

Le caratterizzazioni effettuate, in area di colmata, hanno evidenziato l'esigenza di progettare una ulteriore barriera idraulica di ricarica, costituita da una batteria di pozzi ubicati lungo i limiti costieri della colmata, per completare le opere di messa in sicurezza dell'area.

## **2 - RISANAMENTO AMBIENTALE DELL'AREA EX ILVA**

Come già evidenziato, le attività di risanamento e bonifica dell'area ex industriale di Bagnoli hanno risentito di molti elementi di novità, intervenuti in corso d'opera, rispetto alle previsioni del piano, approvato dal CIPE nel dicembre 1994, che erano state formulate su base meramente presuntiva e senza caratterizzazione dell'area, mancando il supporto, ad esempio, di carotaggi ed analisi del suolo, del sottosuolo e delle acque di falda.

La parte più rilevante degli elementi di novità è di natura normativa; infatti, dopo il Piano CIPE '94, sono intervenute numerose modifiche legislative (D. M. Amb. 21/12/95, D.lgs. 22/97, D. M. Amb. n° 471 del 15/12/99) che hanno introdotto criteri sostanzialmente diversi nella classificazione dei rifiuti e nella disciplina del loro smaltimento con rilevanti ricadute in termini di tempi, costi e quantità.

Si pensi, ad esempio, che i residui delle lavorazioni siderurgiche (loppe d'altoforno, scorie di acciaieria ecc.), di cui il piano CIPE prevedeva il loro riutilizzo tal quale per riempimenti all'interno dell'ex sito siderurgico, non sono più utilizzabili a detto fine ma sono, invece, da sottoporre o a preventivo trattamento per riutilizzo in loco o a smaltimento o a riutilizzo industriale esterno al sito siderurgico.

### 3 – ATTUAZIONE DEL PIANO CIPE

#### a) DEMOLIZIONI E SMONTAGGI

Lo stato di avanzamento dei lavori di smantellamento degli impianti, rispetto alle previsioni del piano CIPE, al 31 dicembre 2000 risulta il seguente:

Avanzamento:

Demolizioni	97%
Smontaggi	64% (detta percentuale non comprende le residue attività di smontaggio del Treno Nastri)

Quantità consuntive:

Tipologia	Quantità
- Carpenterie e macchine smontate	t 60.600
- Carpenterie demolite	t 146.000
- Opere civili demolite (Cemento armato e muratura)	mc 415.000

#### b) TRATTAMENTO E SMALTIMENTO DI MATERIALI INQUINATI IN AREA EX-ILVA

Le operazioni sono state finalizzate un gran parte ad interventi di messa in sicurezza delle aree

La Società Bagnoli, nell'attuazione del Piano CIPE ' 94, ha effettuato attività - volte al riutilizzo o smaltimento di considerevoli quantitativi di materiali che potevano costituire possibili fonti d'inquinamento per l'ambiente, aria, suolo, acque sotterranee - che si caratterizzano come interventi di rilevante importanza per la messa in sicurezza del sito.

Ci si riferisce in particolare a:

- recupero di materie prime siderurgiche (minerali e fossili), residui di lavorazioni (loppa d'altoforno e scorie d'acciaieria) in quantitativi che superano le 550.000 tonnellate, previa decontaminazione degli impianti ed asportazione dei depositi presenti sulle strutture e piani di lavoro;