

### ***Il Personale***

L'anno 1999 è stato caratterizzato dalla intensificazione delle azioni volte a conseguire il dimensionamento dell'organico a livelli coerenti, allo stato, con il volume ed il mix di attività da realizzare, fermo rimanendo l'impegno, fissato dalla legge 582/96, di utilizzare in via prioritaria il personale aziendale per la realizzazione del progetto di risanamento ambientale di Bagnoli.

Il personale della Società infatti è passato dalle 499 unità di fine '98 a 311 unità al 31.12.99 (v. tabella a pag. seguente), con una riduzione di 188 addetti (23 impiegati e 165 operai) resa possibile grazie al ricorso ai benefici disposti dalle L.229/97 e 449/97 nonché dall'art. 1 septies della L. 176/98 e relativo DM 17/6/99. Più in particolare il personale uscito è prevalentemente confluito nelle liste di mobilità ex artt. 4 e 24 L. 223/91.

La reiterazione dei termini della procedura di mobilità ordinaria, aperta in data 15/12/98, ha consentito l'esodo ex L. 449/97 di n° 73 dipendenti, mentre l'attivazione di una nuova procedura di mobilità "lunga" ex L. 223/91, avvenuta in data 26/9/99, ha consentito, dopo la stipula del relativo accordo sindacale (28/10/99) di attivare le disposizioni di cui all'art. 1 septies L. 176 del DM 17/6/99, per ulteriori 76 unità.

Inoltre, in data 30/11/99 è stato sottoscritto, presso la Direzione Provinciale del Lavoro di Napoli, un accordo con il quale i termini per l'inserimento nelle liste di mobilità ordinaria, scaduti nella stessa data per la procedura attivata in data 15/12/98, vengono prorogati fino a tutto il 30/11/2000; quanto sopra consentirà ad altri 26 dipendenti di fare ulteriore ricorso ai benefici della L. 449/97 in quanto saranno in possesso, a quella data, dei requisiti per l'accesso alla mobilità ordinaria.

In corso d'anno 2000 si completerà, con l'uscita di ulteriori 12 impiegati, l'iter della procedura di mobilità "lunga" accesa in data 16/9/99 (L. 176/98)

Si evidenzia infine che la programmazione delle attività residue del piano CIPE ha consentito di minimizzare il ricorso alla Cigs, contenendolo su valori compatibili con cicli di rotazione del personale non particolarmente onerosi per lo stesso.

## PERSONALE SOCIETA' BAGNOLI

<b>Forza matricola</b>	<b>31/12/97</b>	<b>31/12/98</b>	<b>31/12/99</b>
Dirigenti	5	5	5
Operai	471	398	233
Impiegati	93	102	73
<b>Totali</b>	<b>578</b>	<b>499</b>	<b>311</b>

-----*così ripartiti:*-----

**Forza attiva (al netto della C.I.G.S. e della formazione)**

Dirigenti	5	5	5
Operai	348	298	194
Impiegati	93	90	71
<b>Totali</b>	<b>446</b>	<b>393</b>	<b>270</b>

G.I.G.S	100	95	41
Formazione	32	11	-
<b>Totali</b>	<b>132</b>	<b>106</b>	<b>41</b>

*Attuazione del programma di risanamento ambientale  
secondo il piano approvato dal CIPE nel dicembre 1994*

*Premessa: vincoli e condizionamenti*

- 1. Attività di monitoraggio*
- 2. Bonifica da amianto aree ex Eternit ed ex-Ilva*
- 3. Risanamento ambientale area ex-Ilva*
- 4. Demolizioni e smontaggi*
- 5. Commercializzazione "treno nastri"*

**Premessa: vincoli e condizionamenti**

Nonostante la positiva progressione, sia in termini assoluti sia percentuali, realizzatasi nel 1999, sulle attività svolte nell'anno ha continuato ad incidere il condizionamento, già precedentemente evidenziato, dei seguenti fattori:

1. evoluzione normativa in materia ambientale introdotta dal D.Lgs. 22 del 5.2.1997, successivamente aggiornato e modificato dal D.M. del 5.02.1998 e dal D.M. 471 del 25.10.1999 (su G.U. del 15.12.1999);
2. quantità molto superiori a quanto previsto 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. conoscenza più puntuale dei dati relativi all'inquinamento (risultanze della prima fase del monitoraggio dei terreni ed il maggior dettaglio della 2ª fase) con la conseguenza di rendere più complessa la progettazione e l'esecuzione degli interventi di bonifica;
4. richieste e le successive determinazioni assunte, in accordo con la Sovrintendenza ai Beni Culturali, di preservare alcuni manufatti per archeologia industriale, in alternativa a quelli originariamente previsti e per i quali si attende la formalizzazione del giudizio di incompatibilità relativamente alla destinazione futura dell'area;
5. difficoltà di commercializzazione dell'impianto di laminazione a caldo delle bramme prodotte dalla colata continua in Acciaieria, detto, per brevità, "Treno Nastri".

Come già noto si tratta di novità e/o scostamenti, verificatisi in corso d'opera, che non potevano essere previsti nel piano approvato dal CIPE; tale piano, peraltro, 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 e analisi.

Tale condizionamento ha imposto di procedere alla integrale capillare conoscenza dei livelli e dei contenuti dell'inquinamento tanto scientificamente approfondita da consentire alla Società, a conclusione della seconda fase di monitoraggio, di procedere alla redazione di un progetto preliminare di bonifica (di cui si farà cenno nell'apposito paragrafo) che, sulla base dei contenuti del decreto del Ministro dell'ambiente del dicembre 1999 n. 471, ipotizzasse diverse tipologie d'intervento e quantificasse le conseguenti necessità di finanziamento della L.582/96.

Circa le attività sviluppate nell'anno, si evidenzia che al 31/12/1999 l'avanzamento complessivo dei lavori, con riferimento ai valori economici indicati nel Piano Cipe, è pari al 72% (49% a fine '98). L'avanzamento delle singole tipologie di attività, con i relativi commenti, è riportato nei paragrafi successivi.

*In allegato 2 è riportata la pianta generale delle aree di intervento.*

*Per quanto riguarda il contributo pubblico, si evidenzia che nel novembre '99 la Società Bagnoli ha incassato 35,3 miliardi relativi al IV° stato avanzamento lavori (realizzati nel periodo 1.2.1998-31.1.1999). Complessivamente la Società Bagnoli ha incassato 141,2 miliardi, pari 54% del contributo pubblico di 261,5 miliardi stabilito dalla L. 582/96.*

*La società ha inoltre presentato nell'ottobre scorso gli organi competenti il V° stato avanzamento lavori (eseguiti nel periodo 1.2.1999 - 31.7.1999) ed è in attesa di incassare la relativa quota di contributo pubblico (ulteriori 35,3 miliardi)*

## 1. Attività di monitoraggio

Al fine di acquisire la conoscenza di dettaglio delle sostanze inquinanti eventualmente penetrate nei suoli delle ex aree produttive ILVA ed ETERNIT, delle relative concentrazioni e della loro tendenza all'ulteriore diffusione nei terreni e nelle falde acquifere, si è proceduto al monitoraggio sistematico di tutto il territorio. Tale monitoraggio è consistito in:

- prelievo di campioni di suolo, superficiali e profondi;
- prelievo di campioni d'acqua e misurazione della portata delle falde, dei valori di contaminazione e delle direttrici di scorrimento;
- prospezioni sismiche, elettriche e radar dei suoli, onde definirne le caratteristiche geologiche e, quindi, il comportamento ai fini della dispersione dei contaminanti.

L'intervento è stato eseguito secondo le indicazioni fornite dalla Commissione degli Esperti che fissano le modalità di esecuzione dei carotaggi, le metodiche di preparazione ed analisi dei campioni, le modalità di rappresentazione dei risultati.

L'intervento è stato diviso in due fasi.

- la prima è stata finalizzata all'accertamento della presenza d'inquinanti, alla loro catalogazione ed alla valutazione dei livelli di contaminazione; le indagini sono state condotte sullo schema di un reticolo a maglie di 100 m. per 100 m.;
- la seconda fase è stata finalizzata all'esatta valutazione dell'estensione delle superfici contaminate, all'accertamento dei valori d'inquinamento ed al loro confronto con i valori limite imposti dalla normativa in vigore; a questo scopo, gli approfondimenti sono stati condotti seguendo schemi a maglie di 50 m. per 50 m., nelle aree dove inizialmente non era stata rilevata una contaminazione significativa, e di 25 m. per 25 m., dove la prima indagine aveva evidenziato importanti livelli d'inquinamento.

In conformità con la legge 582/96 ed il D.M. 471/99 si è realizzata una campagna di carotaggi nelle aree limitrofe al sito industriale, per rilevare le concentrazioni di composti organici ed inorganici caratteristiche delle aree non interessate dall'insediamento industriale. I dati rilevati sono stati utilizzati dalla Commissione degli Esperti per integrare i valori limite delle concentrazioni di inquinante come indicati alla col. A della Tab.1 del D.M. 471.

Si sono quindi rappresentati i valori di concentrazione rilevati per punto di prelievo, evidenziando le aree inquinate in cui le concentrazioni rilevate superano i valori limiti imposti.

Le determinazioni analitiche sono state eseguite dal Centro Sviluppo Materiali – CSM di Pomezia. Esse sono state controllate da un laboratorio estero che è stato prescelto tra quelli indicati dalla Commissione degli Esperti (Fugro Consult GmbH) secondo standard fissati dalla stessa Commissione nella misura del 5% dei campioni analizzati.

Nell'esecuzione delle perforazioni sono state adottate procedure finalizzate ad evitare sia la contaminazione dei vari orizzonti del sottosuolo e/o della falda (nel corso delle manovre di perforazione) sia il trasferimento degli inquinanti da uno strato all'altro o da una falda all'altra.

Mediante un software di georeferenziazione, i risultati degli accertamenti (complessivamente circa 2300 carotaggi e 7000 analisi, nelle diverse campagne d'indagine) sono stati riferiti alla

localizzazione topografica dei rispettivi punti di prelievo, consentendo una visualizzazione qualitativa, immediata e diretta delle superfici contaminate.

Nel 1999 sono state eseguite sette campagne di prelievo d'acque di falda, superficiali e profonde, con relative analisi dei parametri fisico-chimici caratterizzanti e degli elementi potenzialmente inquinanti. In sintesi è emerso:

- *idrocarburi (Policiclici Aromatici e Totali)*: una significativa contaminazione è stata riscontrata anche nelle acque di falda provenienti dall'area urbana esterna, a dimostrazione dell'esistenza di un problema più ampio e generale;
- *metalli (manganese, ferro e arsenico)*: i contenuti elevati non sono riconducibili alla contaminazione superficiale d'eguale natura, ma derivano dalla risalita dei fluidi profondi che rappresentano una caratteristica dell'intera area flegrea.

Si è inoltre realizzato uno studio idrogeologico dell'area, determinando i parametri geofisici necessari per definire la direzione di deflusso delle acque di falda e nel contempo dimensionare un ulteriore intervento di messa in sicurezza del sito, diretto al trattamento delle acque sotterranee.

A questo proposito, si evidenzia che la Società Bagnoli ha predisposto un progetto preliminare per la messa in sicurezza del sito facente parte del complessivo progetto preliminare di bonifica (di cui si dirà in seguito), attualmente al vaglio di questo Comitato con l'assistenza della Commissione degli Esperti.

Il progetto di messa in sicurezza prevede uno sbarramento del flusso contaminante proveniente dall'area industriale verso il mare costituito da 29 pozzi di emungimento e da un impianto di trattamento delle acque prelevate dai pozzi. Il funzionamento della barriera idraulica verrà monitorato per ricavare elementi sulla sua tenuta e per procedere ad un bilancio di massa degli inquinanti prelevati, trattati e scaricati.

*Informazioni di maggior dettaglio tecnico sono riportate negli allegati 4, 5 e 6.*

## 2. Bonifica da amianto aree ex ETERNIT ed ex ILVA.

Nel corso del 1999 sono state portate a compimento alcune bonifiche da amianto nell'area ex ILVA, mentre per quanto riguarda i lavori nell'area ex ETERNIT si è registrato un significativo avanzamento, tenuto conto che il materiale contenente amianto rimosso e inviato allo smaltimento è pari a circa il 60% di quanto previsto dal Piano approvato dal CIPE nel dicembre 1994.

Per meglio comprendere l'impegno e la complessità del lavoro svolto, si riportano nel dettaglio le fasi d'intervento effettuate, mettendo in evidenza come per queste attività la specifica normativa impone un articolato iter autorizzativo.

E' importante anche mettere in risalto come tutta l'attività fin qui svolta sia stata rigorosamente controllata per quanto concerne il rischio per la salute dei lavoratori addetti e della popolazione delle aree limitrofe ai siti da bonificare. A questo scopo, la rete di monitoraggio per la valutazione delle fibre d'amianto aerodisperse intorno all'area in questione, in accordo con le ASL competenti, è stata validata e resa definitivamente operativa a partire da gennaio 1999; a tutt'oggi sono stati effettuati 755 campionamenti ed analisi, una parte delle quali eseguite con la più sofisticata tecnica della microscopia elettronica a scansione.

In nessuna delle stazioni di rilevamento e in nessun periodo dell'anno si sono superati i valori considerati accettabili dall'Organizzazione Mondiale della Sanità per gli ambienti di vita in generale, pur essendo in corso numerose attività di bonifica.

Variazioni delle concentrazioni si sono notate, sempre e comunque al di sotto dei valori limite sopracitati, in relazione alle condizioni meteorologiche piuttosto che alle attività di bonifica in corso; le variazioni riscontrate sono una riprova della sensibilità del sistema di controllo attuato e una dimostrazione della validità e concretezza delle misure di prevenzione adottate nei cantieri all'interno dell'area in questione.

Contemporaneamente alle valutazioni all'esterno dello stabilimento, venivano effettuate misure di controllo interno della dispersione delle fibre in tempo reale e ciò per intervenire con misure correttive in ipotesi di valori che da parte della Direzione dei Lavori fossero ritenuti degni d'attenzione.

In ogni caso, anche nei cantieri i valori di concentrazione trovati sono stati comunque contenuti e con livelli di circa un decimo di quelli previsti dal D.Lgs. 277/91 per il controllo del rischio di esposizione dei lavoratori. A questo scopo, all'interno dell'area ex ETERNIT è stato istituito un laboratorio attrezzato di analisi, in collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria dei Materiali e della Produzione dell'Università degli Studi di Napoli.

Complessivamente le misure e le analisi ambientali effettuate all'interno dell'area da bonificare, sono state circa 890, oltre alle 50 analisi effettuate per la rimozione dei tetti e per la bonifica della condotta fumi della caldaia n°6 nell'area ex Ilva.

Come evidenziato nella precedente relazione annuale, l'area ex ETERNIT risultava invasa da notevole vegetazione spontanea, conseguenza dell'abbandono di tale area dopo la cessazione dell'attività produttiva nel 1985.



Preliminare, quindi, dell'attività di bonifica è stata l'attività di disboscamento, per la quale è stato presentato, e successivamente approvato dall'ASL, un Piano di Lavoro specifico. Effettuato il disboscamento, si è proceduto al monitoraggio e al censimento di tutti i materiali contenenti amianto.

I campioni dei materiali sono stati analizzati per una classificazione ai fini dello smaltimento e individuazione dell'indice di rilascio per la caratterizzazione della loro pericolosità. Queste analisi sono state commissionate all'Istituto di Trattamento dei Materiali del CNR (Roma). I risultati di dette analisi sono stati utilizzati per la preparazione del Piano di Lavoro di bonifica, con relativo Piano di Sicurezza, che è stato sottoposto alle ASL competenti per territorio e approvato in data 24/6/99.

Dopo l'approvazione e l'installazione dei cantieri, le attività di concreta bonifica hanno avuto inizio con la sistematica rimozione dei materiali e l'invio degli stessi agli smaltimenti, come da dispositivi di legge vigenti.

I materiali pericolosi sono stati, comunque, predisposti per l'invio a impianto di inertizzazione. Tutto il sistema di gestione della bonifica è stato informatizzato attraverso un sistema MAPINFO e ciò sia per la gestione degli stati di avanzamento dei lavori e sia per l'informativa anche pubblica su quanto viene effettuato.

Si riporta a questo punto un elenco cronologico delle attività eseguite evidenziando i complessi iter autorizzativi relativi alle stesse.

#### 1) **Bonifica Sito Industriale ex ETERNIT**

- a) 15/1/99                    Consegnato all'ASL il Piano di Lavoro (ex D. Lgs.277/91) per il disboscamento e mappatura.
- b) 16/2/99                    Ottenuto parere favorevole al Piano di Lavoro di cui al punto precedente.
- c) 17/3/99                    Ottenuto benestare ASL alle attività di cui sopra, dopo sopralluogo di accertamento per la verifica della rispondenza al Piano di Lavoro delle opere di cantierizzazione predisposte e della loro efficienza.
- d) 18/3 ÷ 29/4/99           Effettuato il disboscamento, il censimento e la rimozione dei grossi cumuli di vegetazione raccolti.
- e) 18/4 ÷ 3/6/99            Campionamento ed analisi sui materiali del censimento da parte dell'Università degli Studi di Napoli e dal CNR di Roma.
- f) 12/6/99                    Presentato alle tre unità operative ASL, con richiesta di parere, il Piano di Lavoro completato con l'inserimento delle notizie di cui ai punti d) e e).
- g) 24/6/99                    Ottenuto benestare al Piano di Lavoro.
- h) 24/6 ÷ 3/8/99            Realizzazione delle opere di cantierizzazione (unità decontaminazione SAFECAR e locale di insacchettamento dei residui raccolti, tutto in ambiente con confinamento dinamico, con annessa unità di decontaminazione e spogliatoio centrale, locale refettorio, infermeria, ecc.)
- i) 4/8/99                    Sopralluogo di accertamento ASL alle opere realizzate e rilascio parere favorevole all'inizio delle attività di bonifica.
- l) 5/8/99                    Iniziate attività di bonifica dell'intero sito ex ETERNIT. L'attività è proseguita salvo la chiusura, per richiesta ASL, dall'8 al 22/8/99 in

considerazione della temperatura elevata del periodo e per carenza del proprio personale necessario per le attività ispettive.

Nell'area ex Eternit sono stati bonificati e avviati allo smaltimento circa 2.650 ton di materiali contenenti amianto, nonché rifiuti vari per un totale di circa 410 ton..

**2) Rimozione tetti in cemento amianto da n° 6 fabbricati dell'area industriale ex ILVA**

- a) 3/11/98 Presentazione Piano di lavoro all'ASL competente;
- b) 15/12/98 Ottenuto parere favorevole ASL al Piano di Lavoro ed esecuzione attività.
- c) 31/1/99 Ultimata rimozione tetti.
- d) 15/3/99 Ottenuto certificato di restituibilità da parte dell'ASL.

Il materiale in cemento amianto smaltito è stato di circa 30 ton.

**3) Bonifica condotta fumi caldaia n° 6 della centrale termoelettrica ex ILVA**

- a) 31/1/99 Presentazione del Piano di Lavoro all'ASL competente.
- b) 14/5/99 Ottenuto parere favorevole ASL al Piano di Lavoro e benestare esecuzione bonifica.
- c) 26/8/99 Ultimata attività di bonifica.
- d) 28/9/99 Ottenuto certificato di Restituibilità da parte ASL.

Il materiale contenente amianto rimosso è stato pari a circa 12 ton.

Nello svolgimento delle attività di demolizione-smontaggio eseguite nel 1999, si sono avuti alcuni casi di ritrovamento di materiale con sospetta presenza di amianto. La Società Bagnoli, attuando le disposizioni previste dalla specifica procedura interna e coerentemente con quanto indicato nei D.Lgs. 277/91 e D.Lgs. 22/97, ha effettuato l'attività di indagine e controllo, *messa in sicurezza*, bonifica e smaltimento rivolgendosi a ditte specialistiche autorizzate, il tutto previa autorizzazione dell'ASL competente.

La Società Bagnoli, in applicazione di quanto previsto dalla normativa vigente D.Lgs. 626/94, ha provveduto ad attività informative e formative destinate ai propri lavoratori e relative ai pericoli e rischi inerenti l'attività di lavoro e il divieto di operare sui materiali pericolosi (amianto, Pcb, ecc.) per i quali la società ha sempre provveduto a richiedere l'intervento di ditte specializzate secondo le normative vigenti.

### 3. Risanamento ambientale area ex ILVA

Le attività sviluppate nell'anno '99 hanno riguardato, in particolare, oltre alla 2<sup>a</sup> fase di monitoraggio, il recupero e ricircolo per riutilizzo in cicli industriali di loppa d'altoforno e scorie d'acciaieria e minerali e fossili di fondo parco. Entrambe le attività hanno comportato quantità superiori a quelle previste nel piano CIPE '94.

In dettaglio:

- frantumazione del cemento armato per circa 125.000 tonnellate.
- recupero delle materie prime siderurgiche (circa 120.000 ton di fossili e minerali), residui di lavorazione (circa 65.500 ton di loppe e scorie) e refrattari (9.500 ton circa) con invio a ricircolo industriale.  
Il recupero e ricircolo di quantità molto superiori a quanto previsto dal piano CIPE '94 è dovuto alla citata evoluzione delle normative in materia ambientale in particolare per il trattamento dei rifiuti non pericolosi (D.Lgs. 22 del 5/2/97 e D.M. del 5/2/98) che non consente il mantenimento in sito di tali materiali (loppe e scorie) da usare così come prevedeva il Piano CIPE.
- attività di prosciugamento del bacino di raccolta delle acque industriali di raffreddamento con movimentazione ed accumulo del materiale sedimentato per circa 4000 ton.
- smaltimento del catrame residuo dei serbatoi (circa 2.800 ton) e dei decantatori dopo la cessazione dell'attività siderurgica nell'area cokeria, bonifica degli stessi e loro rottamazione. I materiali di risulta di demolizioni, le acque e i terreni inquinati (circa 4.100 ton complessivamente) sono stati inviati a discarica. Le attività in parola sono state eseguite da società aggiudicataria di gara pubblica.
- smaltimento del PCB (policlorobifenile) e dei relativi trasformatori (circa 400 ton) svolto con contratto assegnato a seguito di gara pubblica.
- attività minori, quali smaltimento gomme e resine, batterie, olii per un quantitativo di circa 350 ton.

L'insieme delle attività effettuate dalla Società Bagnoli - volte al riutilizzo o smaltimento di considerevoli quantitativi di materiali che potevano costituire possibili fonti di inquinamento per l'ambiente, aria, suolo, acque sotterranee - si caratterizzano come interventi connessi alla messa in sicurezza del sito.

La Società Bagnoli nel corso del 1999 ha avviato una serie di iniziative volte al contenimento e alla soluzione della problematica costituita dalla presenza nell'area ai piedi della collina di Posillipo (zona ex deposito di materiali e ricambi) di cumuli di cemento armato e muratura rinvenienti dalle attività di demolizione di manufatti, edifici e/o strutture civili dell'ex centro siderurgico, per la

messa in riserva e trattamento in loco dei quali è stata a suo tempo ottenuta l'autorizzazione dalla Provincia di Napoli.

In particolare, nel 1999 si è proceduto - oltre che ad effettuare la gara ad evidenza pubblica relativa alla frantumazione, di cui al capitolo seguente a :

- vendita, previo trattamento ai sensi del Decreto Ministero Ambiente del 5 febbraio '98, di 100.000 metri cubi;
- vendita, previo trattamento ai sensi del Decreto Ministero Ambiente del 5 febbraio '98, di 300.000 metri cubi all'unica società che ha manifestato interesse a seguito della pubblicazione del 29.6.99 sulla stampa. Il soggetto acquirente è in attesa del rilascio a breve delle necessarie autorizzazioni.

L'evacuazione del materiale relativo ai primi 100.000 metri cubi è previsto completarsi entro la fine del mese di aprile 2000. Per quanto riguarda invece la vendita di 300.000 metri cubi, l'acquirente è impegnato a completare l'attività entro sette mesi dal rilascio delle citate autorizzazioni. A tale proposito, in base alle intese raggiunte con l'Assessorato all'Ambiente della Provincia di Napoli, si è convenuto di liberare in tempi rapidi la suddetta area dalla presenza degli inerti, da avviare a riutilizzo come materie prime seconde, avendo concordato il rilascio delle autorizzazioni necessarie per lo spostamento del materiale e l'esecuzione delle attività previste in altro sito.

L'avanzamento delle attività di risanamento ambientale nell'area ex-Ilva, con riferimento ai valori economici indicati nel Piano Cipe, passa nell'anno '99 dal 38% al 69%.

#### 4. Demolizioni e smontaggi

Le attività sviluppate nell'anno '99, per quanto riguarda le demolizioni e gli smontaggi, hanno riguardato:

- *Demolizioni* di carpenteria e parti elettriche svolte direttamente da personale della Società Bagnoli quali:
  - nell'area dei Parchi Materie Prime, la demolizione dei carri ponte per la ripresa dei minerali da Parco (MOXEY);
  - nell'area Altoforni, il recupero e la rottamazione delle cassette di raffreddamento dell'Altoforno n° 4 e asportazione lamiere del campo di colata;
  - nell'area Acciaieria, l'ultimazione della demolizione dei due impianti di trattamento fumi, demolizione d'impianti e macchine insistenti alle varie quote del capannone, delle caldaie di recupero, dei convertitori e di quanto all'interno delle cabine elettriche, eliminazione delle coperture corrose.  
Per l'area Altoforni ed Acciaieria le attività sono state portate avanti coerentemente con il piano preliminare di conservazione degli stessi come testimonianza di archeologia industriale;
  - nell'area Treno Nastri, impianto oggetto d'avviata trattativa di vendita, si è proceduto alla demolizione della stazione di miscela gas e dell'impianto di scarfatura bramme in quanto non d'interesse per la commercializzazione;
  - nell'area della Centrale Termoelettrica, le demolizioni hanno riguardato le sale macchine alternatori e turbine, le tubazioni gas, le condotte, in quanto parti non interessate alla bonifica da amianto in corso;
  - altre demolizioni in varie zone dell'ex stabilimento siderurgico di Bagnoli hanno riguardato una serie di capannoni in carpenteria adibiti a magazzini e/o servizi, rottamazione di binari, di ricambi obsoleti, di carri/cassone, carri/ponte di nessun interesse commerciale.

Le attività di cui sopra hanno portato a recuperare e rottamare circa 24.400 ton di carpenterie metalliche e 1100 ton di materiale elettrico.

- Demolizioni di strutture in cemento armato e muratura svolte prevalentemente dalla Società Garboli Rep del gruppo IRI alla quale è subentrata, a seguito di privatizzazione della stessa, la Società Pavimental sempre del gruppo IRI (presso le quali è stato formalmente distaccato personale dipendente della Società Bagnoli). In particolare:

- nell'area Parchi Materie Prime, Agglomerazione e Cokeria, demolizioni che hanno riguardato plateoni sottostanti impianti e/o edifici industriali, basamenti di macchine, di gasometri, torri piezometriche, vasche d'accumulo e/o decantazione, viadotti e vie di corsa per impianti di messa a parco e/o ripresa;
- nell'area Altoforni, demolizioni di edifici di servizio, vasche di chiarificazione acque, vasche loppa, svuotamento della carica, demolizione ed evacuazione dei refrattari di rivestimento interno dell'altoforno e dei cowpers, il tutto in accordo con il piano preliminare di conservazione della struttura dell'altoforno n° 4 per archeologia industriale;
- nell'area Acciaieria, demolizioni delle vasche fanghi, dei basamenti residui degli impianti di colata continua, della cabina elettrica, del capannone lingottiere, del magazzino ferroleghie, delle sale controllo, sempre in accordo con il piano di conservazione come testimonianza di archeologia industriale del capannone acciaieria;
- nell'area della Centrale Termoelettrica, demolizioni dell'avancorpo, della cabina di alta tensione e del fabbricato di automazione e strumentazione;
- nell'area degli impianti ossigeno, demolizioni di basamenti motori, di sale compressori e della platea ex magazzino ossigeno.
- altre attività di demolizione hanno interessato strutture sparse di servizio quali l'officina locomobili, fabbricati ed uffici, platee sottostanti edifici di carpenteria precedentemente demoliti, strade e piazzali, basamenti e strutture residue di vecchi treni di laminazione.

Le attività di cui sopra hanno prodotto nell'anno circa 129.500 mc di cemento armato e 7.800 mc di muratura; si è inoltre recuperato per la vendita circa 6.800 ton di ferri di armatura a seguito dell'attività di frantumazione del cemento armato.

- *Smontaggi* meccanici ed elettrici svolti direttamente da personale della Società Bagnoli:

- nell'area Parchi Materie Prime, lo smontaggio della macchina di ripresa e messa a parco fossili per ricollocazione secondo quanto previsto dal piano preliminare di conservazione come testimonianza di archeologia industriale;
- nell'area Acciaieria ultimazione dello smontaggio per vendita di due carri/ponte carica ghisa ed imbarco degli stessi;
- nell'area Altoforni, smontaggio e rimontaggio delle cupole dei cowpers e di parti delle tubazioni del vento caldo (Toro) per permettere lo svuotamento del refrattario, coerentemente con quanto previsto dal piano preliminare di conservazione dell'altoforno n° 4 come testimonianza di archeologia industriale;
- nell'area "Treno Nastri", smontaggio dei quattro camini e passerelle di servizio, rulli di entrata ed uscita forni, effettuato dal 1° luglio '99 in accordo con il promittente acquirente.

- altri smontaggi hanno interessato due capannoni, i carri ponte di servizio dell'ex magazzino BK ed i trasformatori della sottostazione elettrica.

Le attività di cui sopra hanno prodotto nel periodo smontaggi per circa 3.700 ton di carpenterie.

L'avanzamento percentuale del progetto, in funzione delle quantità prodotte nel 1999, passa:

per le demolizioni dal 60% (1998) all' 85% (1999)  
per gli smontaggi dal 58% (1998) al 62% (1999)

Complessivamente per demolizioni più smontaggi

dal 59% (1998) al 77% (1999)

Nel 1999, per le attività svolte direttamente dal personale della Società Bagnoli, sono stati attivati contratti di servizio per sopperire alle necessità di mezzi ed attrezzature eccedenti la dotazione della società stessa; contratti che sono stati assegnati tramite gare ad evidenza pubblica per quanto riguarda il nolo di gru e piattaforme aeree (Sky-worker) e contratti stipulati con le società del gruppo IRI, Garboli-Rep prima e successivamente Pavimental per quanto riguarda i mezzi di movimentazione, caricamento e trasporto materiali provenienti dalle demolizioni.

Con riferimento alle attività di demolizione e smontaggio, nel 1999 sono state inoltre effettuate altre gare ad evidenza pubblica relative a

- nolo di mezzi per demolizione manufatti in cemento armato e muratura, movimentazione e trasporto materiali;
- frantumazione del cemento armato, frantumazione e ricircolo muratura.

*A completamento dell'informativa fornita ed al fine di consentire una migliore comprensione dell'attività svolta, si riporta in allegato 3 una sequenza fotografica, che confronta il "prima" e il "dopo", dei principali interventi di demolizione-smontaggio effettuati dalla Società Bagnoli.*

## 5. Commercializzazione "Treno Nastri"

L'attività di commercializzazione del Treno Nastri ha incontrato varie difficoltà tra le quali si ricordano:

1. Mercato ristretto in quanto gli obblighi assunti in sede comunitaria per la ristrutturazione della siderurgia pubblica impegnano a vendere l'impianto in paesi extracomunitari.
2. A partire dai primi anni '90, si è affermata la tecnologia della bramma sottile, dopo la messa a punto industriale effettuata dalla Società Nucor negli U.S.A. Detta tecnologia riduce il capitale investito ed i costi operativi rispetto alle soluzioni tradizionali e consente di ottenere prodotti con caratteristiche qualitative di buon livello. Infine agevola la distribuzione dei centri di produzione siderurgica con una migliore e meno costosa logistica di mercato. Questa tecnologia si è rapidamente diffusa, soprattutto negli Stati Uniti, ma anche in alcuni Paesi dell'Estremo Oriente, sempre meno disponibili ad installare impianti tecnologicamente superati.
3. Crisi finanziaria dei Paesi dell'Estremo Oriente. Questi Paesi (Cina, Indonesia, Malesia, Thailandia ecc.) sono tradizionalmente acquirenti d'impianti di seconda mano. La crisi finanziaria che li ha colpiti ha inciso negativamente sugli investimenti, compresi quelli siderurgici.
4. Evoluzione del mercato dei coils (nastri d'acciaio a caldo). Le caratteristiche dimensionali dei coils, per rispondere alle esigenze del mercato automobilistico e degli elettrodomestici, si sono spostate verso larghezze maggiori rispetto a quelle della tavola del treno nastri di Bagnoli. Inoltre le apparecchiature d'automazione e controllo risalgono all'inizio degli anni '80 e sono tecnologicamente superate.

I fatti succintamente esposti aiutano a comprendere la diminuzione progressiva dell'interesse all'acquisto del treno di laminazione di Bagnoli.

La Società, in considerazione del lungo periodo trascorso e della necessità di liberare l'area in tempi compatibili con la programmata bonifica, ha avviato le operazioni di smontaggio nel luglio 1999, coltivando nel frattempo trattative con operatore siderurgico thailandese che aveva manifestato interesse all'acquisto.

Ad esito di negoziazioni protrattesi per diversi mesi, nel novembre '99 è stato firmato un accordo preliminare di vendita del treno nastri (con i relativi capannoni, ricambi e attrezzature d'esercizio e manutenzione) "visto e piaciuto", con attività di smontaggio, imballaggio e resa "FOB" ("free on board") a cura dell'acquirente (con utilizzo su specifiche attività di personale della Società Bagnoli).

I tempi di esecuzione dello smontaggio del Treno Nastri e di tutti i capannoni sovrastanti sono previsti in sedici mesi, trattandosi di operazioni che interessano complessivamente circa 41.000 tonnellate.

La Società Bagnoli, tenuto conto degli anticipi ricevuti e della garanzia bancaria a prima richiesta in fase di ottenimento da parte del promittente l'acquisto, prevede a breve la firma del contratto definitivo.