SENATO DELLA REPUBBLICA

XIV LEGISLATURA

Doc. CXXIX
n. 1

RELAZIONE CONCLUSIVA

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

(Articolo 114, comma 19, della legge 23 dicembre 2000, n. 388)

Presentata dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio

(MATTEOLI)

Comunicata alla Presidenza il 30 novembre 2004

TOMO II

TIPOGRAFIA DEL SENATO (150)

Doc. CXXIX
n. 1

RELAZIONE CONCLUSIVA

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

(Articolo 114, comma 19, della legge 23 dicembre 2000, n. 388)

Presentata dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio
(MATTEOLI)

TOMO II

INDICE GENERALE

TOMO I

Presentazione

CAPITOLO 1°

1. Sintesi delle basi normative e delle attività svolte dagli Organi di controllo e vigilanza (Comitato di Coordinamento e di Alta Vigilanza e Commissione degli Esperti) . . . . . *Pag.* 7
   - 1.1 I fondamenti normativi ed organizzativi sul controllo . . . . . » 8
   - 1.2 Il ruolo del Comitato e della Commissione nella formulazione dell'elaborato del «Piano di completamento» (legge n. 388/2000 – art. 114) . . . . . » 12
   - 1.3 Le decisioni assunte in ordine all'intera attività di coordinamento, vigilanza, controllo e assistenza progettuale al «Piano di completamento» . . . . . » 15

CAPITOLO 2°

2. Illustrazione delle opere effettuate e dei costi sostenuti entro il 27 dicembre 2001 nell'ambito della operatività della legge 18 novembre 1996, n. 582 . . . . . » 42
   - 2.1 Premessa . . . . . » 42
   - 2.2 La crisi della produzione industriale di Bagnoli . . . . . » 45
   - 2.3 Le opere realizzate e i costi sostenuti a fronte dei valori del Piano CIPE . . . . . » 59
     - 2.3.1 La metodologia operativa . . . . . » 59
     - 2.3.2 Le schede di progetto . . . . . » 60
     - 2.3.3 Considerazioni relative all'efficacia del Piano CIPE . . . » 114
     - 2.3.4 L'avanzamento dei lavori per annualità . . . . . » 115
   - 2.4 Il contributo dello Stato: i pagamenti erogati alla Bagnoli S.p.A. dalle Amministrazioni competenti . . . . . » 152

CAPITOLO 3°

3. L'attività della Commissione degli Esperti . . . . . » 155
   - 3.1 Premessa . . . . . » 155
   - 3.2 L'attività di conoscenza del territorio e di caratterizzazione dei suoli . . . . . » 155
     - 3.2.1 La «Geometria Frattale» ai fini della quantificazione dell'area da sottoporre a bonifica . . . . . » 177
     - 3.2.2 La pubblicità informativa a valenza sia scientifica che divulgativa . . . . . » 181

3.3 Sintesi delle azioni di controllo per l'attestazione dell'avanzamento dei lavori in adempimento al Protocollo d'intesa del 30-3-1996 . . . . . *Pag.* 182

ALLEGATI

ALLEGATO A

Delibera CIPE del 20-12-1994 che approva il Piano di recupero ambientale predisposto dall'ILVA . . . . . » 195

Delibera CIPE del 13-4-1994 che affida all'ILVA la progettazione delle operazioni tecniche di bonifica . . . . . » 195

ALLEGATO B

D.P.R. 8-8-1995 di approvazione del Piano stralcio di risanamento ambientale e delle relative prescrizioni tecniche indicate dal Ministero dell'Ambiente . . . . . » 205

ALLEGATO C

Decreto del Ministro dell'Ambiente che approva il Piano di risanamento e reca prescrizioni per le attività di bonifica e per l'effettuazione delle attività conoscitive e ricognitive del Piano di risanamento . . . . . » 211

ALLEGATO D

D.L. 20-9-1996, n. 486 e legge di conversione 18-11-1996, n. 582 «Disposizioni urgenti per il risanamento dei siti industriali delle aree di Bagnoli e di Sesto S. Giovanni» . . . . . » 263

D.L. 19-5-1997, n. 130 e legge di conversione 6-7-1997, n. 228 recante, al comma 3 dell'art. 4, modifiche all'art. 1 comma 4 della legge n. 582/1996 riguardante il Comitato di Coordinamento e la Commissione degli Esperti . . . . . » 263

ALLEGATO E

Protocollo d'intesa sottoscritto il 30-3-1996 per l'attuazione del D.L. 19-3-1996, n. 134, poi, con successive reiterazioni divenuto D.L. n. 486/96 convertito con legge n. 582/96 . . . . . » 277

ALLEGATO F

Legge 23-12-1998, n. 448 che, al comma 43 dell'art. 31 dispone che il Comitato di Coordinamento individui i manufatti industriali da conservare a memoria storica del passato industriale del Sito . . . . . » 285

ALLEGATO G

Legge 23-12-2000, n. 388 che, all'art. 114, dispone, fra l'altro, uno stanziamento per il Piano di completamento della bonifica e del recupero ambientale dell'area industriale di Bagnoli e disciplina le funzioni del Comitato di Coordinamento e della Commissione degli Esperti fino alla loro cessazione con l'approvazione del Piano . . . . . » 291

ALLEGATO H

Decreto del Ministro dell'Ambiente di concerto con il Ministro dell'Economia di approvazione del Piano di completamento e del recupero ambientale dell'area industriale di Bagnoli con annesso decreto interminis-

steriale (Ambiente, Attività Produttive, Salute e di intesa con la Regione Campania) di approvazione del progetto definitivo di bonifica delle aree ex ILVA ed ex ETERNIT . . . . . *Pag.* 301

ALLEGATO I

Delibera del Comitato 13-3-1999 riguardante l'individuazione dei manufatti a testimonianza delle attività industriali (comma 43, art. 31, legge 23-12-1998, n. 448) . . . . . » 325

ALLEGATO K

Adempimenti del gruppo IRI riguardanti l'art. 3 del Protocollo d'intesa del 30-3-1996 (dimostrazione dell'avvenuto concorso di lire 81.596 milioni in aggiunta al finanziamento pubblico). Posizione del Comitato di coordinamento in ordine allo svincolo dei decimi di garanzia . . . . » 331

ALLEGATO L

Relazione del Comitato per la 13ª Commissione Senatoriale per l'ambiente » 347

ALLEGATO M

Direttive alla Società Bagnoli per la conduzione degli affidamenti a terzi » 383

ALLEGATO N

Direttive alla Commissione degli Esperti per le funzioni di monitoraggio, controllo e informazioni al pubblico . . . . . » 393

ALLEGATO O

Piano CIPE di recupero ambientale aggiornato all'agosto 1995 . . . . . » 405

ALLEGATO P

Schede progettuali del Piano CIPE attualizzate al novembre 1996 . . . . . » 505

TOMO II

ALLEGATO Q

Verbali nn. 34, 43, 59, 60, 61, 64, 70, 82 della Commissione degli Esperti » 7

ALLEGATO R

Relazione al Parlamento per l'anno 1997 . . . . . » 113

ALLEGATO S

Relazione al Parlamento per l'anno 1998 . . . . . » 369

ALLEGATO T

Relazione al Parlamento per l'anno 1999 . . . . . » 409

ALLEGATO U

Relazione al Parlamento per l'anno 2000 . . . . . » 475

Allegato Q

Verbali nn. 34, 43, 59, 60, 61, 64, 70, 82 della Commissione degli Esperti

RISANAMENTO DEI SITI INDUSTRIALI DELL' AREA DI BAGNOLI
(legge 18 novembre 1996 n. 582)

Commissione degli Esperti-Verbale N.34 –1° parte.

Il giorno 6-4-1998 si è riunita in Roma presso il Ministero dell'Ambiente la Commissione degli Esperti con il seguente ordine del giorno:

- **Esame della documentazione relativa agli affidamenti operati dalla Bagnoli S.p.A. a favore di ditte terze;**
- **Varie ed eventuali.**

Sono presenti Basile Giannini, D'Ambrosio, DeVivo, Kipar, Milano, Musumeci, Rolle.

In occasione del rilascio dell'attestazione relativa al pagamento del secondo stato di avanzamento dei lavori, la Commissione di Esperti aveva proposto di sospendere il pagamento della somma di £ 12.815 miliardi, corrispondente alla voce "prestazioni effettuate da terzi", al fine di esaminare la documentazione giustificativa delle spese.
Tale cifra era stata ricavata sommando gli importi esposti nei cosiddetti certificati di collaudo, rilasciati dalla 1° e 2° Commissione di collaudo (All. A e B), per la voce " prestazioni effettuate da terzi ."
Con nota in data 2-4-1998, (All. C), la Bagnoli S.p.A. ha specificato che la cifra di £ 9.356 miliardi indicata dalla 1° Commissione di collaudo è comprensiva dell'intero ammontare contabilizzato, in occasione del secondo stato di avanzamento dei lavori, per spese relative a prestazioni rese da terzi.
Verificata la rendicontazione sulla base della documentazione contabile messa a disposizione dalla Bagnoli S.p.A., la Commissione, accogliendo quanto precisato nella precitata nota, conviene che la cifra relativa alla voce " Prestazioni rese da terzi ",deve essere correttamente quantificata in £. 9.356 miliardi.
La Commissione procede pertanto ad una nuova stesura dell'attestazione prevista dal Protocollo d'Intesa del 30-marzo 1996.
Detta attestazione, che forma parte integrante del presente verbale, annulla e sostituisce l'attestazione rilasciata in data 24-2-1998.

Roma 6-4-1998

Paolo Basile Giannini

Alessandro D'Ambrosio

Benedetto De Vivo

Andrea Kipar

Valerio Milano

Loredana Musumeci

Enrico Rolle

MINISTERO DEL BILANCIO E P.E.
COMITATO DI COORDINAMENTO
PER IL RISANAMENTO DI BAGNOLI
D.L. 20.9.96 n. 486, convertito, con modificazioni, dalla Legge 19.11.96 n. 582
Segreteria Tecnica Archivio
22 APR. 1998
Prot. N° CB/76/98

- spese relative all'impiego di personale sociale, per circa 12.251 milioni
- spese relative a prestazioni di terzi, per circa 9.356 milioni
- spese relative al consumo di materiale sociale, per circa 56 milioni

Le spese verificate dalla 1^ Commissione di collaudo, come visualizzato nei quadri di sintesi allegati, sono state contabilizzate per ogni rispettiva commessa e sono dei tre tipi suddetti:

a)	costi per **personale**	£.	4.366.662.417
b)	costi per **prestazioni**	£.	5.869.561.015
c)	costi per **materiali**	£.	61 683
	totale	**£.**	**10.263.285.115**

Per quanto concerne le spese per l'utilizzo di personale sociale, la rendicontazione contiene l'indicazione del numero di ore impiegate, per commessa e per qualifica (impiegati e operai), valorizzate ad un determinato costo orario comprensivo di tutti gli oneri retributivi e contributivi a carico della Società. Da ciò consegue che la spesa imputata per commessa non è supportata da un documento amministrativo a supporto di pari entità, in quanto le spese relative al personale della Società vengono contabilizzate nel loro complesso, a prescindere, ovviamente, dall'imputazione alle specifiche commesse.

Si è ritenuto, pertanto, al fine di poter comunque pronunciarsi in merito all'attendibilità delle valutazioni indicate nelle rendicontazioni, di verificare le spese per il personale (stipendi, oneri contributivi, accantonamento tfr) contabilizzate dalla Società nel periodo in oggetto del collaudo.

Tale verifica, dovendo essere necessariamente effettuata, per i motivi sopra esposti, sulla totalità delle spese per il personale, è stata condotta congiuntamente dalle due Commissioni di collaudo.

Relativamente alle spese per prestazioni da terzi, le rendicontazioni evidenziano

All. B

4. DOCUMENTAZIONE AMMINISTATIVO CONTABILE A DISPOSIZIONE E METODOLOGIA DI VERIFICA

La Bagnoli S.p.A. ha predisposto per ogni commessa un tabulato di rendicontazione di tutte le spese contabilizzate nel periodo 1/12/96 - 31/5/97, pari a circa 11.399 milioni al netto dell'Iva, ripartite nelle seguenti tipologie:

- spese relative all'impiego di personale sociale, per circa 7.884 milioni;
- spese relative a prestazioni da terzi, per circa 3.459 milioni;
- spese relative al consumo di materiale sociale, per circa 56 milioni.

Per quanto concerne le spese per l'utilizzo di personale sociale, la rendicontazione contiene l'indicazione del numero di ore impiegate, per commessa e per qualifica (impiegati ed operai), valorizzate ad un determinato costo orario comprensivo di tutti gli oneri retributivi e contributivi a carico della Società. Da ciò consegue che la spesa imputata per commessa non è supportata da un documento amministrativo a supporto di pari entità, in quanto le spese relative al personale della Società vengono contabilizzate nel loro complesso, a prescindere, ovviamente, dall'imputazione alle specifiche commesse. Si è ritenuto, pertanto, al fine di poter comunque pronunciarsi in merito all'attendibilità delle valutazioni indicate nelle rendicontazioni, di verificare le spese per il personale (stipendi, oneri contributivi, accantonamento tfr) contabilizzate dalla Società nel periodo oggetto del collaudo. Tale verifica, dovendo essere necessariamente effettuata, per i motivi sopra esposti, sulla totalità delle spese per il personale, è stata condotta congiuntamente dalle due Commissioni di collaudo.

Relativamente alle spese per prestazioni da terzi, le rendicontazioni evidenziano analiticamente gli estremi dei documenti amministrativi, ossia fatture e note di addebito, a supporto. Si è ritenuto di procedere all'analisi dei contratti, ed alla verifica a campione dei principali documenti amministrativi in ordine di imponibile IVA.

All e.

SOCIETÁ BAGNOLI S.p.A. (GRUPPO IRI)
Sede Legale: Via Coroglio, 49 – 80124 Napoli

Spettabile
Commissione Esperti

c.a.: Dr. D'Ambrosio
Ing. Basile Giannini

Napoli, 02.04.1998

ns. rif.: 558/SM/ap

Come concordato nell'incontro del 31/3 u.s,, Vi invio documentazione delle prestazioni "terzi" suddivise tra "forniture" e "lavori" da cui si evince che gli importi sono rispettivamente:

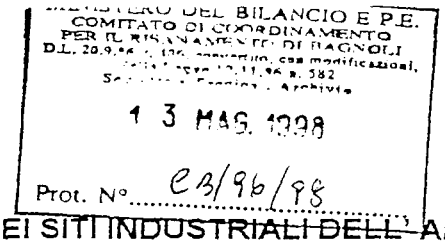
Forniture	L mil	632
Soc. Gruppo IRI	L mil	1.642
Prestazioni Altri Terzi	L mil	7.082
		9.356

Relativamente alle Prestazioni Altri Terzi pari a L mil 7.082 abbiamo fornito documentazione nella riunione del 31/3 u.s. per un importo pari a L. mil 5.411. evidenziati con (1) nel prospetto riepilogativo allegato. Sono evidenziati con (2) in suddetto prospetto gli altri contratti significativi pari a L mil 1.243 (22 voci). Restano 75 voci per un importo di L mil 427.

Colgo inoltre l'occasione per inviarVi sintesi della rendicontazione del 2° stato di avanzamento dalla quale si evince che le prestazioni "terzi" sono complessivamente pari a L mil 9.356 e non L mil 12.815 come da Voi indicato. Detta circostanza deriva dal fatto che è stato sommato l'importo totale rendicontato come prestazione "terzi" e l'importo parziale rendicontato come prestazione "terzi" dalla 2a commissione pari a L mil 3.459 già contenuto nei suddetti L mil 9356 (vedi relativi stralci allegati).

Provvedo inoltre a rimetterVi copia della documentazione saliente in ns. mani relativa ai contratti FORM da Voi richiesta e copia della nota sui contratti rendicontati e con Voi visionati che sostituisce solo per quanto riguarda FORM stessa quanto già in Vs. mani.

Distinti saluti



RISANAMENTO DEI SITI INDUSTRIALI DELL'AREA DI BAGNOLI
(legge 18 novembre 1996 n. 582)

Commissione degli Esperti - Verbale N.34
2° PARTE

Il giorno 6-4-1998 si è riunita in Roma presso il Ministero dell'Ambiente,la Commissione degli Esperti con il seguente ordine del giorno:
- Esame della documentazione relativa agli affidamenti operati dalla Bagnoli S.p.A. a favore di ditte terze;
- Varie ed eventuali.

Sono presenti Basile Giannini, D'Ambrosio, DeVivo, Kipar, Milano, Musmeci, Rolle.

L'ing. Basile Giannini ed il dr. D'Ambrosio espongono alla Commissione i risultati dell'esame della documentazione messa loro a disposizione dalla Bagnoli S.p.A. durante l'incontro del 31-3-1998 e relativa agli affidamenti operati a favore di ditte terze.
La verifica ha interessato la documentazione giustificativa dei contratti il cui importo complessivo, pari a £ 5.143.450.000, incide in maniera significativa sull'ammontare complessivo del 2° S.A.L. per la voce " prestazioni da terzi " pari a £ 9.356 miliardi.
Tuttavia prima di esaminare i singoli atti si dà lettura di una direttiva del Comitato in data 6-2-1997, nella quale venivano indicati i criteri cui doveva conformarsi la Bagnoli S.p.a,. nel procedere ai singoli affidamenti.
La direttiva individua 3 archi temporali cui corrispondono altrettanti criteri di affidamento.
La Commissione concorda che la direttiva del Comitato deve costituire un criterio guida da seguire nella disamina dei singoli contratti.
Si decide inoltre che per la classificazione di un contratto come contratto di fornitura, di servizio o di lavori si deve aver riguardo all'oggetto dell'appalto nonché alla tariffa applicata.
La Commissione procede quindi all'esame dei singoli contratti alla scopo di sciogliere la riserva formulata in occasione del rilascio dell'attestazione relativa al 2° S.A.L.

DITTA TRANS AGENCY
Sono stati stipulati n.4 contratti.
1) Contratto principale in data 1-8-1994 per l'importo di L mil. 100
- n.12 atti aggiuntivi per complessive L.mil. 122
- Oggetto: taglio di strutture etc.
- Tipologia di contratto : appalto di lavori
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 39
- Proposta di ammissibilità della spesa : positiva.

2) Contratto principale in data 31-5-1995 per l'importo di L.mil 58.
- n. 18 atti aggiuntivi per complessive L.mil.65,5.
- Oggetto: noleggio a freddo ed a caldo di mezzi.
- Tipologia di contratto : appalto di servizio
- Rendicontati nel 2° S.A.L. : L.mil. 13,750
- Proposta di ammissibilità della spesa : negativa.

3) Contratto principale in data 14-2-1996 per l'importo di L.mil.47,872.
- n. 9 atti aggiuntivi per complessive L.mil. 144.
- Oggetto: noleggio a caldo di mezzi.
- Tipologia di contratto : appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L.mil.72.
- Proposta di ammissibilità della spesa . negativa.

4) Contratto principale in data 17-1-1997 per l'importo di L.mil. 55,125.
- n.1 atto aggiuntivo per l'importo di L.mil. 56,4.
- Oggetto :noleggio di mezzi.
- Tipologia di contratto : appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L.mil. 53.4.
- Proposta di ammissibilità della spesa : negativa.

Il contratto di cui al n.1 rientra nell'ipotesi di cui all'art.2 lettera c della legge n.216/95 e pertanto ,in quanto appalto di lavori, è ammissibile.
I contratti di cui ai punti n. 2-3 e 4 sono contratti di servizio suddivisi in "lotti", il cui importo complessivo supera la soglia dei 200.000. ECU, oltre la quale è obbligatorio l'affidamento secondo le norme del D. Lvo. n.157/95.
Inoltre gran parte dell'importo complessivo è stato commissionato successivamente alla data del 19-11-1996 e rientra pertanto nell'ipotesi C della direttiva del Comitato di Coordinamento senza che risultino adempiute le prescrizioni previste nel detto caso C.

DITTA ITAL RECUPERI
Sono stati stipulati n.4 contratti.
1) Contratto principale in data 25-11-1996 per l'importo di L.mil. 510.
- n.2 atti aggiuntivi per complessive L. mil. 1.509.
- Oggetto : ricircolo industriale materie prime.
- Tipologia di contratto: appalto di lavori.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L.mil. 1.104.
- Proposta di ammissibilità della Spesa : negativa.

2) Contratto principale in data 16-12-1996 per l'importo di L. mil. 161,6.
- n.4 atti aggiuntivi per complessive L.mil. 474.
- Oggetto: noleggio di mezzi.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 410.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

3) Contratto principale in data 18/02/97 per l'importo di L. mil. 200.
- N. 2 atti aggiuntivi per complessive L. mil. 600.
- Oggetto: :prova di trattamento di materie prime per ricircoli industriali.
- Tipologia : appalto di lavori.
- Rendicontati nel 2° S.A.L. : L.mil. 302.
- Proposta di ammissibilità della spesa :negativa.

4) Contratto principale in data 9/8/96 per l'importo di L. mil. 360.
- Oggetto: ricircolo industriale materie prime fossili.
- Rendicontati nel 2° S.A.L. L. mil. 80.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva trattandosi di un contratto formalizzato dall'ILVA in liquidazione con volturazione il 16/11/96.

Il giudizio negativo per i numeri 1 e 3 discende dalla considerazione che l'importo appaltato complessivamente per lavori ammonta a circa L. mil. 2.800, suddivisi in lotti. La procedura di affidamento avrebbe dovuto conformarsi alla normativa vigente in materia di LL.PP. di cui alla Legge 216/95. Per l'epoca in cui i contratti sono stati stipulati, gli stessi rientrano nell'ipotesi C della direttiva del Comitato, che non risulta rispettata.
Per il contratto indicato al n. 2 la proposta è negativa perché l'ammontare complessivo affidato è superiore a 200 mila ECU pertanto la procedura di affidamento avrebbe dovuto seguire quella prevista nel decreto legislativo 157/95.

DITTA DECALIFT.
Sono stati stipulati n. 2 contratti.
1) Contratto principale in data 1/10/96 per l'importo di L. mil. 24,2.
- N. 8 atti aggiuntivi per l'importo complessivo di L. mil. 315,8.
- Oggetto: noleggio di macchinari.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 271.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

2) Contratto principale in data 26/11/96 per l'importo di L. mil. 44,5.
- N. 6 atti aggiuntivi per complessive L. mil. 836,6.
- Oggetto: Noleggio di macchinari.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 452,3.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

I contratti di cui ai N. 1 e 2 rientrano nella categoria dell'appalto di servizio. Complessivamente i lavori affidati a trattativa privata ammontano a L. mil. 1200 circa, e dunque superano la soglia dei 200 mila ECU fissata dal Decreto Legislativo n. 157/95. La gran parte dell'importo è stato commissionato in data successiva al 19/11/96 e quindi rientra nell'ipotesi C della citata direttiva; tuttavia per nessuno dei due contratti risultano seguite le procedure previste nella stessa.

DITTA AUTOSERVIZI MERIDIONALI
Sono stati stipulati n. 2 contratti .
1) Contratto principale in data 20/5/96 per l'importo di L. mil. 36.
- Un atto aggiuntivo per L. mil. 12.
- Oggetto: noleggio di pulman.
- Tipologia di contratto appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 18.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

2) Contratto principale in data 7/4/95 (volturato dall'ILVA in data 1/11/96) per l'importo di L. mil. 76,4.
- N. 13 atti aggiuntivi per complessive L. mil. 111,8.
- Oggetto: noleggio pulman.
- Tipologia di contratto appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 33,5.

- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

L'importo complessivo dei 2 contratti è inferiore alla soglia dei 2000 ECU e pertanto non soggetto alla procedura pubblica di cui al Decreto Legislativo 157/95. Inoltre gran parte dell'importo è stato commissionato prima del 19/11/96 e dunque rientrante nell'ipotesi B della direttiva.

DITTA SIDERMONTAGGI.

1) Contratto principale in data 16/05/95 per l'importo di L. mil. 682.
- Oggetto: attività di trasporto e carico navi.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 682.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva, rientrando nella ipotesi A della direttiva del 6/2/97.

DITTA NUOVA CANEPA METALMECCANICA.

1) Contratto principale in data 15/11/96 per l'importo di L. mil. 232.
- Numero 2 atti aggiuntivi per complessive L. mil. 121,5.
- Oggetto: smontaggio di un parte di impianto forni.
- Tipologia di contratti appalto di lavori.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 353,5.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva, in quanto l'importo contrattuale dell'appalto dei lavori è inferiore alla soglia di 1 milione di ECU di cui all'art.. 2 lettera C della Legge n. 216//95.

DITTA CIOCE.

1) Contratto principale in data 12/11/96 per l'importo di L. mil. 108,352.
- N. 6 atti aggiuntivi per complessivi L. mil. 607.
- Oggetto: noleggio mezzi.
- Tipologia di contratto appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 383.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

Il parere negativo discende dall'importo complessivo commissionato pari a L. mil. 715,352, superiore ai 200 mila ECU. La gran parte dell'importo rientra inoltre nell'ipotesi C della direttiva senza che siano state osservate le procedure in essa previste.

DITTA ISO SISTEMI.

1) Contratto principale in data 18/12/96 per l'importo di L. mil. 270.
- Oggetto: consulenza e supervisione del sistema informativo.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 99.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva, perché l'importo contrattuale risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA MIXIM.

1) Contratto principale in data 13/5/97 per L. mil. 172.
- 1 atto aggiuntivo per L. mil. 36.

- Oggetto: allestimento INFOBOX.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 34.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA RIINA INDUSTRY.

1) Contratto in data 18/12/96 per L. mil. 315-
- Oggetto: qualificazione impresa di fiducia.
- Tipologia di contratto appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: mil. 63.
- Parere di ammissibilità della spesa positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA M.C.A.

1) Contratto in data 1/12/96 per l'importo di L. mil. 162.
- Oggetto: servizi sanitari.
- Tipologia di contratto appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 95.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA SUD SAEM.

1) Contratto in data 20/01/97 per l'importo di L. mil. 135.
- Oggetto: adeguamento impianti elettrici.
- Tipologia di contratto: appalto di lavori.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 77.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia di 1 milione di ECU.

DITTA FORM.

1) Contratto in data 10/3/97 per l'importo di L. mil. 396.
- 1 atto aggiuntivo di L. mil. 13,6.
- Contratto in data 8/5/97 per l'importo di L. mil. 316.
- Oggetto: corsi di formazione professionale.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati complessivamente nel 2° S.A.L.: L. mil. 508.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

Il parere negativo discende dalla considerazione che l'importo complessivo dei 2 contratti risulta superiore alla soglia dei 200 mila ECU; inoltre rientrando gli stessi nell'ipotesi C della direttiva citata non risultano seguite le procedure in detta ipotesi previste.

La Commissione propone inoltre di ammettere spese per complessive L. 632.123.541, la cui elencazione è allegata alla nota del 2/4/98, relative a forniture di piccolo importo necessarie per l'approvvigionamento della cancelleria, del pagamento di bollette, ecc...

Detta elencazione unitamente alla nota del 2/4/98 è allegato del presente contratto.
Nessuna documentazione invece è stata prodotta dalla Bagnoli S.p.a. per l'importo di L. mil. 1.642 relativa a prestazioni fornite da Società del Gruppo IRI il cui elenco pure viene allegato al presente verbale.
Infine come già specificato precedentemente per la voce prestazione fornita da terzi corrispondenti a L. mil. 7.082 la documentazione giustificativa fornita si riferisce a L. 5.143.450.000.
In conclusione la spesa che questa commissione propone come ammissibile, sulla cifra di L. 9.356.000.000 corrispondente alla voce prestazioni di terzi contabilizzate in occasione del 2° S.A.L. è pari a L. 2.206.123.541.
La Commissione inoltre invita il Comitato di Coordinamento a disporre nei tempi più rapidi possibili, la nomina di una o più commissioni di Collaudo in corso d'opera cui sarà opportuno demandare anche il compito di certificare la regolarità, sia sotto il profilo dell'avanzamento dei lavori in conformità del piano, sia sotto il profilo della spesa, degli stati di avanzamento.
Tale/i Commissione/i di collaudo provvederanno poi ad operazioni ultimate a redigere uno o più atti di collaudo.
Infine appare opportuno che il Comitato regolamenti l'attività della Bagnoli S.p.a. per ciò che concerne gli appalti a terzi di servizi, di fornitura e di lavori, qualora gli importi siano al di sotto della soglia dei 200 mila ECU o di 1 milione di ECU.

Roma 06/04/1998

Paolo Basile Giannini
Alessandro D'Ambrosio
Benedetto De Vivo
Andreas Kipar
Valerio Milano
Loredana Musmeci
Enrico Rolle

[illegible] S.p.A. (GRUPPO IRI)
Sede Legale: Via Coroglio, 49 – 80124 Napoli

AC Vol 6 24 2b.

Spettabile
Commissione Esperti

c.a.: Dr. D'Ambrosio
Ing. Basile Giannini

Napoli, 02.04.1998

ns. rif.: 558/SM/ap

Come concordato nell'incontro del 31/3 u.s,, Vi invio documentazione delle prestazioni "terzi" suddivise tra "forniture" e "lavori" da cui si evince che gli importi sono rispettivamente:

Forniture	L mil	632
Soc. Gruppo IRI	L mil	1.642
Prestazioni Altri Terzi	L mil	7.082
		9.356

Relativamente alle Prestazioni Altri Terzi pari a L mil 7.082 abbiamo fornito documentazione nella riunione del 31/3 u.s. per un importo pari a L. mil 5.411. evidenziati con (1) nel prospetto riepilogativo allegato. Sono evidenziati con (2) in suddetto prospetto gli altri contratti significativi pari a L mil 1.243 (22 voci). Restano 75 voci per un importo di L mil 427.

Colgo inoltre l'occasione per inviarVi sintesi della rendicontazione del 2° stato di avanzamento dalla quale si evince che le prestazioni "terzi" sono complessivamente pari a L mil 9.356 e non L mil 12.815 come da Voi indicato. Detta circostanza deriva dal fatto che è stato sommato l'importo totale rendicontato come prestazione "terzi" e l'importo parziale rendicontato come prestazione "terzi" dalla 2a commissione pari a L mil 3.459 già contenuto nei suddetti L mil 9356 (vedi relativi stralci allegati).

Provvedo inoltre a rimetterVi copia della documentazione saliente in ns. mani relativa ai contratti FORM da Voi richiesta e copia della nota sui contratti rendicontati e con Voi visionati che sostituisce solo per quanto riguarda FORM stessa quanto già in Vs. mani.

Distinti saluti

Costi Dicembre 1996 - Maggio 1997

FORNITURE

Comm.	*N. Ordine*	*Ragione Sociale*	*Importo al netto IVA*	Note
Can1	CAN1	Acquisti per cassa	820.380	
"	08D81874	Teletron	5.466.000	
Man1	MAN1	Acquisti per cassa	5.684.171	
Sge4	08D81869	Cervone	2.236.240	
"	08D81873	Silcam Sud	1.450.000	
Sge9	08D81852	Farmacia Petrone	2.129.955	
Fin2	FIN2	Acquisti per cassa	370.000	
Sg99	SG99	Acquisti per cassa	100.550.272	
"	SG99-ROSSI	Rossi	3.880.599	
"	08D81738	Caldo fratelli	640.000	
"	08D81740	Cerbone	1.362.120	
"	08D81743	Farmacia Petrone	1.763.435	
"	08D81745	Scognamiglio	1.126.000	
"	08D81772	Ultimo byte	2.523.000	
"	08D81779	Cerbone	2.328.000	
"	08D81780	Rotunno	1.224.750	
"	08D81790	Astet	4.193.000	
"	08D81811	Cerbone	1.868.980	
"	08D81814	Gimmelli	11.549.000	
"	08D81815	Sud Impianti	10.656.240	
"	08D81816	Gimmelli	730.000	
"	08D81817	Sud Impianti	10.410.400	
"	08D81824	Nuova Serimauro	990.000	
"	08D81831	Nuova Serimauro	2.400.000	
"	08D81844	B.C.M.	1.500.000	
"	08D81849	A & C	588.235	
"	08D81856	Astet	1.267.850	
"	08D81859	Rotunno	500.450	
"	08D81865	C.A.T.	769.000	
"	08D81866	Sud Impianti	9.989.000	
"	08D81867	B.C.M.	432.000	
"	08D81870	Teletron	660.000	
"	13D81666	Plasticenter	6.004.000	
Bn05	BN05	Acquisti per cassa	157.500	
Cns1	CNS1	Enel	249.914.801	
Cns2	CNS2	A.R.I.N.	56.580.880	
Pa01	Convenz	Alborino	32.618.836	
"	Convenzion	Bernasconi	12.681.615	
"	Pa01	Acquisti per cassa	3.666.576	
"	Pa01-conv	Amal	6.107.700	
"	08D81746	F.lli Correale	1.119.000	
"	08D81755	Edil Testa	2.040.000	
"	08D81770	Bernasconi	31.233.530	
"	08D81773	RE.COM	1.491.700	
"	08D81774	Alborino	1.628.550	
"	08D81782	F.lli Correale	1.400.500	
"	08D81783	Alborino	94.500	
"	08D81789	Pietrasanta	1.668.600	
"	08D81797	Forn. Elettr.	18.285.100	
"	13D81728	Teletron	1.600.000	

FORNITURE

Comm.	N. Ordine	Ragione Sociale	Importo al netto IVA
Pa01	13D81729	Alborino	586.000
Rt01	RT01	Acquisti per cassa	415.876
"	08D81781	Teletron	5.250.000
"	08D81821	Alborino	4.980.000
Dm03	DM03	Acquisti per cassa	539.200
Napoli, 1/4/98			
		Totale	632.123.541

Costi Dicembre 1996 - Maggio 1997

PRESTAZIONI

SOCIETA' DEL GRUPPO

Comm.	*N. Ordine*	*Ragione Sociale*	*Importo al netto IVA*
Cns1	ILVACNS1	ILVA S.p.A.	162.171.625
Cns2	ILVACNS2	ILVA S.p.A.	56.640.780
Sg99	ILVASG99	ILVA S.p.A.	31.131.092
"	ILVASG99-1	ILVA S.p.A.	376.539.900
"	ILVASG99-2	ILVA S.p.A.	40.000.000
"	ILVASG99-3	ILVA S.p.A.	180.133.000
"	ILVASG99-4	ILVA S.p.A.	5.071.000
"	SG99-RAS	ILVA S.p.A.	364.290.000
"	SG99-STEEL	Steelworks	54.802.431
"	SG99-5	Icrot	27.780.000
"	SIDERSG99	Sidermontaggi	100.915.320
"	SWSSG99	Steelworks	66.248.869
"	SG99-3	Sofinpar	70.100.000
Sm00	86X70153	Ilva S.p.A.	106.036.000
		Totale	1.641.860.017

Costi Dicembre 1996 - Maggio 1997

PRESTAZIONI

Comm.	*N. Ordine*	*Ragione Sociale*	*Importo al netto IVA*	Note
Man1	08P29663	Comir	9.027.000	
"	08P29664	Mennella & Maniscaldo	1.949.660	
"	13P29608	Sea Marconi	21.500.000	
Ren1	08P29645	Consor	12.000.000	
Sge9	08P29638	M.C.A.	94.549.000	(1)
"	08P29655	Peretti	500.000	
Smm1	08P29632	Cioce	382.990.000	(1)
"	08P29639	Decalift	452.300.000	(1)
"	08P29646	Italrecuperi	410.000.000	(1)
"	08P29672	Maniscalco & Mennella	1.619.977	
"	08P29674	Nuova Unifluid	5.800.000	
"	13P29482-1	Motor System	7.470.075	
"	13P29494-1	Autoser. Meridionali	33.518.300	(1)
"	13P29550-1	Trans Agency	59.840.000	(1)
"	13P29583-1	Eurodollar	7.989.614	
"	13P29590-1	Eurodollar	9.758.952	
"	13P29591-1	Eurodollar	25.298.936	
"	13P29621	Decalift	270.996.000	(1)
"	13P29631	Eurodollar	13.577.317	
Stm1	13P29458-1	A.& C.	9.205.000	
Fin2	08P29692	Mixim	33.600.000	(1)
Sg90	08P29689	Avio Riprese	11.000.000	
Sg98	08P29656	Trans Agency	53.445.000	(1)
"	08P29676	Form	413.495.094	(1)
"	08P29688	Form	94.980.000	(1)
"	13P08000-1	Il Gabbiano	43.884.840	(2)
"	13P29623	La 3 Partenope	8.500.000	
Sg99	SDSSG99	Scia data System	3.000.000	
"	SG99-DELIA	Renzo Delia	13.634.800	
"	SG99-1	Sol	1.410.000	
"	SG99-10	Ruggeri	50.297.924	(2)
"	SG99-11	Failli	50.171.760	(2)
"	SG99-12	Morelli	49.311.690	(2)
"	SG99-13	Landolfi	493.000	
"	SG99-4	Consor	7.000.000	
"	SG99-6	Torraca	6.120.000	
"	SG99-7	Meloni	50.172.000	(2)
"	SG99-8	Compagna	49.311.690	(2)
"	SG99-9	Rizzuto	49.188.000	(2)
"	08P29634	Iso Sistemi	11.000.000	
"	08P29636	Lambda Sistemi	900.000	
"	08P29641	Edil Testa	15.700.000	
"	08P29644	Gierre	600.000	
"	08P29647	Iso Sistemi	98.856.656	(1)
"	08P29649	Rina Industry	63.000.000	(1)
"	08P29652	Rotunno	2.000.000	
"	08P29653	Ecosistem	840.000	
"	08P29661	Edil Testa	1.500.000	
"	08P29662	Ecosistem	8.700.000	

Comm.	N. Ordine	Ragione Sociale	Importo al netto IVA	Note
Sg99	08P29665	Delta Informatica	11.130.261	
"	08P29668	Teletron	691.000	
"	08P29669	C.A.T.	4.142.000	
"	08P29670	Fapo	1.105.246	
"	08P29673	Sae	2.000.000	
"	08P29682	Selesta	7.390.000	
"	08P29683	I.B.M.	10.069.000	
"	13P08000	Il Gabbiano	174.360.000	(2)
"	13P29470	Esia	175.000	
"	13P29508-1	Calandro	13.260.000	
"	13P29517-1	Telemer	12.977.220	
"	13P29536-1	Ambassador	570.000	
"	13P29544	Fapo	798.170	
"	13P29547-1	Mic	1.500.000	
"	13P29553-1	Edil Testa	3.000.000	
"	13P29559-1	Teletron	750.000	
"	13P29572	Rotunno	3.600.000	
"	13P29573	Edil sole	2.468.000	
"	13P29587	Autoser. Merid.	18.000.000	(1)
"	13P29592	Montuoro	600.000	
"	13P29593	Océ Italia	22.070.415	
"	13P29615	Sud Impianti	616.000	
"	13P29620-1	Conus	3.265.200	
"	13P29629	Ambassador	2.690.000	
"	13P80669	Sud Impianti	4.050.000	
"	9.915.777	Tnt Traco	1.536.700	
Sm06	1	Trans Lease	990.000	Sws
"	107/97	Ghiglione & Monetti	45.262.000	Sws (2) ok per 44.950
"	1208/96	Castanini	17.400.000	Sws (2) ok
"	1218/96	Nuova Canepa M.	353.500.000	Sws (1)
"	2	Container line	13.200.000	Sws (2) ok
"	264/97	Esia	2.740.000	Sws (2) ok
"	798/96	Esia	6.000.000	Sws (2) ok
Sm20	2006S	Carraturo	348.100	Sider
"	362E/95S	Centro Copie Eliogr.	3.290.317	Sider
"	637E96S	C.T.S.I.	70.000.000	Sider (2) ok
"	639E96S	Nuova Canepa met.	70.000.000	Sider (2) ok
Sm20	17/95	Chiavassa	71.094.306	Sws (2) Prestazione i
Sm30	1S	Foto Danily	1.700.000	Sider
"	10S	Vetreria Gisonna	180.000	Sider
"	12E97S	Decalift	350.000.000	Sider (1)
"	2006S	Elettrauto Carratore	176.470	Sider
"	362E95S	Centro Copie Eliogra.	2.739.499	Sider
"	636E96S	Ghiglione & Monetti	682.000.000	Sider (1)
Sm30	638E96S	C.M.S.I.	70.000.000	Sider (2) ok
"	640E96S	Comir	15.000.000	Sidermont.
Sm30	1621	Cioce	17.000.000	Sws (2)
"	283	Ghiglione & Monetti	2.431.680	Sws (2)
Bn02	08P29651	Esia	3.000.000	
"	08P29667	Italrecuperi	301.958.400	(1)
"	13P29603	Italrecuperi	79.904.640	(2) ok
Bn04	08P29650	Esia	14.695.000	
Bn07	08P29660	Consorzio Arpa	115.000.000	(2) ok
Bn08	08P29654	Esia	3.600.000	
Bn09	08P29633	Mzv	3.500.000	

Comm.	*N. Ordine*	*Ragione Sociale*	*Importo al netto IVA*	Note
Bn09	08P29637	Italrecuperi	1.100.672.440	(1)
Pa01	08P29642	Ecosistem	1.820.000	
"	08P29657	Imago	2.160.000	
"	08P29659	Sud saem	76.950.000	(1)
"	08P29671	F.lli Orsi	4.000.000	
"	13P29482-2	Motor system	1.835.838	
"	13P29620	Conus	7.020.000	
Rt01	08P29635	Sol	9.630.000	
"	13P29432	Trans Agency	146.170.240	(2) ok
"	13P29433	Trans Agency	38.686.000	(1)
"	13P29509-1	Trans Agency	13.750.000	(1)
"	13P29550	Trans Agency	11.968.000	(1)
"	13P29595	Sol	18.150.000	
"	13P29626	Safoser	510.000	
Dm01	08P29666	Sami sud	3.000.000	
Dmu2	08P29666-1	Sami sud	1.000.000	
"	13P29509-3	Trans Agency	2.750.000	(1)
		Totale	**7.081.599.427**	

Ordini "P" Prestazioni Società del Gruppo	1.641.860.017
Ordini "P" Prestazioni Altri Terzi	7.081.599.427
Ordini "D" Fornitura	632.123.541
Totale	**9.355.582.985**

Legenda

(1) contratti analizzati con C.E. per Lmil 5411 pari a 24 voci

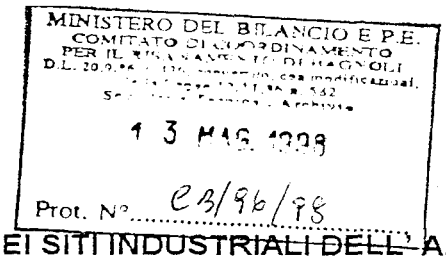
(2) altri contratti significativi per Lmil 1243 pari a 22 voci:

13P08000 Il Gabbiano	Lmil 218
Collaudatori	Lmil 298
Attività per SWS	Lmil 176
Regolarizz. per Sider.	Lmil 210 (CTSI+NCM+CMSI)
13P29603 Italrecuperi	Lmil 80 no
13P29432 Trans-Agency	Lmil 146
08P29660 Consor. Arpa	Lmil 115
Totale	**Lmil 1243**

Altri contratti per Lmil 427 pari a 75 voci

excel.ordinipd

Napoli, 02.04.98



RISANAMENTO DEI SITI INDUSTRIALI DELL'AREA DI BAGNOLI
(legge 18 novembre 1996 n. 582)

Commissione degli Esperti - Verbale N.34
2° PARTE

Il giorno 6-4-1998 si è riunita in Roma presso il Ministero dell'Ambiente,la Commissione degli Esperti con il seguente ordine del giorno:
- Esame della documentazione relativa agli affidamenti operati dalla Bagnoli S.p.A. a favore di ditte terze;
- Varie ed eventuali.

Sono presenti Basile Giannini, D'Ambrosio, DeVivo, Kipar, Milano, Musmeci, Rolle.

L'ing. Basile Giannini ed il dr. D'Ambrosio espongono alla Commissione i risultati dell'esame della documentazione messa loro a disposizione dalla Bagnoli S.p.A. durante l'incontro del 31-3-1998 e relativa agli affidamenti operati a favore di ditte terze.
La verifica ha interessato la documentazione giustificativa dei contratti il cui importo complessivo, pari a £ 5.143.450.000, incide in maniera significativa sull'ammontare complessivo del 2° S.A.L. per la voce " prestazioni da terzi " pari a £ 9.356 miliardi.
Tuttavia prima di esaminare i singoli atti si dà lettura di una direttiva del Comitato in data 6-2-1997, nella quale venivano indicati i criteri cui doveva conformarsi la Bagnoli S.p.a,. nel procedere ai singoli affidamenti.
La direttiva individua 3 archi temporali cui corrispondono altrettanti criteri di affidamento.
La Commissione concorda che la direttiva del Comitato deve costituire un criterio guida da seguire nella disamina dei singoli contratti.
Si decide inoltre che per la classificazione di un contratto come contratto di fornitura, di servizio o di lavori si deve aver riguardo all'oggetto dell'appalto nonché alla tariffa applicata.
La Commissione procede quindi all'esame dei singoli contratti alla scopo di sciogliere la riserva formulata in occasione del rilascio dell'attestazione relativa al 2° S.A.L.

DITTA TRANS AGENCY

Sono stati stipulati n.4 contratti.

1) Contratto principale in data 1-8-1994 per l'importo di L mil. 100
- n.12 atti aggiuntivi per complessive L.mil. 122
- Oggetto: taglio di strutture etc.
- Tipologia di contratto : appalto di lavori
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 39
- Proposta di ammissibilità della spesa : positiva.

2) Contratto principale in data 31-5-1995 per l'importo di L.mil 58.
- n. 18 atti aggiuntivi per complessive L.mil.65,5.
- Oggetto: noleggio a freddo ed a caldo di mezzi.
- Tipologia di contratto : appalto di servizio
- Rendicontati nel 2° S.A.L. : L.mil. 13,750
- Proposta di ammissibilità della spesa : negativa.

3) Contratto principale in data 14-2-1996 per l'importo di L.mil.47,872.
- n. 9 atti aggiuntivi per complessive L.mil. 144.
- Oggetto: noleggio a caldo di mezzi.
- Tipologia di contratto : appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L.mil.72.
- Proposta di ammissibilità della spesa . negativa.

4) Contratto principale in data 17-1-1997 per l'importo di L.mil. 55,125.
- n.1 atto aggiuntivo per l'importo di L.mil. 56,4.
- Oggetto :noleggio di mezzi.
- Tipologia di contratto : appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L.mil. 53.4.
- Proposta di ammissibilità della spesa : negativa.

Il contratto di cui al n.1 rientra nell'ipotesi di cui all'art.2 lettera c della legge n.216/95 e pertanto ,in quanto appalto di lavori, è ammissibile.
I contratti di cui ai punti n. 2-3 e 4 sono contratti di servizio suddivisi in "lotti", il cui importo complessivo supera la soglia dei 200.000. ECU, oltre la quale è obbligatorio l'affidamento secondo le norme del D. Lvo. n.157/95.
Inoltre gran parte dell'importo complessivo è stato commissionato successivamente alla data del 19-11-1996 e rientra pertanto nell'ipotesi C della direttiva del Comitato di Coordinamento senza che risultino adempiute le prescrizioni previste nel detto caso C.

DITTA ITAL RECUPERI
Sono stati stipulati n.4 contratti.
1) Contratto principale in data 25-11-1996 per l'importo di L.mil. 510.
- n.2 atti aggiuntivi per complessive L. mil. 1.509.
- Oggetto : ricircolo industriale materie prime.
- Tipologia di contratto: appalto di lavori.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L.mil. 1.104.
- Proposta di ammissibilità della Spesa : negativa.

2) Contratto principale in data 16-12-1996 per l'importo di L. mil. 161,6.
- n.4 atti aggiuntivi per complessive L.mil. 474.
- Oggetto: noleggio di mezzi.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 410.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

3) Contratto principale in data 18/02/97 per l'importo di L. mil. 200.
- N. 2 atti aggiuntivi per complessive L. mil. 600.
- Oggetto: :prova di trattamento di materie prime per ricircoli industriali.
- Tipologia : appalto di lavori.
- Rendicontati nel 2° S.A.L. : L.mil. 302.
- Proposta di ammissibilità della spesa :negativa.

4) Contratto principale in data 9/8/96 per l'importo di L. mil. 360.
- Oggetto: ricircolo industriale materie prime fossili.
- Rendicontati nel 2° S.A.L. L. mil. 80.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva trattandosi di un contratto formalizzato dall'ILVA in liquidazione con volturazione il 16/11/96.

Il giudizio negativo per i numeri 1 e 3 discende dalla considerazione che l'importo appaltato complessivamente per lavori ammonta a circa L. mil. 2.800, suddivisi in lotti. La procedura di affidamento avrebbe dovuto conformarsi alla normativa vigente in materia di LL.PP. di cui alla Legge 216/95. Per l'epoca in cui i contratti sono stati stipulati, gli stessi rientrano nell'ipotesi C della direttiva del Comitato, che non risulta rispettata.
Per il contratto indicato al n. 2 la proposta è negativa perché l'ammontare complessivo affidato è superiore a 200 mila ECU pertanto la procedura di affidamento avrebbe dovuto seguire quella prevista nel decreto legislativo 157/95.

DITTA DECALIFT.
Sono stati stipulati n. 2 contratti.
1) Contratto principale in data 1/10/96 per l'importo di L. mil. 24,2.
- N. 8 atti aggiuntivi per l'importo complessivo di L. mil. 315,8.
- Oggetto: noleggio di macchinari.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 271.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

2) Contratto principale in data 26/11/96 per l'importo di L. mil. 44,5.
- N. 6 atti aggiuntivi per complessive L. mil. 836,6.
- Oggetto: Noleggio di macchinari.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 452,3.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

I contratti di cui ai N. 1 e 2 rientrano nella categoria dell'appalto di servizio. Complessivamente i lavori affidati a trattativa privata ammontano a L. mil. 1200 circa, e dunque superano la soglia dei 200 mila ECU fissata dal Decreto Legislativo n. 157/95. La gran parte dell'importo è stato commissionato in data successiva al 19/11/96 e quindi rientra nell'ipotesi C della citata direttiva; tuttavia per nessuno dei due contratti risultano seguite le procedure previste nella stessa.

DITTA AUTOSERVIZI MERIDIONALI
Sono stati stipulati n. 2 contratti .
1) Contratto principale in data 20/5/96 per l'importo di L. mil. 36.
- Un atto aggiuntivo per L. mil. 12.
- Oggetto: noleggio di pulman.
- Tipologia di contratto appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 18.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

2) Contratto principale in data 7/4/95 (volturato dall'ILVA in data 1/11/96) per l'importo di L. mil. 76,4.
- N. 13 atti aggiuntivi per complessive L. mil. 111,8.
- Oggetto: noleggio pulman.
- Tipologia di contratto appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 33,5.

- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

L'importo complessivo dei 2 contratti è inferiore alla soglia dei 2000 ECU e pertanto non soggetto alla procedura pubblica di cui al Decreto Legislativo 157/95. Inoltre gran parte dell'importo è stato commissionato prima del 19/11/96 e dunque rientrante nell'ipotesi B della direttiva.

DITTA SIDERMONTAGGI.

1) Contratto principale in data 16/05/95 per l'importo di L. mil. 682.
- Oggetto: attività di trasporto e carico navi.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 682.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva, rientrando nella ipotesi A della direttiva del 6/2/97.

DITTA NUOVA CANEPA METALMECCANICA.

1) Contratto principale in data 15/11/96 per l'importo di L. mil. 232.
- Numero 2 atti aggiuntivi per complessive L. mil. 121,5.
- Oggetto: smontaggio di un parte di impianto forni.
- Tipologia di contratti appalto di lavori.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 353,5.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva, in quanto l'importo contrattuale dell'appalto dei lavori è inferiore alla soglia di 1 milione di ECU di cui all'art.. 2 lettera C della Legge n. 216//95.

DITTA CIOCE.

1) Contratto principale in data 12/11/96 per l'importo di L. mil. 108,352.
- N. 6 atti aggiuntivi per complessivi L. mil. 607.
- Oggetto: noleggio mezzi.
- Tipologia di contratto appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 383.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

Il parere negativo discende dall'importo complessivo commissionato pari a L. mil. 715,352, superiore ai 200 mila ECU. La gran parte dell'importo rientra inoltre nell'ipotesi C della direttiva senza che siano state osservate le procedure in essa previste.

DITTA ISO SISTEMI.

1) Contratto principale in data 18/12/96 per l'importo di L. mil. 270.
- Oggetto: consulenza e supervisione del sistema informativo.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 99.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva, perché l'importo contrattuale risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA MIXIM.

1) Contratto principale in data 13/5/97 per L. mil. 172.
- 1 atto aggiuntivo per L. mil. 36.

- Oggetto: allestimento INFOBOX.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 34.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA RIINA INDUSTRY.

1) Contratto in data 18/12/96 per L. mil. 315-
- Oggetto: qualificazione impresa di fiducia.
- Tipologia di contratto appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: mil. 63.
- Parere di ammissibilità della spesa positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA M.C.A.

1) Contratto in data 1/12/96 per l'importo di L. mil. 162.
- Oggetto: servizi sanitari.
- Tipologia di contratto appalto di servizio.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 95.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA SUD SAEM.

1) Contratto in data 20/01/97 per l'importo di L. mil. 135.
- Oggetto: adeguamento impianti elettrici.
- Tipologia di contratto: appalto di lavori.
- Rendicontati nel 2° S.A.L.: L. mil. 77.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia di 1 milione di ECU.

DITTA FORM.

1) Contratto in data 10/3/97 per l'importo di L. mil. 396.
- 1 atto aggiuntivo di L. mil. 13,6.
- Contratto in data 8/5/97 per l'importo di L. mil. 316.
- Oggetto: corsi di formazione professionale.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati complessivamente nel 2° S.A.L.: L. mil. 508.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

Il parere negativo discende dalla considerazione che l'importo complessivo dei 2 contratti risulta superiore alla soglia dei 200 mila ECU; inoltre rientrando gli stessi nell'ipotesi C della direttiva citata non risultano seguite le procedure in detta ipotesi previste.

La Commissione propone inoltre di ammettere spese per complessive L. 632.123.541, la cui elencazione è allegata alla nota del 2/4/98, relative a forniture di piccolo importo necessarie per l'approvvigionamento della cancelleria, del pagamento di bollette, ecc...

Detta elencazione unitamente alla nota del 2/4/98 è allegato del presente contratto.
Nessuna documentazione invece è stata prodotta dalla Bagnoli S.p.a. per l'importo di L. mil. 1.642 relativa a prestazioni fornite da Società del Gruppo IRI il cui elenco pure viene allegato al presente verbale.
Infine come già specificato precedentemente per la voce prestazione fornita da terzi corrispondenti a L. mil. 7.082 la documentazione giustificativa fornita si riferisce a L. 5.143.450.000.
In conclusione la spesa che questa commissione propone come ammissibile, sulla cifra di L. 9.356.000.000 corrispondente alla voce prestazioni di terzi contabilizzate in occasione del 2° S.A.L. è pari a L. 2.206.123.541.
La Commissione inoltre invita il Comitato di Coordinamento a disporre nei tempi più rapidi possibili, la nomina di una o più commissioni di Collaudo in corso d'opera cui sarà opportuno demandare anche il compito di certificare la regolarità, sia sotto il profilo dell'avanzamento dei lavori in conformità del piano, sia sotto il profilo della spesa, degli stati di avanzamento.
Tale/i Commissione/i di collaudo provvederanno poi ad operazioni ultimate a redigere uno o più atti di collaudo.
Infine appare opportuno che il Comitato regolamenti l'attività della Bagnoli S.p.a. per ciò che concerne gli appalti a terzi di servizi, di fornitura e di lavori, qualora gli importi siano al di sotto della soglia dei 200 mila ECU o di 1 milione di ECU.

Roma 06/04/1998

Paolo Basile Giannini
Alessandro D'Ambrosio
Benedetto De Vivo
Andreas Kipar
Valerio Milano
Loredana Musmeci
Enrico Rolle

SOCIETÁ BAGNOLI S.p.A. (GRUPPO IRI)
Sede Legale: Via Coroglio, 49 – 80124 Napoli

Spettabile
Commissione Esperti

c.a.: Dr. D'Ambrosio
Ing. Basile Giannini

Napoli, 02.04.1998

ns. rif.: 558/SM/ap

Come concordato nell'incontro del 31/3 u.s,, Vi invio documentazione delle prestazioni "terzi" suddivise tra "forniture" e "lavori" da cui si evince che gli importi sono rispettivamente:

Forniture	L mil	632
Soc. Gruppo IRI	L mil	1.642
Prestazioni Altri Terzi	L mil	7.082
		9.356

Relativamente alle Prestazioni Altri Terzi pari a L mil 7.082 abbiamo fornito documentazione nella riunione del 31/3 u.s. per un importo pari a L. mil 5.411. evidenziati con (1) nel prospetto riepilogativo allegato. Sono evidenziati con (2) in suddetto prospetto gli altri contratti significativi pari a L mil 1.243 (22 voci). Restano 75 voci per un importo di L mil 427.

Colgo inoltre l'occasione per inviarVi sintesi della rendicontazione del 2° stato di avanzamento dalla quale si evince che le prestazioni "terzi" sono complessivamente pari a L mil 9.356 e non L mil 12.815 come da Voi indicato. Detta circostanza deriva dal fatto che è stato sommato l'importo totale rendicontato come prestazione "terzi" e l'importo parziale rendicontato come prestazione "terzi" dalla 2a commissione pari a L mil 3.459 già contenuto nei suddetti L mil 9356 (vedi relativi stralci allegati).

Provvedo inoltre a rimetterVi copia della documentazione saliente in ns. mani relativa ai contratti FORM da Voi richiesta e copia della nota sui contratti rendicontati e con Voi visionati che sostituisce solo per quanto riguarda FORM stessa quanto già in Vs. mani.

Distinti saluti

ordiniD

Costi Dicembre 1996 - Maggio 1997

FORNITURE

Comm.	*N. Ordine*	*Ragione Sociale*	*Importo al netto IVA*	Note
Can1	CAN1	Acquisti per cassa	820.380	
"	08D81874	Teletron	5.466.000	
Man1	MAN1	Acquisti per cassa	5.684.171	
Sge4	08D81869	Cervone	2.236.240	
"	08D81873	Silcam Sud	1.450.000	
Sge9	08D81852	Farmacia Petrone	2.129.955	
Fin2	FIN2	Acquisti per cassa	370.000	
Sg99	SG99	Acquisti per cassa	100.550.272	
"	SG99-ROSSI	Rossi	3.880.599	
"	08D81738	Caldo fratelli	640.000	
"	08D81740	Cerbone	1.362.120	
"	08D81743	Farmacia Petrone	1.763.435	
"	08D81745	Scognamiglio	1.126.000	
"	08D81772	Ultimo byte	2.523.000	
"	08D81779	Cerbone	2.328.000	
"	08D81780	Rotunno	1.224.750	
"	08D81790	Astet	4.193.000	
"	08D81811	Cerbone	1.868.980	
"	08D81814	Gimmelli	11.549.000	
"	08D81815	Sud Impianti	10.656.240	
"	08D81816	Gimmelli	730.000	
"	08D81817	Sud Impianti	10.410.400	
"	08D81824	Nuova Serimauro	990.000	
"	08D81831	Nuova Serimauro	2.400.000	
"	08D81844	B.C.M.	1.500.000	
"	08D81849	A & C	588.235	
"	08D81856	Astet	1.267.850	
"	08D81859	Rotunno	500.450	
"	08D81865	C.A.T.	769.000	
"	08D81866	Sud Impianti	9.989.000	
"	08D81867	B.C.M.	432.000	
"	08D81870	Teletron	660.000	
"	13D81666	Plasticenter	6.004.000	
Bn05	BN05	Acquisti per cassa	157.500	
Cns1	CNS1	Enel	249.914.801	
Cns2	CNS2	A.R.I.N.	56.580.880	
Pa01	Convenz	Alborino	32.618.836	
"	Convenzion	Bernasconi	12.681.615	
"	Pa01	Acquisti per cassa	3.666.576	
"	Pa01-conv	Amal	6.107.700	
"	08D81746	F.lli Correale	1.119.000	
"	08D81755	Edil Testa	2.040.000	
"	08D81770	Bernasconi	31.233.530	
"	08D81773	RE.COM	1.491.700	
"	08D81774	Alborino	1.628.550	
"	08D81782	F.lli Correale	1.400.500	
"	08D81783	Alborino	94.500	
"	08D81789	Pietrasanta	1.668.600	
"	08D81797	Forn. Elettr.	18.285.100	
"	13D81728	Teletron	1.600.000	

FORNITURE

Comm.	*N. Ordine*	*Ragione Sociale*	*Importo al netto IVA*
Pa01	13D81729	Alborino	586.000
Rt01	RT01	Acquisti per cassa	415.876
"	08D81781	Teletron	5.250.000
"	08D81821	Alborino	4.980.000
Dm03	DM03	Acquisti per cassa	539.200
Napoli, 1/4/98			
		Totale	**632.123.541**

Costi Dicembre 1996 - Maggio 1997

PRESTAZIONI

SOCIETA' DEL GRUPPO

Comm.	*N. Ordine*	*Ragione Sociale*	*Importo al netto IVA*
Cns1	ILVACNS1	ILVA S.p.A.	162.171.625
Cns2	ILVACNS2	ILVA S.p.A.	56.640.780
Sg99	ILVASG99	ILVA S.p.A.	31.131.092
"	ILVASG99-1	ILVA S.p.A.	376.539.900
"	ILVASG99-2	ILVA S.p.A.	40.000.000
"	ILVASG99-3	ILVA S.p.A.	180.133.000
"	ILVASG99-4	ILVA S.p.A.	5.071.000
"	SG99-RAS	ILVA S.p.A.	364.290.000
"	SG99-STEEL	Steelworks	54.802.431
"	SG99-5	Icrot	27.780.000
"	SIDERSG99	Sidermontaggi	100.915.320
"	SWSSG99	Steelworks	66.248.869
"	SG99-3	Sofinpar	70.100.000
Sm00	86X70153	Ilva S.p.A.	106.036.000
		Totale	**1.641.860.017**

Costi Dicembre 1996 - Maggio 1997

PRESTAZIONI

Comm.	*N. Ordine*	*Ragione Sociale*	*Importo al netto IVA*	Note
Man1	08P29663	Comir	9.027.000	
"	08P29664	Mennella & Maniscaldo	1.949.660	
"	13P29608	Sea Marconi	21.500.000	
Ren1	08P29645	Consor	12.000.000	
Sge9	08P29638	M.C.A.	94.549.000	(1)
"	08P29655	Peretti	500.000	
Smm1	08P29632	Cioce	382.990.000	(1)
"	08P29639	Decalift	452.300.000	(1)
"	08P29646	Italrecuperi	410.000.000	(1)
"	08P29672	Maniscalco & Mennella	1.619.977	
"	08P29674	Nuova Unifluid	5.800.000	
"	13P29482-1	Motor System	7.470.075	
"	13P29494-1	Autoser. Meridionali	33.518.300	(1)
"	13P29550-1	Trans Agency	59.840.000	(1)
"	13P29583-1	Eurodollar	7.989.614	
"	13P29590-1	Eurodollar	9.758.952	
"	13P29591-1	Eurodollar	25.298.936	
"	13P29621	Decalift	270.996.000	(1)
"	13P29631	Eurodollar	13.577.317	
Stm1	13P29458-1	A.& C.	9.205.000	
Fin2	08P29692	Mixim	33.600.000	(1)
Sg90	08P29689	Avio Riprese	11.000.000	
Sg98	08P29656	Trans Agency	53.445.000	(1)
"	08P29676	Form	413.495.094	(1)
"	08P29688	Form	94.980.000	(1)
"	13P08000-1	Il Gabbiano	43.884.840	(2)
"	13P29623	La 3 Partenope	8.500.000	
Sg99	SDSSG99	Scia data System	3.000.000	
"	SG99-DELIA	Renzo Delia	13.634.800	
"	SG99-1	Sol	1.410.000	
"	SG99-10	Ruggeri	50.297.924	(2)
"	SG99-11	Failli	50.171.760	(2)
"	SG99-12	Morelli	49.311.690	(2)
"	SG99-13	Landolfi	493.000	
"	SG99-4	Consor	7.000.000	
"	SG99-6	Torraca	6.120.000	
"	SG99-7	Meloni	50.172.000	(2)
"	SG99-8	Compagna	49.311.690	(2)
"	SG99-9	Rizzuto	49.188.000	(2)
"	08P29634	Iso Sistemi	11.000.000	
"	08P29636	Lambda Sistemi	900.000	
"	08P29641	Edil Testa	15.700.000	
"	08P29644	Gierre	600.000	
"	08P29647	Iso Sistemi	98.856.656	(1)
"	08P29649	Rina Industry	63.000.000	(1)
"	08P29652	Rotunno	2.000.000	
"	08P29653	Ecosistem	840.000	
"	08P29661	Edil Testa	1.500.000	
"	08P29662	Ecosistem	8.700.000	

ordiniP

Comm.	*N. Ordine*	*Ragione Sociale*	*Importo al netto IVA*	Note
Sg99	08P29665	Delta Informatica	11.130.261	
"	08P29668	Teletron	691.000	
"	08P29669	C.A.T.	4.142.000	
"	08P29670	Fapo	1.105.246	
"	08P29673	Sae	2.000.000	
"	08P29682	Selesta	7.390.000	
"	08P29683	I.B.M.	10.069.000	
"	13P08000	Il Gabbiano	174.360.000	(2)
"	13P29470	Esia	175.000	
"	13P29508-1	Calandro	13.260.000	
"	13P29517-1	Telemer	12.977.220	
"	13P29536-1	Ambassador	570.000	
"	13P29544	Fapo	798.170	
"	13P29547-1	Mic	1.500.000	
"	13P29553-1	Edil Testa	3.000.000	
"	13P29559-1	Teletron	750.000	
"	13P29572	Rotunno	3.600.000	
"	13P29573	Edil sole	2.468.000	
"	13P29587	Autoser. Merid.	18.000.000	(1)
"	13P29592	Montuoro	600.000	
"	13P29593	Océ Italia	22.070.415	
"	13P29615	Sud Impianti	616.000	
"	13P29620-1	Conus	3.265.200	
"	13P29629	Ambassador	2.690.000	
"	13P80669	Sud Impianti	4.050.000	
"	9.915.777	Tnt Traco	1.536.700	
Sm06	1	Trans Lease	990.000	Sws
"	107/97	Ghiglione & Monetti	45.262.000	Sws (2) OK fa 44,950
"	1208/96	Castanini	17.400.000	Sws (2) OK
"	1218/96	Nuova Canepa M.	353.500.000	Sws (1)
"	2	Container line	13.200.000	Sws (2) OK
"	264/97	Esia	2.740.000	Sws (2) OK
"	798/96	Esia	6.000.000	Sws (2) ok
Sm20	2006S	Carraturo	348.100	Sider
"	362E/95S	Centro Copie Eliogr.	3.290.317	Sider
"	637E96S	C.T.S.I.	70.000.000	Sider (2) OK
"	639E96S	Nuova Canepa met.	70.000.000	Sider (2) OK
Sm20	17/95	Chiavassa	71.094.306	Sws (2) Prestazione i
Sm30	1S	Foto Danily	1.700.000	Sider
"	10S	Vetreria Gisonna	180.000	Sider
"	12E97S	Decalift	350.000.000	Sider (1)
"	2006S	Elettrauto Carratore	176.470	Sider
"	362E95S	Centro Copie Eliogra.	2.739.499	Sider
"	636E96S	Ghiglione & Monetti	682.000.000	Sider (1)
Sm30	638E96S	C.M.S.I.	70.000.000	Sider (2) OK
"	640E96S	Comir	15.000.000	Sidermont.
Sm30	1621	Cioce	17.000.000	Sws (2)
"	283	Ghiglione & Monetti	2.431.680	Sws (2)
Bn02	08P29651	Esia	3.000.000	
"	08P29667	Italrecuperi	301.958.400	(1)
"	13P29603	Italrecuperi	79.904.640	(2) OK
Bn04	08P29650	Esia	14.695.000	
Bn07	08P29660	Consorzio Arpa	115.000.000	(2) OK
Bn08	08P29654	Esia	3.600.000	
Bn09	08P29633	Mzv	3.500.000	

ordiniP

Comm.	*N. Ordine*	*Ragione Sociale*	*Importo al netto IVA*	Note
Bn09	08P29637	Italrecuperi	1.100.672.440	(1)
Pa01	08P29642	Ecosistem	1.820.000	
"	08P29657	Imago	2.160.000	
"	08P29659	Sud saem	76.950.000	(1)
"	08P29671	F.lli Orsi	4.000.000	
"	13P29482-2	Motor system	1.835.838	
"	13P29620	Conus	7.020.000	
Rt01	08P29635	Sol	9.630.000	
"	13P29432	Trans Agency	146.170.240	(2) ok
"	13P29433	Trans Agency	38.686.000	(1)
"	13P29509-1	Trans Agency	13.750.000	(1)
"	13P29550	Trans Agency	11.968.000	(1)
"	13P29595	Sol	18.150.000	
"	13P29626	Safoser	510.000	
Dm01	08P29666	Sami sud	3.000.000	
Dmu2	08P29666-1	Sami sud	1.000.000	
"	13P29509-3	Trans Agency	2.750.000	(1)
		Totale	**7.081.599.427**	

Ordini "P" Prestazioni Società del Gruppo	1.641.860.017
Ordini "P" Prestazioni Altri Terzi	7.081.599.427
Ordini "D" Fornitura	632.123.541
Totale	**9.355.582.985**

Legenda

(1) contratti analizzati con C.E. per Lmil 5411 pari a 24 voci

(2) altri contratti significativi per Lmil 1243 pari a 22 voci:

_ 13P08000 Il Gabbiano	Lmil 218
_ Collaudatori	Lmil 298
_ Attività per SWS	Lmil 176
_ Regolarizz. per Sider.	Lmil 210 (CTSI+NCM+CMSI)
_ 13P29603 Italrecuperi	Lmil 80 no
_ 13P29432 Trans-Agency	Lmil 146
_ 08P29660 Consor. Arpa	Lmil 115
Totale	**Lmil 1243**

Altri contratti per Lmil 427 pari a 75 voci

excel ordinipd

Napoli, 02.04.98

MINISTERO DEL BILANCIO E P.E.
COMITATO DI COORDINAMENTO
PER IL RISANAMENTO DI BAGNOLI
D.L. 20.9.96 n. 486, convertito, con modificazioni,
dalla Legge 19.11.96 n. 582
Segreteria Tecnica - Archivio
21 OTT. 1998
Prot. N° C13/176/98

RISANAMENTO DEI SITI INDUSTRIALI DELL' AREA DI BAGNOLI
(legge 18 novembre 1996 n. 582)

Commissione degli Esperti - Verbale N.43

Il giorno 8 ottobre 1998 si è riunita in Napoli presso il Provveditorato alle OO.PP. per la Campania in via M .Campodisola n.21, la Commissione degli Esperti con il seguente ordine del giorno:

- Esame della documentazione relativa al 3° S.A.L;
- Varie ed eventuali.

Sono presenti Basile Giannini, D'Ambrosio, DeVivo, Milano, Musmeci, Rolle.

Gli atti relativi al 3 ° S.A.L. sono stati consegnati in data 15-9-1998 come già riportato nel verbale n. 42 del 21-9-1998.
La documentazione analitica degli affidamenti operati a favore di ditte terze sulla quale operare il controllo è stata consegnata in data 25-9-1998 all' ing. Basile Giannini ed al dr. D'Ambrosio, espressamente incaricati a tal fine dalla Commissione.
La Bagnoli si è riservata alla data sopramenzionata di integrare la predetta documentazione con l'elenco delle ditte cui sono stati commissionati servizi e/o lavori rendicontati nel 3° S.A.L. il cui singolo importo è inferiore ai 100 milioni.
Detta documentazione è stata presentata in data 2-10-1997.
La Commissione, esaminati gli atti prodotti dalla Bagnoli e preso atto delle certificazioni rese dalle n.7 Commissioni di Collaudo, attesta quanto segue:
I lavori contabilizzati in occasione del 3° S.A.L (1-6-1997 / 31-1-1998) ammontano complessivamente a L.mil. 35.678 che, sommati ai S.A.L. precedenti, comportano un avanzamento complessivo di L.mil. 106.273, pari al 31% del totale approvato per il piano di risanamento (L.mil. 343.138).
Detta percentuale di avanzamento è lievemente superiore a quella stabilita dal Protocollo di Intesa del 30-3-1996 pari al 30%.Tale circostanza dà titolo alla Bagnoli di accedere, previa verifica, al pagamento della terza rata di acconto del contributo dello Stato pari a L.mil. 34.3.
L'ammontare complessivo della spesa rendicontata in occasione del 3° S.A.L. è cosi' suddiviso per voci (All. A):

- Totale Prestazioni 20.056.242.287
- Totale Personale 22.980.563.439
- Totale Magazzino 1.073.726.838

Si fa presente che l'avanzamento fisico dei lavori, cosi' come certificato dalle n.7 Commissioni di Collaudo, è inferiore in valore all'ammontare complessivo della spesa rendicontata in occasione del 3° S.A.L. pari a L.mil.44.110.532.564.
Su tale aspetto si richiama l'attenzione del Comitato.
Sempre in relazione a ciò la Commissione ritiene necessario acquisire dalla Bagnoli S.p.A. il piano operativo aggiornato degli interventi di bonifica ed il relativo crono programma dei lavori.
Di L.mil. 20.056 contabilizzate con il 3° S.A.L. per la voce " prestazioni ", la documentazione giustificativa prodotta dalla Bagnoli, ed oggetto di verifica da parte

della Commissione, riguarda gli affidamenti operati a favore di ditte terze per un importo complessivo di L. mil. 11.983,5.
Tale cifra afferisce per L.mil. 8.065,5 a contratti o loro estensioni già esaminati in occasione del 2° S.A.L. e che quindi la Commissione ha già in quella sede esaminato (All.B), e per L.mil. 3.918 a nuovi affidamenti che la Commissione esamina per la prima volta in questa sede (All. C).
Di conseguenza si riportano qui di seguito le ditte contraenti, la data del contratto, la tipologia della prestazione, l'ammontare rendicontato in occasione del 3° S.A.L. ed il giudizio della Commissione in merito alla proposta di ammissibilità o meno alla spesa.

DITTA TRANS AGENCY
Sono stati stipulati n.2 contratti.
1) Contratto principale in data 14-2-1996 per l'importo di L.mil.47,872.
- n. 14 atti aggiuntivi per complessive L.mil. 200
- Oggetto: noleggio a caldo di mezzi.
- Tipologia di contratto : appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L.mil.91.
- Proposta di ammissibilità della spesa . negativa.

2) Contratto principale in data 17-1-1997 per l'importo di L.mil. 55,125.
- n.2 atti aggiuntivi per l'importo di L.mil. 94,8
- Oggetto :noleggio di mezzi.
- Tipologia di contratto : appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L.mil. 95.
- Proposta di ammissibilità della spesa : negativa.

I predetti contratti sono contratti di servizio, suddivisi in lotti sebbene analoghi per tipologia, già esaminati dalla C.E. in occasione del 2° S.A.L, i cui rinnovi dispiegano i loro effetti anche nel 3° S.A.L. Il giudizio negativo, confermato in questa sede dalla Commissione, discende dalla considerazione che, sebbene l'importo complessivo dell'affidamento superi la soglia dei 200.000. ECU, non sono state osservate le procedure di cui al D. L. vo. n.157/95.
Inoltre gran parte dell'importo complessivo è stato commissionato successivamente alla data del 19-11-1996 e rientra pertanto nell'ipotesi C della direttiva del Comitato di Coordinamento senza che risultino adempiute le prescrizioni previste nel detto caso C.

DITTA ITAL RECUPERI
Sono stati stipulati n.3 contratti.
1) Contratto principale in data 25-11-1996 per l'importo di L.mil. 510.
- n.6 atti aggiuntivi per complessive L. mil. 1581
- Oggetto : ricircolo industriale materie prime.
- Tipologia di contratto: appalto di lavori.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L.mil. 1.008.
- Proposta di ammissibilità della spesa : negativa.

2) Contratto principale in data 16-12-1996 per l'importo di L. mil. 161,6.
- n.9 atti aggiuntivi per complessive L.mil. 1.034,4.
- Oggetto: noleggio di mezzi.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.

- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 767.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

3) Contratto principale in data 18/02/97 per l'importo di L. mil. 200.
- N. 3 atti aggiuntivi per complessive L. mil. 1245
- Oggetto: :prova di trattamento di materie prime per ricircoli industriali.
- Tipologia : appalto di lavori.
- Rendicontati nel 3° S.A.L. : L.mil. 1.193.
- Proposta di ammissibilità della spesa :negativa.

Anche in questo caso si tratta di contratti già esaminati in occasione del 2° S.A.L.
Il giudizio negativo per i numeri 1 e 3 discende dalla considerazione che l'importo appaltato complessivamente per lavori ammonta a circa L. mil. 3.000, suddiviso in lotti.
La procedura di affidamento avrebbe dovuto conformarsi alla normativa vigente in materia di LL.PP. di cui alla Legge 216/95. Per l'epoca in cui i contratti sono stati stipulati, gli stessi rientrano nell'ipotesi C della direttiva del Comitato, che non risulta rispettata.
Per il contratto indicato al n. 2 la proposta è negativa perché l'ammontare complessivo affidato è superiore a 200 mila ECU pertanto la procedura di affidamento avrebbe dovuto seguire quella prevista nel decreto legislativo 157/95.

DITTA DECALIFT.
Sono stati stipulati n. 2 contratti.

1) Contratto principale in data 1/10/96 per l'importo di L. mil. 24,2.
- N. 19 atti aggiuntivi per l'importo complessivo di L. mil. 1.595.
- Oggetto: noleggio di macchinari.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 990.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

2) Contratto principale in data 26/11/96 per l'importo di L. mil. 44,5.
- N.18 atti aggiuntivi per complessive L. mil. 2.265
- Oggetto: Noleggio di macchinari.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 1.451.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

Tali contratti, già esaminati dalla Commissione in occasione del 2° S.A.L, rientrano nella categoria dell'appalto di servizio. Complessivamente i lavori affidati a trattativa privata, in luogo della gara pubblica, tenuto conto degli ulteriori rinnovi intervenuti, ammontano a L. mil. 3000 circa, e dunque superano di gran lunga la soglia dei 200 mila ECU fissata dal Decreto Legislativo n. 157/95. La gran parte dell'importo è stato commissionato in data successiva al 19/11/96 e quindi rientra nell'ipotesi C della citata direttiva; tuttavia per nessuno dei due contratti risultano seguite le procedure previste nella stessa.

DITTA NUOVA CANEPA METALMECCANICA

1) Contratto principale in data 15/11/96 per l'importo di L. mil. 232.
- Numero 2 atti aggiuntivi per complessive L. mil. 238,4.
- Oggetto: smontaggio di un parte di impianto forni.

- Tipologia di contratti appalto di lavori.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 117.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva, in quanto l'importo contrattuale dell'appalto dei lavori è inferiore alla soglia di 1 milione di ECU di cui all'art.. 2 lettera C della Legge n. 216//95.

DITTA CIOCE.

1) Contratto principale in data 12/11/96 per l'importo di L. mil. 108,352 già esaminato in occasione del 2°S.A.L.
- N. 11 atti aggiuntivi per complessivi L. mil. 1261,546.
- Oggetto: noleggio mezzi.
- Tipologia di contratto appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 986.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

Il parere negativo discende dall'importo complessivo commissionato pari a L. mil. 1369 superiore ai 200 mila ECU. La gran parte dell'importo rientra inoltre nell'ipotesi C della direttiva senza che siano state osservate le procedure in essa previste.

DITTA ISO SISTEMI.

1) Contratto principale in data 18/12/96 per l'importo di L. mil. 270.
- N.1 Atto aggiuntivo per L. mil.250
- Oggetto: consulenza e supervisione del sistema informativo.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 202.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva sia pure nei limiti dell'importo del contratto principale.

Trattasi di un contratto già esaminato dalla Commissione in occasione del 2 ° S.A.L., con parere positivo di ammissibilità alla spesa. Tuttavia, con il 1°atto aggiuntivo in data 12-12-1997, l'importo complessivo della prestazione commissionata è asceso a L. mil. 520, superando la soglia comunitaria dei 200.000 ECU. La Commissione conferma il giudizio positivo nei limiti dell'importo del contratto principale. Tenuto conto che nel 2° S.A.L. erano stati rendicontati L.mil.99, la Commissione propone di ammettere a pagamento L.mil. 171.

DITTA MIXIM.

1) Contratto principale in data 13/5/97 per L. mil. 172, già esaminato in occasione del 2° S.A.L.
- N.6 atti aggiuntivi per L. mil. 135.2.
- Oggetto: allestimento INFOBOX.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 12.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA RIINA INDUSTRY.

1) Contratto in data 18/12/96 per L. mil. 315 già esaminato in occasione del 2° S.A.L.
- Oggetto: qualificazione impresa di fiducia.

- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: mil.252.
- Parere di ammissibilità della spesa positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA M.C.A.

1) Contratto in data 1/12/96 per l'importo di L. mil. 162 già esaminato in occasione del 2° S.A.L.
- N. 1 atto aggiuntivo dell'importo di L.mil. 183.
- Oggetto: servizi sanitari.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 96,5.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA SUD SAEM.

1) Contratto in data 20/01/97 per l'importo di L. mil. 135 già esaminato in occasione del 2° S.A.L.
- Oggetto: adeguamento impianti elettrici.
- Tipologia di contratto: appalto di lavori.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 44,5.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia di 1 milione di ECU.

DITTA FORM.

1) Contratto in data 8/5/97 per l'importo di L. mil. 316.
- Oggetto: corsi di riconversione professionale.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 236,6.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

Trattasi di un contratto già esaminato in occasione del 2° S.A.L. e per il quale si riconferma il giudizio negativo di ammissibilità della spesa per le motivazioni di cui ai verbali n. 35 e n.41 della C.E.

CONSORZIO ARPA.

1) Contratto in data 20-1-1997 per l'importo di L. mil. 460.
- N. 2 atti aggiuntivi per complessive L.mil. 500.
- Oggetto : consulenza universitaria..
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 431.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva sia pure nei limiti dei 200.000 ECU.

In occasione del 2° S.A.L., la Commissione aveva suggerito di contenere l'importo massimo della convenzione entro la soglia dei 200.000 ECU. Con i due rinnovi contrattuali l'importo della prestazione commissionata è asceso a L.mil. 960.
La Commissione conferma il giudizio positivo nei limiti della soglia comunitaria. Tenuto conto che nel 2° S.A.L. erano stati rendicontati L.mil.115, la Commissione propone di ammettere a pagamento L.mil. 265.

Nuovi contratti inseriti nel 3° S.A.L.

DITTA ISOSISTEMI.

1) Contratto in data 25/7/97 per L. mil. 120.
- Oggetto: consulenza e supervisione del sistema informativo.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil.117.

Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

Questo contratto è stato stipulato in data 25/7/1997.Con la medesima ditta in data 18-12-1996 è stato stipulato altro contratto (vedi pag. 4) di analogo oggetto ed un successivo atto aggiuntivo in data 12-12-1997. L'importo complessivo affidato era pari a L.mil. 520, cifra già superiore ai 200.000 ECU. A tale importo devono aggiungersi, a giudizio della Commissione, i L.mil 120 del contratto del 25-7-1997. La proposta di ammissibilità della spesa è pertanto negativa.

DITTA DECOMAN.

1) Contratto principale in data 31/7/1997 per L. mil. 209.
- N.2 atti aggiuntivi per l'importo complessivo di L.mil.89,6.
- Oggetto: smaltimento di trasformatori.
- Tipologia di contratto appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: mil.233,5.
- Parere di ammissibilità della spesa positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA RAMOIL

1) Contratto in data 28/5/1997 per l'importo di L. mil. 87.
- N. 1 atto aggiuntivo dell'importo di L.mil. 14,362.
- Oggetto: smaltimento grassi e contenitori.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 101.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA CONSID.

Sono stati stipulati n. 2 contratti.

1) Contratto in data 15/01/97 per l'importo di L. mil. 230.
- Oggetto: elaborazione grafiche.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 230.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva

2) Contratto in data 10/9//97 per l'importo di L. mil.135.
- Oggetto: prestazioni di ingegneria.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 90.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva

Il giudizio positivo discende dalla considerazione che l'importo complessivo dei due contratti risulta inferiore alla soglia dei 200.000 ECU.

DITTA DEPURAQUE.

1) Contratto principale in data 29/7/1997 per L. mil. 229.
- N.1 atto aggiuntivo dell'importo di L.mil.111,9.
- Oggetto: smaltimento di olii reflui.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: mil.65.
- Parere di ammissibilità della spesa positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA TECNOSTEEL.

1) Contratto del 23/9/1997 per l'importo di L. mil.164.
- Oggetto: servizi di ingegneria.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 90
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA ITAL RECUPERI

Sono stati stipulati n.3 contratti.

1) Contratto in data 23-9-1997 per l'importo di L.mil.129
- Oggetto : ricircolo scorie di acciaieria.
- Tipologia di contratto: appalto di lavori.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L.mil. 134.????
- Proposta di ammissibilità della Spesa : negativa.

2) Contratto in data 23-9-1997 per l'importo di L. mil. 989
- Oggetto: ricircolo materie prime.
- Tipologia di contratto: appalto di lavori.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 1015.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

3) Contratto in data 17/9/97 per l'importo di L. mil. 1435.
- Oggetto: ricircolo industriale refrattari.
- Tipologia : appalto di servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L. : L.mil. 917.
- Proposta di ammissibilità della spesa :negativa.

I primi due contratti, stipulati contemporaneamente, hanno per oggetto la medesima prestazione.
Tale circostanza si ritrova anche per i n.2 contratti stipulati con la medesima ditta ed esaminati a pag.2 del presente verbale. Si tenga presente che l'efficacia di tali ultimi n.2 contratti si è estesa, attraverso numerosi atti aggiuntivi, fino a tutto l'anno 1997. Trattasi pertanto, a giudizio di questa Commissione, di un'unica prestazione il cui importo complessivo è ben oltre il milione di ECU, soglia oltre cui si richiede l'osservanza delle procedure di affidamento di cui alla legge n.216/96.
Per il contratto di cui al numero 3, l'importo di L.mil. 1.435 è superiore alla soglia comunitaria dei 200.000.ECU e pertanto la procedura di affidamento doveva essere conforme a quella prevista dal D. Leg. vo n.157/95.

DITTA EDREVEA S.P.A.

1) Contratto in data 17/9/1997 per l'importo di L.mil.875
- N.3 atti aggiuntivi per complessive L.mil. 105.
- Oggetto : ricircolo industriale refrattari..
- Tipologia di contratto: servizio
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L.mil. 569.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

Trattasi di appalto analogo, per oggetto e tempo di affidamento, al contratto n.3 precedentemente esaminato per la Ditta Italrecuperi. L'importo della prestazione, complessivamente considerato, è superiore alla soglia comunitaria dei 200.000 ECU, e pertanto la procedura di affidamento avrebbe dovuto essere unica e conforme alla normativa vigente in materia di appalto di servizio.

DITTA NUOVA CANEPA METALMECCANICA

Sono stati stipulati n.3 contratti.

1) Contratto in data 31-7-1997 per l'importo di L.mil.117
- Oggetto : smontaggio carroponti.
- Tipologia di contratto: lavori.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L.mil. 117.
- Proposta di ammissibilità della spesa positiva

2) Contratto in data 11-111997 per l'importo di L. mil 155.
- Oggetto: smontaggio carroponti.
- Tipologia di contratto: lavori.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 93
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

3) Contratto in data 25/11/97 per l'importo di L. mil. 280
- Oggetto: smontaggio carroponti.
- Tipologia : lavori.
- Rendicontati nel 3° S.A.L. : L.mil.28,3
- Proposta di ammissibilità della spesa :positiva.

Il giudizio positivo discende dalla considerazione che l'ammontare complessivo della prestazione commissionata è inferiore al milione di ECU.

DITTA FORM

Sono stati stipulati n.2 contratti

1) Contratto in data 9-7-1997 per l'importo di L.mil.105,9
- N. 1 atto aggiuntivo dell'importo di l. mil. 4,2
- Oggetto : corso di riconversione professionale
- Tipologia di contratto: servizio.
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L.mil. 36,5
- Proposta di ammissibilità della spesa positiva.

2) Contratto in data 9/7/1997 per l'importo di L. mil 82,8
- Oggetto: corso di riconversione professionale
- Tipologia di contratto: servizio
- Rendicontati nel 3° S.A.L.: L. mil. 82.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

L'ammontare complessivo della prestazione commissionata è inferiore ai 200.000 ECU. Tenuto conto che l'ing. Chiaverini, nella qualità di amministratore delegato della Bagnoli S.p.A, ha attestato la sopravvenuta impossibilità di attingere al finanziamento comunitario, la Commissione esprime parere positivo di ammissibilità della spesa.

Con riferimento ai contratti esaminati, la Commissione propone di ammettere spese per complessive L.mil 2.124,3.
In data 2-10-1998, la Bagnoli ha inoltre trasmesso l'elenco delle ditte cui sono stati commissionati lavori e/o servizi di importo inferiore ai L.mil.100 (All. D).
Su tali affidamenti, il cui importo complessivo è pari a L.mil. 1.501,8 la Commissione ritiene utile un controllo a campione sui contratti stipulati con le ditte Demisud, Forniture Elettriche, Esia, Transagency, Ital Tec, Maciocia e Form e pertanto propone di ammettere a finanziamento, in attesa di effettuare la verifica, solo L.mil.1.252,8.
In conclusione la spesa che questa Commissione propone come ammissibile, sulla cifra di L.mil. 13.485,3, corrispondente all'importo complessivo rendicontato in occasione del 3° S.A.L. per la voce " prestazioni di terzi" e per il quale è stata trasmessa la documentazione giustificativa, è pari a L.mil. 3.377,1.
Resta non documentato un importo di spesa per " prestazioni" pari a L.mil. 6.571, relativo a prestazioni rese da società del gruppo IRI, come da attestazione della medesima Bagnoli S.P.A (All. E).

Con riferimento ai compensi riconosciuti ai componenti delle cosiddette Commissioni di collaudo, il cui rendicontato fa parte di questo 3° S.A.L., la Commissione osserva quanto segue:

1) Come già fatto presente nei precedenti verbali, i collaudatori devono essere nominati dall'Ente che commette i lavori. Ciò a pena di irricevibilità dell'opera realizzata. Nel caso specifico per tutte le attività rese dalla Bagnoli S.p.A. i collaudatori devono essere nominati dalla Pubblica amministrazione che ha commesso l'opera di bonifica.
   La Bagnoli potrebbe in via di principio nominare i collaudatori esclusivamente per i lavori eseguiti da ditte terze non appartenenti al gruppo IRI, verso le quali la stessa Bagnoli assume la posizione di ente committente.
   In considerazione della modesta incidenza che le opere di demolizione eseguite da ditte terze hanno sul complesso della bonifica, si ritiene che per un generale principio di assorbenza anche queste ultime siano collaudate da collaudatori nominati dalla parte pubblica.
2) L'attività di certificazione dell'avanzamento dei lavori ed il relativo ammontare sono tipiche e proprie della Direzione Lavori. Pertanto le certificazioni rese e trasmesse quali certificati di collaudo, sono da considerarsi a giudizio di questa Commissione il frutto di un attività resa da professionisti, a supporto della Direzione Lavori.
3) Le parcelle presentate da liberi professionisti per qualunque tipo di prestazione resa nell'interesse della Pubblica Amministrazione devono essere vistate dagli ordini professionali di appartenenza.

Napoli 8 ottobre 1998

Paolo Basile Giannini

Alessandro D'Ambrosio

Benedetto De Vivo

Valerio Milano

Loredana Musmeci

Enrico Rolle

ALLA

Complessivo costi da Giugno 1997 a Gennaio 1998

	Complessivi	*Al netto IVA*
Totale Prestazioni	23.631.487.642	20.056.242.287
Totale Personale	22.980.563.439	22.980.563.439
Totale Magazzino	1.073.726.838	1.073.726.838
Totale Periodo	**47.685.777.919**	**44.110.532.564**

CONTRATTI ANALIZZATI NEL 2° SAL

SOCIETA' RACCOLTI

	DITTA	DATA ORDINE	N.RO ORDINE	DESCRIZIONE	IMPORTO ORDINE LIRE	RENDICONTO SESAL LIRE	COMMESSA
1°	CIOCE	12-11-96	29632	NOLO MEZZI A CALDO ED A FREDDO	1218	986	SHM1
2°	DECALIFT	1-10-96	29621	NOLO MEZZI A CALDO ED A FREDDO (SKY-WORKER)	2129	990	"
3°	TRANS-AGENCY	14-2-96	29550	NOLO MEZZI A CALDO PER ROTTAMAZIONE	114 (131)	91	"
4°	ISO SISTEMI	18-12-96	29647	ASSISTENZA TECNICA AI SISTEMI INFORMAT.	520	202	SG99
5°	TRADS-AGENCY	17-1-97	29656	NOLO MEZZI PER CORSO DI FORMAZIONE	150	96	SG98
6°	MIKIM	13-5-97	29692	RILEVATORE INFO-BOX - VIDEO RIPRESE	1721	12	FIN2
7°	RINA-INDUSTRY	18-8-96	29649	CERTIFICAZIONE IMPRESE	315	252	SG99
8°	H.C.A	1-12-96	29638	MEDICO DEL LAVORO - INFERMIERA	345	96.5	SGE9
9°	SUD-SAEM	20-1-97	29659	ADEGUAMENTO ELETTRICI ALLA 46/90	135	44.5	PA01
10°	ITAL RECUPERI	25-11-96	29637	RICARICO MATERIE PRIME DI FONDO PARCO - FOSSILI	2091	1008	BN09
11°	"	18-2-97	29667	" " " " - MINERALI	1445	1193	BN02
12°	N.C.M.	15-11-96	1218/96	SMONTAGGIO PER VENDITA FORNI A CALCE	232	209,934	SH05
13°	DECALIFT	26-11-96	29639	NOLO MEZZI A CALDO (AUTOGRUES)	2040	1464	SHA4
14°	ITAL RECUPERI	16-12-96	29646	NOLO MEZZI A CALDO ED A FREDDO	1160	767	"
15°	FORM	8-5-97	29688	CORSI DI RICONVERSIONE PROFESSIONALE	316	236.6	SG98
16°	CONS ARPA	20-1-97	29660	CONSULENZA UNIVERSITA (NA) PER MONITOR. E BONIFICA	960	434	BN07

CONTRATTO N.1

S.W.B (Gruppo IRI)

ALL. C

NUOVI CONTRATTI INSERITI NEL 3° SAL > LMIL 100 3.918,3

SOCIETA' BAGNOLI SpA

		DITTA	DATA ORDINE	N.° ORDINE	DESCRIZIONE	IMPORTO ORDINE LMIL	RENDICONTO 3°SAL LMIL	COMMESSA
X	1°	N.G.M.	31-7-97	29729	SMTG DUE C/P CARICA GHISA IN ACC	117	117	SH05
X	2°	TECNOSTEEL	23-9-97	29744	ESEMPI D'ING. DI SMONTAGGIO TNA	164	90	SH13
X	3°	ITALRECUPERI	23-9-97	29740	RICICLO MATERIE PRIME DI FONDO PARCO - MINERALI	988	1015	BN02
X	4°	"	23-9-97	29742	" SCORIE DI ACCIAIERIA	129	134	"
X	5°	DERURAQUE	29-7-97	29726	SMALTIMENTO OLI REFLUI	341	65	BN03
X	6	RAMOIL	28-5-97	29698	SMALTIMENTO GRASSI E CONTENITORI	174	101	BN04
X	7°	FORM	9-7-97	29716	CORSO DI RICONVERSIONE PROFESSIONALE	82	82	SG98
X	8°	FORM	9-7-97	29717	" " " "	110	36	SG98
X	9	ISOSISTEMI	25-7-97	29722	SISTEMA GESTIONE CANTIERE	120	117	SG99
X	10°	CONS. IND.	10-9-97	29732	PRESTAZIONI DI INGEGNERIA DI SMTG E L 494	135	90	"
X	11°	EDREVEA	17-9-97	29738	RICICLO INDUSTRIALE REFRATTARI AFO	980	569	DM04
X	12°	ITALRECUPERI	17-9-97	29737	" " " COKE	1435	917	BN04
X	13	DECOMAN	31-7-97	29730	SMALTIMENTO TRASFORMATORI	298	233	BN03
X	14°	N C M	25-11-97	29759	SMTG, IMBALLO - TRASPORTO FOB C/P 163	280	28	SH02
X	15	N C M	11-11-97	29756	SMTG DEI TRE C/P DI COLLAGGIO ACC	155	93	SH05
X	16°	CONS. IND	15-1-97	29685	ELABOR. GRAFICHE, ADEMPIM. VI PER CONFER. SERV.	230	230	PA01

ALL.D

Periodo Giugno 1997 - Gennaio 1998
(3° SAL)
Contratti inferiori a 100 Lmil

Comm.	Ditta	Data Ord.	Nr. Ordine	Descrizione	Importo Ord.	Rendicontato
PA01	Demi Sud	23/01/97	08D81793	Personal Computer	31.819.000	31.819.000
PA01	Ediltesta	04/02/97	08D81812	Forniture calcestruzzo	9.300.000	5.952.000
RT01	Alborino	21/02/97	08D81821	Cesoia per cavi elettrici	5.736.000	756.000
PA01	Forn. elet.	06/03/97	08D81847	Elettropompa	1.463.800	1.463.800
MAN1	CO.M.I.R.	19/03/97	08D81857	Riduttore di pressione	3.700.000	3.700.000
SG99	B.C.M.	04/04/97	08D81867	Cartucce fax	432.000	432.000
SG99	Lambda	09/05/97	08D81883	Scanner a colori	1.144.000	1.144.000
MAN1	IBM	09/05/97	08D81884	Manutenz. sistemi informativi	1.050.000	1.050.000
SG99	Demi Sud	15/05/97	08D81886	Personal Computer	2.299.000	2.299.000
SG99	Lambda	26/05/97	08D81891	Stampante Epson	1.700.000	1.700.000
SG99	C.A.T.	26/05/97	08D81893	Interruttore termostatico	1.977.000	1.977.000
SG99	Rotunno	26/05/97	08D81895	Ammoniaca	200.000	200.000
SG99	CO.M.I.R.	26/05/97	08D81896	Gruppi pilota accensione	1.350.000	1.350.000
SGE1	Demi Sud	26/05/97	08D81897	Personal Computer	2.460.000	2.460.000
SG99	B.C.M.	09/06/97	08D81900	Fax Lanier	1.932.000	1.932.000
FIN3	Somace	19/06/97	08D81903	New Jersey monofilari	7.304.938	6.318.754
FIN3	S.A.M.E.	19/06/97	08D81904	Monoblocco coibentato	10.080.000	10.080.000
FIN3	Forniture elet.	20/06/97	08D81907	Videoregistratore	52.556.923	52.556.923
SGE9	Petrone	24/06/97	08D81909	Medicinali	9.043.200	9.043.200
SGE9	Petrone	24/06/97	08D81910	Medicinali	5.921.003	6.222.620
SGE9	Petrone	24/06/97	08D81911	Collare di emergenza	990.056	990.056
FIN3	Dinamica Imp.	25/06/97	08D81913	Telecamere	8.630.000	8.630.000
FIN3	Forniture elet.	26/06/97	08D81914	Pannelli	4.310.360	4.310.360
SG99	Astet	26/06/97	08D81916	Attrezzi	460.000	460.000
SG99	Autoservizi M.	26/06/97	08D81917	Autovetture per trasp. personale	30.000.000	16.000.000
SG99	D'Antona	02/07/97	08D81922	Autovetture	77.999.997	83.000.000
SG99	Coscia e B.	03/07/97	08D81923	Autovetture	42.999.996	43.000.000
SGE4	Cerbone	03/07/97	08D81924	Indumenti	160.000	160.000
SG99	Demi Sud	08/07/97	08D81925	Stampante laser	1.859.000	1.859.000
SG99	C.A.T.	09/07/97	08D81926	Valvola di espansione	88.000	88.000

Comm.	Ditta	Data Ord.	Nr. Ordine	Descrizione	Importo Ord.	Rendicontato
SG99	A&C	09/07/97	08D81927	Pneumatici	3.831.928	3.831.928
FIN3	Demi Sud	14/07/97	08D81930	Personal Computer	11.800.000	11.800.000
FIN3	Forniture elet.	14/07/97	08D81931	Diffusori audio	1.786.928	1.786.928
SG99	Esposito	24/07/97	08D81933	Cartelle sanitarie	1.920.000	1.920.000
SG99	Rotunno	25/07/97	08D81934	Carta	462.000	462.000
SG99	B.C.M.	31/07/97	08D81937	Cartucce per fax	960.000	960.000
SG99	Rotunno	05/08/97	08D81941	Riga per rifilatrice	326.790	326.790
FIN3	Dinamica Imp.	07/08/97	08D81942	Telecamera	2.800.000	2.800.000
SG99	Astel	02/09/97	08D81943	Dispositivo chiamate	1.100.000	1.100.000
SG99	Demi Sud	03/09/97	08D81944	Personal Computer	3.700.000	3.700.000
SG99	Italtec	10/09/97	08D81950	C.S. Microsoft	44.861.000	44.861.000
FIN3	S.A.M.E.	12/09/97	08D81955	W.C. chimico per disabili	7.514.000	7.514.000
SG99	Alborino	25/09/97	08D81962	Materiali per pulizie	1.476.100	1.211.300
CAN1	Alborino	01/10/97	08D81965	Motosega	6.025.500	5.269.500
SG99	Demi Sud	03/10/97	08D81966	Personal Computer	9.435.000	9.435.000
SG99	B.C.M.	08/10/97	08D81968	Materiale Ufficio	7.041.000	7.041.000
PA01	Forn. elet.	09/10/97	08D81973	Materiale Ufficio	5.844.695	5.844.694
SMM1	CO.MA.CO.	16/10/97	08D81976	Ricambio disco per gru	3.138.860	2.580.860
SG99	Rotunno	17/10/97	08D81978	Carta eliografica	7.979.500	7.979.500
SG99	Alborino	17/10/97	08D81979	Idropulitrice	4.612.142	4.612.143
SGE9	farm. Cotroneo	21/10/97	08D81986	Medicinali	2.060.450	2.060.450
MAN1	Demi Sud	27/10/97	08D81988	Manutenzione stampante	7.515.000	7.580.000
SGE4	Eurofor	29/10/97	08D81993	Vestiario	11.790.000	11.790.000
CAN1	B.C.M.	04/11/97	08D82001	Fax	1.600.000	1.600.000
SG99	Sofinpar	04/11/97	08D82002	Taglierina elettrica	1.000.000	1.000.000
SGE4	Caldo	05/11/97	08D82003	Blocchetti ingresso visitatori	450.000	450.000
SGE4	Caldo	05/11/97	08D82004	Autoadesivi esterni	800.000	800.000
CAN1	Lambda	06/11/97	08D82005	Personal Computer	4.350.000	4.350.000
BN06	Pagano	17/11/97	08D82006	Monitoraggio bonifica	14.500.000	14.500.000
CAN2	Astel	25/11/97	08D82022	Materiale elettrico	2.250.000	2.250.000
SG99	B.C.M.	25/11/97	08D82023	Fax	1.932.000	1.932.000
MAN2	B.C.M.	01/12/97	08D82026	Fax	2.422.000	2.422.000
MAN1	Demi Sud	01/12/97	08D82027	Mouse con connettore	1.513.000	1.513.000
SG99	Teletron	05/12/97	08D82030	Housing completo	1.241.000	1.241.000

Comm.	Ditta	Data Ord.	Nr. Ordine	Descrizione	Importo Ord.	Rendicontato
SG99	Teletron	16/12/97	08D82035	Antenna	984.000	984.000
SG99	Parva	16/12/97	08D82037	Valvole	1.680.000	1.680.000
SGE9	Gierre	14/01/98	08D82043	Toner fotocopiatrice	348.000	348.000
RT01	Sol	13/11/96	08P29635	Ripristino e collaudo bombole	11.430.000	1.070.000
PA01	Ecosistem	06/12/96	08P29642	Disinfestazione	2.080.000	260.000
REN1	Consor	13/12/96	08P29645	Implementazione CPI	32.000.000	16.000.000
BN04/6	Esia	23/12/96	08P29650	Analisi chimiche	60.000.000	36.140.000
SG99	Rotunno	16/01/97	08P29652	Manutenzione lettore microfilm	12.000.000	4.000.000
SG99	Ecosystem	16/01/97	08P29653	Derattizzazione	2.520.000	1.680.000
BN08	Esia	16/01/97	08P29654	Smaltimento rifiuti ospedalieri	7.600.000	3.200.000
MAN1	Comir	29/01/97	08P29663	Manutenzione impianti termici	12.300.000	2.454.000
SG99	Delta Inf.	07/02/97	08P29665	Assistenza Archimede	9.000.000	7.621.549
DM01/2	S.A.M.I.	07/02/97	08P29666	Manutenzione imp. segnalaz. lum	13.000.000	9.000.000
SG99	Teletron	17/02/97	08P29668	Manutenzione apparato radio	3.800.000	2.418.500
SG99	C.A.T.	20/02/97	08P29669	Manutenzione attrezz. mensa	18.142.000	5.600.000
SG99	FAPO	24/02/97	08P29670	Revisione e ricarica estintori	14.000.000	11.697.036
SG99	Dott. Brandi	07/03/97	08P29675	Certificati prev. incendi	2.800.000	2.856.000
SGE5	Ecosistem	17/03/97	08P29677	Derattizzazione	2.200.000	2.200.000
SG99	NCM	20/03/97	08P29678	Fornitua e posa lattonerie	4.500.000	4.500.000
SG99	S.D.S.	20/03/97	08P29679	Modifica sist. timbrature	25.000.000	21.426.000
SG99	Selesta	20/03/97	08P29680	Modifica sist. rilev. pres.	5.500.000	5.500.000
SG99	Maciocia	20/03/97	08P29681	Apertura varco Coroglio	80.200.000	34.000.000
SG99	I.B.M.	01/04/97	08P29683	Manutenzione app. informatiche	40.848.000	31.805.000
SG99	Antares	15/04/97	08P29684	Procedura timbrature	4.000.000	4.768.500
SG99	Ecologia B.	09/05/97	08P29686	Pulizia rete fognaria	1.100.000	1.066.000
SG90	Sirio	08/05/97	08P29687	Fornitura cartografia	77.000.000	23.100.000
SG90	Avio Riprese	30/04/97	08P29689	Riprese aerofotogrammietriche	12.230.000	1.230.000
SG99	Ecosistem	12/05/97	08P29690	Derattizzazione	7.020.000	5.070.000
SG99	Ecosistem	12/05/97	08P29691	Disinfestazioni	650.000	650.000
SG99	Graglia	27/05/97	08P29694	Trasporto autocarro	1.900.000	1.900.000
SMM1	Sol	27/05/97	08P29695	Ripristino collaudo bombole	7.000.000	7.720.700
DM02	Santamaria	28/05/97	08P29697	Smaltimento rifiuti	23.500.000	1.435.000
SG99	Il Mattino	30/05/97	08P29699	Pulizie civili	58.800.000	60.470.000
SG99	IBM	04/06/97	08P29700	Assistenza e manutenz. costi Per	9.000.000	9.000.000

Comm.	Ditta	Data Ord.	Nr. Ordine	Descrizione	Importo Ord.	Rendicontato
SG99	Gierre	10/06/97	08P29701	Nolo fotocopiatrice	900.000	1.050.000
FIN3	Edil Testa	11/06/97	08P29702	Fornitura e posa infissi alluminio	32.000.000	32.000.000
FIN3	Maciocia	18/06/97	08P29703	Sistemaz. strada locali Infobox	60.500.000	57.500.000
SG99	Lucchetti	26/06/97	08P29704	Nolo videoproiettore	3.500.000	3.500.000
FIN3	Edil Testa	27/06/97	08P29706	Trattamento pavimento Infobox	25.975.000	25.975.000
FIN3	Russo F.	01/07/97	08P29707	Fornitura e montaggio pannelli	11.950.000	11.830.000
SG99	Ecosistem	30/06/97	08P29708	Disinfestazione	430.000	430.000
SMM1	Mennella & M.	01/07/97	08P29710	Revisione motore	1.769.000	1.768.690
BN05	Pro.sol.in	23/05/97	08P29711	Verifica documentaz. tecnica	30.000.000	30.000.000
SGE5	Amal	09/07/97	08P29713	Ripristino carrello sollevam.	5.700.000	5.700.000
SMM1	Nuova Unifluid	09/07/97	08P29715	Ripristino pistone	1.150.000	1.150.000
SG98	Form	09/07/97	08P29716	Corso qualificazione	82.800.000	81.554.193
FIN3	Editesta	22/06/97	08P29718	Assistez. certifica imp. elettrici	7.500.000	7.500.000
SGE9	Esia	14/07/97	08P29719	Valutazione esposizione rumore	11.305.000	11.305.000
CAN1	A.L.B.A.	28/07/97	08P29723	Revisione valvole sicurezza	1.100.000	1.100.000
BN04	De Vita	29/07/97	08P29725	Prelievo e conferimento olio	41.360.000	23.684.100
SG99	Edil Testa	30/07/97	08P29727	Risanamento intradosso ponte	18.300.000	18.300.000
MAN1	Edil Testa	31/07/97	08P29728	Manutenz. impianti condizionam.	12.600.000	12.600.000
SG99	Ambassador	31/07/97	08P29731	Ripristino cabina ascensore	463.000	463.000
SGE4	Editesta	12/09/97	08P29734	Ripristino garitta Vig	11.300.000	11.300.000
SMM1	D'Orsi	15/09/97	08P29735	Ripristino ralla per gru	3.500.000	3.500.000
SMM1	Sol gru Martel.	17/09/97	08P29736	Riparazione Sky worker	1.140.000	1.140.000
SG99	Infocom	23/09/97	08P29741	Cessione in uso procedura DR770	3.886.000	3.886.000
SG99	Peretti medica	23/09/97	08P29743	Ripristino spirometro	1.200.000	1.200.000
SGE9	C.D.F.	29/09/97	08P29745	Analisi per visite complementari	30.000.000	18.793.000
SG99	T.C.I.	02/10/97	08P29746	Manutenzione centrale	2.035.000	2.035.000
FIN3	Dinamica Imp.	13/10/97	08P29747	Riparazioni elettr.	400.000	400.000
SG99	Astel	13/10/97	08P29748	Manutenzione telefonia	15.000.000	3.590.000
SG99	La Nap. Esp.	21/10/97	08P29749	Espurgo fogne	495.000	495.000
SMM1	Partenocar	17/10/97	08P29751	Ripristino carrelli elevatori	9.239.000	9.239.925
SG99	Ecosistem	17/10/97	08P29752	Derattizzazione	5.880.000	1.260.000
SMM1	Pietrasanta	22/10/97	08P29753	Revisione motore	5.000.000	5.000.000
SGE9	Gierre	27/10/97	08P29754	Nolo fotocopiatrice	1.800.000	300.000
SG98	Italsub	05/11/97	08P29757	Consulenza per corsi formazione	5.500.000	5.500.000

Comm.	Ditta	Data Ord.	Nr. Ordine	Descrizione	Importo Ord.	Rendicontato
SMM1	Pietrasanta	27/11/97	08P29760	Ripristino motore	19.300.000	19.299.993
SG99	Ecosistem	12/12/97	08P29765	Derattizzazione	320.000	320.000
SGE5	Bacogas	14/01/98	08P29772	Ripristino erogatore gasolio	800.000	800.000
SMM1	Trans Agency	03/06/97	13P29433	Taglio strutture	40.020.000	45.251.000
STM1	A&C	31/01/97	13P29458	Manutenzione pneumatici	70.000.000	39.618.500
SMM1	Motor System	13/05/97	13P29482	Ripristino su chiamata Ape car	17.100.000	12.136.011
SMM1	Autoservizi M.	06/03/97	13P29494	Nolo auto	16.225.000	7.682.095
SMM1	Trans Agency	03/06/97	13P29509	Prestazione mezzi	16.500.000	18.540.307
SG99	Telemer	09/01/97	13P29517	Manutenzione telefonia	16.686.000	10.219.360
SG99	Ambassador	09/01/97	13P29536	Manutenzione ascensore	2.692.000	855.000
SG99	Rolunno	22/03/97	13P29572	Leasing macchina eliografica	21.200.000	4.600.000
SMM1	Eurodollar	03/06/96	13P29583	Nolo autovetture	3.800.000	2.576.779
SG99	Autoservizi M.	29/05/96	13P29587	Nolo a freddo autobus	48.000.000	3.000.000
SMM1	Eurodollar	06/03/97	13P29590	Nolo autovetture	5.464.000	4.273.814
SMM1	Eurodollar	06/03/97	13P29591	Nolo autovetture	11.400.000	7.539.580
SG99	Montuoro	10/06/97	13P29592	Nolo orologio	3.100.000	700.000
SG99	OCE'	04/05/97	13P29593	Nolo fotocopiatrice	40.330.000	18.500.000
RT01	Sol	01/07/96	13P29595	Nolo serbatoi ossigeno	85.150.000	31.600.000
PA01	Conus	07/10/97	13P29620	Fornitura tessere plastificate	18.401.000	6.739.600
SMM1	Eurodollar	31/10/96	13P29631	Nolo autovetture	15.200.000	4.675.272
SM06	Danzas	02/06/97	500/97	Forni a calce	70.000.000	64.065.432
SG99	TNT	01/01/96	99,15777	Spedizioni	40.000.000	1.417.800
				Totale	**2.070.502.166**	**1.501.788.542**

Napoli, 02/10/98

excel:sal

ALL. E

Periodo Giugno 199.' - Gennaio 1998
(3° SAL)

	Rendicontato
Totale acquisti per cassa	258.561.723
Totale convenzioni	1.181.436.095
Totale Società del gruppo (di cui Garboli L. 2.860.816.000)	4.226.966.809
Totale collaudatori	469.329.428
Tot. complessivo	***6.136.284.055***

Napoli, 13 Ottobre 1998

SAL.XLS

Periodo Giugno 1997 - Gennaio 1998
(3° SAL)

CASSA

Comm.	Data Ord.	Nr. Ordine	Descrizione	Rendicontato
BN06	01/01/98	BN06	Acquisti per cassa	37.708
CAN1	01/10/96	CAN1	Acquisti per cassa	4.332.016
DM02	01/10/96	DM02	Acquisti per cassa	247.000
FIN3	01/10/96	FIN3	Acquisti per cassa	9.553.243
MAN1	01/10/96	MAN1	Acquisti per cassa	4.703.532
MAN2	01/11/97	MAN2	Acquisti per cassa	1.674.175
SG99	01/10/96	SG99	Acquisti per cassa	233.653.217
SGE5	01/01/98	SGE5	Acquisti per cassa	175.666
SM02	01/01/98	SM02	Acquisti per cassa	353.600
SM05	01/10/97	SM05	Acquisti per cassa	857.337
SMM1	01/10/96	SMM1	Acquisti per cassa	2.792.028
SM13	01/10/96	SM13	Acquisti per cassa	118.750
BN05	01/01/97	BN05	Acquisti per cassa	53.451
			Totale	***258.551.723***

Napoli, 13 Ottobre 1998

SAL.XLS

Periodo Giugno 1997 - Gennaio 1998
(3° SAL)

CONVENZIONI

Comm.	Ditta	Data Ord.	Nr. Ordine	Importo Ord.	Rendicontato
BN05	Dott.ssa Salvatori	25/09/97	BN05-1	40.000.000	11.080.580
CNS1	Enel	01/12/96	CNS1		495.328.012
CNS2	A.R.I.N.	01/01/97	CNS2		177.435.784
PA01	Alborino	01/10/96	Convenz		5.957.811
PA01	Forn. elett. ind.	01/10/96	Convenzion		16.369.160
FIN3	Alborino	01/01/97	FIN3-CONV		61.222.518
FIN3	Forn. elett. id.	01/01/97	FIN3-1		31.121.730
MAN1	AMAL	01/10/97	MAN1-CONV		2.101.610
PA01	Bernasconi	01/11/97	PA01-1		14.542.361
PA01	Alborino	01/11/97	PA01-2		23.834.047
SG99	Sol	01/11/96	SG99-1		960.000
SG99	Studio Piselli	15/05/97	SG99-19		36.592.500
SG99	Dott. D'Aniello	01/01/97	SG99-20		22.950.000
SG99	IBM	01/01/97	SG99-26		6.000.000
SG99	IGOP	01/01/98	SG99-27		1.500.000
SG99	Consor	01/01/97	SG99-4		1.152.000
SG99	Amal	01/01/97	SG99-AMAL		23.674.226
SG99	Copyright	01/06/97	SG99-COPY		4.312.139
SG99	dr. Delia	31/01/97	SG99-DELIA		20.114.800
SG99	Bernasconi	01/11/97	SG99-FOR		800.607
SG99	GSI	18/12/96	SG99-GSI		45.571.985
SG99	Rossi	01/02/97	SG99-ROSSI		9.132.880
SG99	Scia Data System	26/02/97	SG99-SDS		3.060.000
SGE9	Arch. Filomarino	30/04/97	SGE9-1	50.000.000	50.608.000
SGE9	Arch. Filomarino	01/12/97	SGE9-2		15.300.000
SGE9	Ing. Auriemma	01/12/97	SGE9-3		15.300.000
SGE9	Delia	31/01/97	SGE9-DELIA		43.029.600
SMM1	Nuova Unifluid	01/11/97	SMM1-1		3.584.265
SMM1	Amal	01/11/97	SMM1-2		7.677.750
			Totale	***90.000.000***	***1.181.436.095***

Napoli, 13 Ottobre 1998

Periodo Giugno 1997 - Gennaio 1998
(3° SAL)

SOCIETA' DEL GRUPPO

Comm.	Ditta	Data Ord.	Nr. Ordine	Importo Ord.	Rendicontato
SG99	Sofinpar	01/01/97	SG99-3		19.600.000
SG99	Ilva	01/01/97	SG99-ILVA6		5.000.000
SG99	Iritecna	01/01/97	SG99-IRIT1		49.689.582
SG99	Iritecna	01/04/97	SG99-IRIT2		442.445.666
SG99	Ilva	13/03/97	SG99-RAS		529.301.000
SG99	Steelworks	28/03/97	SG99-STEEL		320.114.561
			Totale		***1.366.150.809***
GARBOLI REP					***2.860.816.000***
			Totale Soc. gruppo		***4.226.966.809***

Napoli, 13 Ottobre 1998

SAL.XLS

Periodo Giugno 1997 - Gennaio 1998
(3° SAL)

COLLAUDATORI

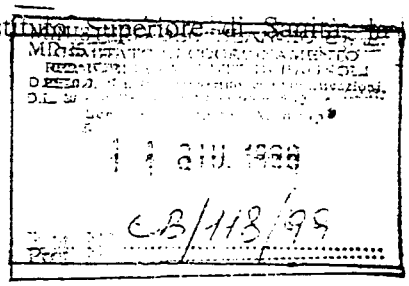
Comm.	Ditta	Data Ord.	Nr. Ordine	Rendicontato
SG99	rag. Meloni	13/03/1997-01/12/97	SG99-7/SG99-324C	52.929.615
SG99	rag. Compagna	21/03/1997-01/12/97	SG99-8/SG99-321B	50.278.603
SG99	ing. Rizzuto	13/03/1997-01/12/97	SG99-9/SG99-322A	51.891.780
SG99	gen. Morelli	09/03/1997-01/12/97	SG99-12/SG99-323C	57.315.639
SG99	Ing. Cocco	01/12/97	SG99-319B	15.300.000
SG99	Ing. Ambrosetti	01/12/97	SG99-319C	15.300.000
SG99	Dott. Failli	01/12/1997-13/03/97	SG99-320C/SG99-11	52.929.616
SG99	Ruggieri	01/12/1997-13/03/97	SG99-321A/SG99-10	51.284.175
SG99	Dott. Silvestri	01/12/97	SG99-321C	15.600.000
SG99	Avv. Burgassi	01/12/97	SG99-322B	15.300.000
SG99	Geom. Belmonte	01/12/97	SG99-322C	15.300.000
SG99	Arch. Stangherlin	01/12/97	SG99-324A	15.300.000
SG99	Dott. Flavoni	01/12/97	SG99-324B	15.300.000
SG99	Prof. La Cava	01/12/97	SG99-325A	15.000.000
SG99	Dr. Garofalo	01/12/97	SG99-325B	15.000.000
SG99	Dr. De Rinaldis	01/12/97	SG99-325C	15.300.000
			Totale	***469.329.428***

Napoli, 13 Ottobre 1998

SAL.XLS

RISANAMENTO DEI SITI INDUSTRIALI DELL' AREA DI BAGNOLI
(legge 18 novembre 1996 n. 582)

Commissione degli Esperti - Verbale N.59



Il giorno 9 giugno 1999 si è riunita in Roma presso l'Istituto Superiore di Sanità la Commissione degli Esperti con il seguente ordine del giorno:

- Esame della documentazione relativa al 4° S.A.L;
- Varie ed eventuali.

Sono presenti Basile Giannini, D'Ambrosio, DeVivo, Milano, Musmeci, Rolle.

La Commissione prosegue con la verifica degli atti relativi al 4° Stato di avanzamento dei lavori.
In particolare viene esaminata la documentazione integrativa richiesta e consegnata dalla Bagnoli S.p.A. in data 3-6-1999.
La Commissione, esaminati gli atti trasmessi dalla Bagnoli e preso atto delle certificazioni rese dalle n.7 Commissioni di Collaudo, attesta quanto segue:
I lavori contabilizzati in occasione del 4° S.A.L (1-2-1998/31-1-1999) ammontano complessivamente a L.mil.58.251.(All.A).
L'avanzamento del progetto nello stesso periodo (comprensivo di spese generali ed imprevisti) è pari a L.mil.69.901.
Detto importo, sommato ai S.A.L. precedenti, comporta un avanzamento complessivo di L.mil.176.174, pari al 51,4% del totale approvato per il piano di risanamento (L.mil.343.138).
Detta percentuale di avanzamento è lievemente superiore a quella stabilita dal Protocollo di Intesa del 30-3-1996 pari al 50%.
Tale circostanza dà titolo alla Bagnoli di accedere, previa verifica, al pagamento della quarta rata di acconto del contributo dello Stato pari a L.mil.34.3.
L'ammontare complessivo della spesa rendicontata in occasione del 4° S.A.L., pari a L.mil.70.906.909.268. è cosi' suddiviso per voci (All. B):

- Totale Prestazioni £.38.595.747.356.
- Totale Personale £.31.276.372.678.
- Totale Magazzino £. 1.034.789.234.

Si ribadisce ancora una volta che l'avanzamento fisico dei lavori, cosi' come certificato dalle n.7 Commissioni di Collaudo, è inferiore in valore all'ammontare complessivo della spesa rendicontata in occasione del 4° S.A.L. pari a nette L.mil.70.906.909.268.
Conseguentemente, al 31-1-1999, la spesa totale rendicontata, tenendo conto anche dei S.A.L. precedenti, è pari a nette £.184.408.132.235. che corrisponde ad un lordo di £.200.055.408.537 (IVA inclusa). Nello stesso periodo si richiama il dato suesposto di un avanzamento a piano pari a L.mil 176.174.
Su tale aspetto si richiama l'attenzione del Comitato.

Sempre in relazione a ciò la Commissione ritiene necessario acquisire dalla Bagnoli S.p.A. il piano operativo aggiornato degli interventi di bonifica ed il relativo crono programma dei lavori.
Al completamento del 4° S.A.L., a fronte di un avanzamento del Piano di circa 176 Miliardi di lire, la spesa documentata dalla Bagnoli è di circa 200 Miliardi. Tale differenza indica come lo strumento di previsione delle attività da condurre per il risanamento dell'area industriale di Bagnoli, costituito dal Piano approvato dal CIPE, è alquanto approssimato. Data la sinteticità dei prezzi unitari che compaiono in tale Piano, la Commissione non è al momento in grado di prevedere con quale scostamento di spesa rispetto alle previsioni si potrà completare il risanamento di Bagnoli.
E' noto alla Commissione che la Bagnoli ha avanzato richiesta di revisione del Piano, in quanto alcuni lavori tipo la bonifica e gli interventi sugli edifici considerati testimonianza di archeologia industriale, si presentano sostanzialmente diversi da quelli inizialmente previsti.
La Commissione ritiene che contemporaneamente, per superare le difficoltà di previsioni suddette, debba essere aggiornato il Piano approvato dal CIPE per tutte le attività relative alle demolizioni ed agli smontaggi ancora non eseguiti. A tal fine la Bagnoli dovrà predisporre un progetto aggiornato che, per le valutazioni economiche, dovrà fondarsi sulle esperienze maturate fino ad oggi.
Nel periodo di tempo relativo al 4°S.A.L, (mesi 12), le attività svolte riguardano le demolizioni, gli smontaggi, il recupero di ferri di armatura ed la bonifica in senso proprio.
E' stato effettuato, in data 3-6-1999, il sopralluogo da parte del dott. D'Ambrosio e dall'Ing. Basile, incaricati a tal fine dalla Commissione, che hanno verificato, sulla scorta della planimetria che si allega sotto la lettera C, le demolizioni effettuate nel corso del IV S.A.L.

Per quanto riguarda invece la spesa complessiva rendicontata in occasione del 4° S.A.L., la Commissione ha verificato quanto segue.
In occasione del 4° S.A.L. per la voce "Prestazioni " è stata rendicontata una spesa pari complessivamente a nette L. mil. 38.595.747.356.
Tale cifra è così composta (All.D):

a) L.mil.4.981.580.880.	Prestazioni rese da ditte terze di importo superiore a L.mil100.
b) L.mil.1.345.078.490.	Prestazioni rese da ditte terze di importo singolo inferiore a L.mil.100
c) L.mil.32.269.087.986.	Prestazioni Soc. Gruppo IRI. consulenze. compenso collaudatori.

La documentazione giustificativa prodotta dalla Bagnoli, ed oggetto di verifica da parte della Commissione, riguarda alcuni affidamenti operati a favore di ditte terze, n.5 contratti stipulati con la società Garboli-Rep nonché un contratto stipulato con la società Ansaldo Volund.

Contratti di importo superiore a L.mil.100.

Per tali affidamenti la Commissione ha ritenuto di verificare i soli contratti per i quali l'importo della prestazione risulta superiore alla soglia comunitaria. Si riportano qui di seguito le ditte contraenti, la data del contratto, la tipologia della prestazione, l'ammontare

rendicontato in occasione del 4° S.A.L.(All.E) ed il giudizio della Commissione in merito alla proposta di ammissibilità o meno alla spesa.

DITTA DECALIFT.

1) Contratto principale 13P29621 in data 1/10/96 per l'importo di L. mil. 24,2.
- N. 20 atti aggiuntivi per l'importo complessivo di L. mil. 1.595.
- Oggetto: noleggio di macchinari.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 4° S.A.L.: L. mil.390,820.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

2) Contratto principale 08P29639 in data 26/11/96 per l'importo di L. mil. 44,5.
- N.18 atti aggiuntivi per complessive L. mil. 2.265
- Oggetto: Noleggio di macchinari.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 4° S.A.L.: L. mil. 406,555.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

I precitati contratti, già esaminati dalla Commissione in occasione del 3° S.A.L, rientrano nella categoria dell'appalto di servizio. Complessivamente i lavori affidati a trattativa privata, in luogo della gara pubblica, tenuto conto degli ulteriori rinnovi intervenuti, ammontano a L. mil. 3000 circa, e dunque superano di gran lunga la soglia dei 200 mila ECU fissata dal Decreto Legislativo n. 157/95. La gran parte dell'importo è stato commissionato in data successiva al 19/11/96 e quindi rientra nell'ipotesi C della citata direttiva; tuttavia per nessuno dei due contratti risultano seguite le procedure previste nella stessa.

DITTA DECALIFT

1) Contratto principale 08P29819 in data 29/7/98 per l'importo di L. mil. 1.407,8.
- Oggetto: noleggio di autogrù.
- Tipologia di contratto : appalto di servizio.
- Rendicontati nel 4° S.A.L.: L. mil.318,960.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

Per l'appalto del servizio, viene indetta una licitazione privata ai sensi del D.L.vo n.157/95 Alla gara partecipa una sola ditta. La Società Bagnoli pertanto, non avendo previsto nel bando di gara che si sarebbe proceduto ad aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida, dichiara la gara "virtualmente deserta" e procede all'affidamento del servizio a trattativa privata invitando 20 imprese. Presentano offerta 2 ditte. L'appalto viene aggiudicato alla Decalift. La procedura appare formalmente corretta.

2) Contratto principale 08P29809 in data 1/7/98 per l'importo di L. mil. 403,207.
- Oggetto: noleggio piattaforme per attività di demolizione..
- Tipologia di contratto appalto di servizio.
- Rendicontati nel 4° S.A.L.: L. mil.211,845.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

Per l'appalto del servizio, viene indetta una licitazione privata ai sensi del D.L.vo n.157/95 Alla gara partecipa una sola ditta. La Società Bagnoli pertanto, non avendo previsto nel bando di gara che si sarebbe proceduto ad aggiudicazione anche in offerta di una sola offerta valida, dichiara la gara "virtualmente deserta" e procede all'affidamento del servizio a trattativa privata invitando 19 imprese.
Presentano offerta 5 ditte. L'appalto viene aggiudicato alla Decalift.

La procedura appare formalmente corretta.

DITTA SEAL S.r.l.

1) Contratto principale 08P29821 in data 17/9/98 per l'importo di L. mil.3.153.
- Oggetto: smaltimento catrame e bonifica dei serbatoi nel sito industriale di Bagnoli.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 4° S.A.L.: L. mil. 0.

Il servizio viene affidato mediante esperimento di licitazione privata, indetta ai sensi del D.L.gvo n.157/95. La procedura appare formalmente corretta.

DITTA ECOCENTRO S.p.A.

1) Contratto principale 08P29810 in data 8/7/98 per l'importo di L. mil. 857,948.
- Oggetto: smaltimento trasformatori ed oli contenenti PCB o PCT.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 4° S.A.L.: L. mil. 401,594.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

Il servizio viene affidato mediante esperimento di licitazione privata, indetta ai sensi del D.L.gvo n.157/95. La procedura appare formalmente corretta.

DITTA INTERMARE.

1) Contratto 08P29766 in data 18/12/97 per l'importo di L. mil. 681,375.
- Oggetto: trasporto di n.3 carroponti via mare.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 4° S.A.L.: L. mil. 697,511.
- Proposta di ammissibilità della spesa: sospesa.

L'affidamento del servizio viene disposto a mezzo di trattativa privata con un preventivo di £.mil.150. L'importo del contratto è invece di L.mil.681,375.
Per tale contratto sono stati richiesti chiarimenti alla Bagnoli, a tutt'oggi non ancora forniti.
La Commissione propone pertanto di sospenderne il pagamento.

CONSORZIO ARPA.

1) Contratto in data 20-1-1997 per l'importo di L. mil. 460.
- N. 2 atti aggiuntivi per complessive L.mil. 500.
- Oggetto : consulenza universitaria..
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 4° S.A.L.: L. mil. 183,500.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

In occasione del 2° S.A.L., la Commissione aveva suggerito di contenere l'importo massimo della convenzione entro la soglia dei 200.000 ECU. Con i due rinnovi contrattuali l'importo della prestazione commissionata è asceso a L.mil. 960.
In occasione della presentazione del 3° S.A.L., Commissione aveva confermato il giudizio positivo, ai fini della ammissibilità della spesa, nei limiti della soglia comunitaria.
Tenuto conto che con la spesa rendicontata in occasione del 4° S.A.L., l'importo della prestazione supera la soglia comunitaria, la Commissione esprime parere negativo di ammissibilità della spesa.

DITTA EDREVEA S.P.A.

1) Contratto 08P29738 in data 17/9/1997 per l'importo di L.mil.875
- N.3 atti aggiuntivi per complessive L.mil. 105.
- Oggetto : ricircolo industriale refrattari..
- Tipologia di contratto: servizio
- Rendicontati nel 4° S.A.L.: L.mil. 411,229.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

Si tratta di un contratto già esaminato dalla Commissione in occasione del 3° S.A.L. con parere negativo di ammissibilità alla spesa per le motivazioni di cui al verbale n.43 che si intendono integralmente riportate.

DITTA NUOVA CANEPA METALMECCANICA

1) Contratto 08P29756 in data 11-111997 per l'importo di L. mil 155.
- Oggetto: smontaggio carroponti.
- Tipologia di contratto: lavori.
- Rendicontati nel 4° S.A.L.: L. mil. 62.

2) Contratto 08P29759 in data 25/11/97 per l'importo di L. mil. 280
- Oggetto: smontaggio carroponti.
- Tipologia : lavori.
- Rendicontati nel 4° S.A.L. : L.mil.252.
- Proposta di ammissibilità della spesa :positiva.

Il giudizio positivo discende dalla considerazione che l'ammontare complessivo della prestazione commissionata è inferiore al milione di ECU.

Contratti di importo inferiore a L.mil.100.

Per tali affidamenti la Commissione ha effettuato un confronto a campione sui seguenti contratti :

DITTA ECOPRENESTE S.r.l.

1) Contratto 08P29830 in data 29-10-1998 per L. mil. 14,860
- Oggetto: smaltimento materiali in gomma e p.v.c.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 4° S.A.L.: mil. 0.
- Trattativa privata con n.5 ditte.
- Procedura corretta perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

2) Contratto 08P29791 in data 12-5-1998 per L. mil. 4,850.
- Oggetto: smaltimento materiali in gomma e p.v.c.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 4° S.A.L.: mil. 0.
- Trattativa privata con n.5 ditte.
- Procedura corretta perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

DITTA DE VITA Maria S.n.c.

1) Contratto 08P29725 in data 29/7/97 per l'importo di L. mil. 41,360.
- Oggetto: prelievi e.conferimento di olio usato.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 4° S.A.L.: L. mil.7,267.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva perché l'importo di contratto risulta inferiore alla soglia dei 200 mila ECU.

Prestazioni Società Gruppo IRI.

La Commissione ha richiesto alla Bagnoli la documentazione relativa ad alcuni contratti stipulati con Società del gruppo IRI.

DITTA ANSALDO VOLUND.

1) Contratto 08P29720 in data 27/7/97 per L. mil. 1.168.
- Oggetto: monitoraggio del sottosuolo del sito industriale di Bagnoli.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 4° S.A.L.: L. mil.737,165.
- Trattativa privata tra n. 8 ditte.

Proposta di ammissibilità della spesa: sospesa.

La scelta dell'Ansaldo Volund sarebbe potuta avvenire senza il ricorso al mercato, dal momento che l'Ansaldo è società del gruppo IRI. La Bagnoli ha ritenuto invece di avviare un'indagine di mercato (trattativa privata) tra n.8 ditte di cui solo alcune appartenenti al gruppo IRI.

In tal caso la Bagnoli, avendo optato per una procedura di tipo concorsuale, avrebbe dovuto seguire le norme di cui al D.L.gvo n.157/95.

Risulta inoltre, che la stessa Ansaldo Volund si sia rivolta a laboratori privati per l'effettuazione delle richieste analisi e dei sondaggi (è stata richiesta la documentazione in proposito, non ancora consegnata).

Ove ciò rispondesse al vero, la procedura è censurabile, tenuto conto che anche l'Ansaldo Volund è tenuta, ex comma 5 art.3 del D.L.gvo n.157/95, all'osservanza delle procedure ad evidenza pubblica.

Anche qualora si voglia considerare l'affidamento operato dall'Ansaldo a laboratori privati come subappalto, andrebbe verificata, ai sensi dell'art.18, comma 1, del D.L.gvo n.157/95, la previsione nel capitolato d'oneri della possibilità da parte dei concorrenti di indicare, all'atto della presentazione dell'offerta, la quota di appalto, non superiore al 30%,che intendono eventualmente subappaltare.

Si propone la sospensione in attesa di verificare la documentazione richiesta.

La Commissione ha inoltre ritenuto di acquisire la documentazione relativa a n.5 contratti stipulati dalla Bagnoli S.p.A. con la Garboli-Rep al fine di accertare eventuali affidamenti in subappalto a ditte terze.

La documentazione trasmessa è costituita dai contratti e dalle specifiche tecniche ad essi allegate.

In virtù dell'art.5 dei precitati contratti, eventuali affidamenti in subappalto, sono subordinati alla preventiva autorizzazione da parte della Bagnoli, a un'indagine di mercato tra almeno 15 ditte nel caso di lavori e tra almeno 3 ditte in caso di servizi, alla trasmissione alla medesima Bagnoli della documentazione relativa alle ditte interpellate.

E' altresì prevista la soglia del 30%, quale quota massima sub-appaltabile. La Commissione ritiene di chiedere alla Bagnoli Sp.A. la documentazione relativa ad eventuale subappalti.

ovvero formale dichiarazione che non sono intervenuti subappalti per le prestazioni rese dalla Garboli.
In conclusione la cifra che questa Commissione propone di non ammettere a finanziamento, sulla cifra di L.mil.38.595,747, corrispondente all'importo complessivo rendicontato in occasione del 4° S.A.L. per la voce "Prestazioni" è pari a L.mil.2.992,624, oltre ad eventuale importi che la Commissione proporrà di detrarre allorchè avrà acquisito la documentazione richiesta per la Garboli. Pertanto la detrazione di Lire Mil 2.992,624 è così suddivisa:

a) Prestazioni ditte terze (importo superiore a L.mil.100): L.mil.2.089,675.

Tale cifra afferisce agli appalti la cui procedura di affidamento è stata ritenuta dalla Commissione non conforme alla normativa vigente. L'importo è stato determinato sulla scorta della documentazione analitica fornita dalla Bagnoli.

b) **Prestazioni Soc. Gruppo IRI: L.mil.737,165.**

Detto importo afferisce al corrispettivo riconosciuto all'Ansaldo Volund per le prestazioni eseguite. Rispetto a tale affidamento, la Commissione, per le motivazioni suesposte, ha proposto di sospendere il pagamento, in attesa di ricevere dalla Bagnoli S.p.A. la documentazione richiesta.

c) Collaudatori:L.mi.165,784.

Per quanto riguarda il compenso riconosciuto ai componenti delle Commissioni di Collaudo, pari a L.mil.165,784,la Commissione di Esperti propone di subordinare il pagamento alla presentazione, da parte dei medesimi collaudatori, di parcelle debitamente vistate dagli ordini professionali di appartenenza.
Si richiamano anche in questa occasione le considerazioni riportate nel verbale n.34 e 43 della Commissione Esperti sulla natura delle Commissioni di Collaudo.
Il rilascio dell'attestazione relativa al 4° SAL è rinviato in attesa dell'acquisizione degli atti inerenti la Gardoli.

Roma 9 giugno 1999

Paolo Basile Giannini

Alessandro D'Ambrosio

Benedetto De Vivo

Valerio Milano

Loredana Musmeci

Enrico Rolle

MINIS... ...NCIO E P.E.
...MENTO
D.L. ...
...ivio
- 2 ... 99
Prot. N° CB/138/9°

RISANAMENTO DEI SITI INDUSTRIALI DELL' AREA DI BAGNOLI
(legge 18 novembre 1996 n. 582)

Commissione degli Esperti - Verbale N.60

Il giorno 1 luglio 1999 si è riunita in Napoli presso il Provveditorato alle OO.PP. per la Campania, la Commissione degli Esperti con il seguente ordine del giorno:
- Questione Rimozione Colmata ;
- Definizione 4° S.A.L;
- Appalto Eternit;
- Varie ed eventuali.

Sono presenti Basile Giannini, D'Ambrosio, De Vivo, Milano, Musmeci, Rolle.

In riferimento al primo punto all'ordine del giorno, la Commissione precisa quanto segue.

I risultati del monitoraggio con maglia 100 x 100 m, effettuato nel suolo e nel sottosuolo, relativamente all'area della colmata indicano valori superiori alla soglia limite essenzialmente per As, V (e in secondo luogo per Cu), Idrocarburi Totali e IPA.

Tali valori sono comunque dello stesso ordine di grandezza di quelli riscontrati in altre aree dello stabilimento e trovano giustificazione, per quanto concerne As e V, nella presenza di materiali di riporto (loppe e scorie)

Infatti le anomalie per l'As si riscontrano nel materiale di riporto (loppe e scorie) e solo in un punto nei suoli *sensu stricto* .

Le anomalie per Idrocarburi totali e IPA, la cui presenza è ascrivibile all'attività effettuata sui suoli, interessano i 4 livelli indagati (0-1 m; 1-2 m; 2-3 m; 3-4 m).

Con verbale N° 53 del 26 marzo 1999, la CE segnalava al Comitato di Coordinamento che gli elaborati relativi alla campagna di caratterizzazione delle acque di falda eseguita dalla società Bagnoli S.p.A. nel mese di febbraio, evidenziavano una diffusa contaminazione delle falde da Idrocarburi Totali e IPA (fluorantene) in alcuni punti dell'area ex-ILVA; in particolare nell'area di colmata veniva segnalata una contaminazione puntiforme per Arsenico. Per quanto riguarda gli Idrocarburi Totali si osservava che venivano riscontrate concentrazioni superiori alle concentrazioni limite tabellari anche nelle aree in ingresso all'area ex-ILVA.

La CE ravvisava da un lato la necessità di procedere all'approfondimento dei fenomeni osservati e dall'altro raccomandava di predisporre immediatamente un adeguato programma

di messa in sicurezza volto ad impedire il trasferimento della contaminazione dalla falda agli ambienti marini. La CE ribadiva altresì la necessità di disporre, da parte della Bagnoli, di tutte le informazioni relative alle caratteristiche dell'acquifero.

Con un documento del 14.4.99, la CE sulla base delle risultanze analitiche delle acque di falda per i mesi di febbraio e marzo 1999, sottolineava la presenza di contaminazione per As in area di colmata e per Idrocarburi Totali e IPA in area LAM (laminatoi). Veniva anche segnalata una contaminazione diffusa per Manganese nell'area immediatamente a monte dell'area di colmata (area LAM).

La CE per minimizzare la migrazione di contaminanti dal sito all'ambiente circostante, raccomandava di procedere alla rimozione delle potenziali fonti di inquinamento presenti nell'area di colmata e di mettere in atto sistemi idonei a bloccare il deflusso dei contaminanti nell'ambiente circostante ed in particolare nell'area marina antistante. Inoltre la CE ribadiva la necessità impellente di conoscere i dati relativi alle caratteristiche idrauliche e chimico-fisiche dell'acquifero, per poter valutare, progettare conseguentemente ed eseguire le eventuali misure di messa in sicurezza.

In data successiva la società Bagnoli S.p.A. ha fatto pervenire alla CE il documento "Valutazione del rischio d'inquinamento in Arsenico e Manganese della falda acquifera presente nell'area dello stabilimento ex ILVA di Bagnoli". In questo studio i dati relativi alla falda includevano anche le risultanze del mese di Aprile 1999 (che confermavano comunque quanto già evidenziato per i mesi di Febbraio e Marzo).

Il documento della Società Bagnoli S.p.A. riporta i risultati analitici effettuati presso i laboratori del CSM S.p.A. ed una relazione sulle caratteristiche geologiche e idrogeologiche dell'area flegrea ed alcune considerazioni sulle anomalie geochimiche nelle acque di falda effettuate dal Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Napoli.

La CSM S.p.A. ha condotto analisi chimiche su campioni "tal quale e su eluati di minerali di ferro, fossili, loppe di altoforno, scoria e fanghi di acciaieria" presenti nel sito di Bagnoli. Le prove di eluizione, condotte fanno riferimento al test riportato in All. 3 nel Decreto Ministeriale del 5.2.98 relativo ai rifiuti non pericolosi recuperabili e alla normativa olandese (NEN 7343). Tali prove evidenziano che sia per l'Arsenico che per il Manganese non vi è cessione dai materiali esaminati (loppe, scorie etc) alle soluzioni. Tuttavia nel documento non viene specificato il valore di pH delle soluzioni estraenti all'inizio e alla fine della prova.

La relazione del Dipartimento di Scienze della Terra riporta le caratteristiche delle acque termali dell'area flegrea da dati bibliografici. Gli studi citati evidenziano per le acque termali

flegree concentrazioni di Arsenico fino a 5600 ppb (con valori medi intorno a 1000 ppb); nelle Terme Puteolane (Dazio Bagnoli), poste a breve distanza dall'area della colmata, sono tra l'altro riportate concentrazioni fino a 2600 ppb. (vedi tabella allegata).

Va fatto rilevare che le concentrazioni anomale della falda, nell'area di colmata, raggiungono valori massimi di 495 ppb. Le acque termali sono altresì caratterizzate da concentrazioni anomale di altri elementi metallici, quali Hg, F, B, Sb, Tl, Mn. Queste anomalie sono da considerare del tutto "normali" in fluidi termali associati ad un sistema geotermico di un apparato vulcanico quiescente quale è quello dei Campi Flegrei. L'ipotesi quindi che il valore anomalo puntiforme registrato per l'Arsenico nell'area di colmata possa essere attribuibile ad una sorgente naturale, al momento non può essere del tutto esclusa.

La CE ritiene pertanto che bisogna portare a sostegno di questa ipotesi prove sperimentali che dimostrino l'affioramento di una sorgente termale, tramite, ad esempio, la realizzazione di pozzi e trincee.

La CE fa rilevare che le acque termali oltre che trasportare direttamente concentrazioni anomale di elementi metallici, quale As, Mn, Pb, Cu etc, possono eventualmente esercitare una funzione lisciviante di elementi inquinanti dai materiali di riporto presenti nell'area di colmata (loppe, scorie).

La C.E. ritiene che le prove di eluizione effettuate dal CSM S.p.A. siano insufficienti per dimostrare la non eluibilità di elementi quali Arsenico e Manganese dai materiali esaminati (loppe, scorie) alle acque di falda.

Le prove di eluizione vanno integrate con altri test di cessione che utilizzino soluzioni estraenti caratterizzate da pH da molto acidi a molto basici e soprattutto utilizzino soluzioni con condizioni chimico-fisiche (salinità, pH, REDOK, temperature etc.) del tutto simili a quelle naturali delle sorgenti termali presenti nell'area di Bagnoli. Inoltre il materiale da sottoporre alle prove di cessione dovrà essere del tutto simile a quello "in situ".

In data 24.6.99 la Società Bagnoli S.p.A. ha trasmesso i risultati analitici delle acque di falda aggiornati fino al mese di maggio 1999. I risultati confermano sostanzialmente la situazione registrata nei mesi di febbraio, marzo e aprile 1999, con inquinamento diffuso della falda.

La C.E. puntualizza ancora una volta che comunque la Società Bagnoli S.p.A. non ha ancora prodotto uno studio sulle caratteristiche idrauliche e chimico-fisiche dell'acquifero, benchè questa urgenza sia stata più volte fatta presente dalla CE, al fine di effettuare una precisa valutazione del rischio associato al potenziale trasporto di inquinanti al mare (stima

del "carico inquinante").

Pertanto occorre procedere con urgenza al completamento delle indagini di cui sopra.

In ogni caso è opportuno che la Società Bagnoli predisponga da subito un programma di messa in sicurezza delle aree inquinate che, in funzione dell'analisi di rischio, consideri le varie ipotesi e ne valuti la fattibilità, in modo tale da poter avviare la eventuale fase operativa immediatamente dopo il completamento delle indagini integrative sopra indicate.

In merito alla attestazione relativa al 4° S.A.L, e più in particolare alla documentazione richiesta alla Bagnoli S.p.A. circa i subappalti effettuati dalla Garboli, è pervenuta via fax, da parte della Bagnoli, copia della corrispondenza intercorsa tra la stessa Bagnoli ed il Comitato, in merito al modo di valutate alcune categorie di lavori e servizi.

Gli elementi forniti non appaiono utili a soddisfare la richiesta avanzata, in quanto la Commissione si era già espressa nel senso di considerare i noli quali prestazioni di servizio e come tali, in caso di affidamento a ditte terze per importi superiori a 200.000 ECU, assoggettabili al D.Leg.vo n.157/95.

Per l'ipotesi che i lavori o servizi, in tutto o in parte, siano stati affidati dalla Garboli a ditte terze tramite contratto di subappalto, la C.E. ha ritenuto, con la richiesta fatta, di valutare quantità e modalità di tali affidamenti, giusta l'art.5 dei contratti stipulati tra Bagnoli e Garboli.

La Commissione conferma, per quanto sopra, la richiesta alla Bagnoli della documentazione di cui al verbale n.59 del 9 giugno 1999.

Ove tale documentazione non dovesse pervenire, la C.E., nella prossima riunione, proporrà al Comitato di ritenere non ammissibile alla liquidazione del 4° S.A.L. la cifra corrispondente al 30% del valore dei contratti stipulati con la Garboli.

Napoli 1 luglio 1999

Paolo Basile Giannini

Alessandro D'Ambrosio

Benedetto De Vivo

Valerio Milano

Loredana Musmeci

Enrico Rolle

Allegato

THERMAL FLUIDS IN THE PHLEGRAEAN FIELDS FROM 1970 TO 1990

TABLE 1

Sample	Time	T°C	pH	Cond.	NH_3	Sr	Li	Rb	Cs	U	Rn	As	Sb	Hg	Tl	He	F	B
2	1978	64	6.3	14.0	8.5	-	1700	-	-	0.5	3450	180	-	18	-	14*	-	-
	1985	55	6.5	10.0	9.2	5.1	1400	1200	200	0.8	4200	260	-	5	-	4*	1.2	16
	1989	55	6.5	9.0	7.8	4.9	1390	1122	202	-	3250	311	9.4	16	0.10	8*	1.6	10
3	1989	86	7.1	5.0	17.2	1.6	707	1081	37	-	-	1630	0.4	3	0.10	240	4.5	24
4	1978	95	1.9	11.0	930.0	-	2.4	320	-	4.5	2000	34	-	800	-	15*	-	-
	1985	95	1.5	8.8	320.0	0.3	9.2	320	-	5.1	3980	40	-	230	-	10*	1.7	0.30
	1989	90	1.7	7.0	545.0	0.4	9.0	367	35	-	-	39	0.1	150	2.94	12*	0.6	0.75
6	1978	62	7.5	10.0	1.9	-	1100	-	-	96	2400	900	-	15	-	544	-	-
	1985	51	7.2	7.7	1.9	1.3	1100	540	-	180	480	2600	-	5	-	328	4.1	35
	1989	51	7.6	9.9	0.03	0.79	1087	714	20	-	950	2200	0.4	7	0.21	100	2.8	24
8	1978	49	6.6	3.9	0.07	-	500	-	-	14	750	100	-	15	-	-	-	-
	1985	44	6.8	3.2	0.03	0.59	470	280	-	9.4	480	340	-	5	-	-	8.8	1.30
	1989	49	7.3	2.3	0.03	0.13	215	244	12	-	440	384	0.8	16	0.23	190	16.3	0.88
9	1978	26	7.5	1.9	1.2	-	36	-	-	29	60	12	-	20	-	110	-	-
	1985	21	7.3	1.7	0.95	0.50	30	68	-	26	200	17	-	5	-	55	2.0	0.36
	1989	26	7.1	1.8	0.07	0.45	46	74	4	-	460	18	0.10	1	0.04	50	2.0	0.45
10	1978	22	6.9	4.1	0.37	-	560	-	-	12	130	22	-	16	-	365	-	-
	1985	20	7.1	3.0	7.30	0.75	380	180	-	10	560	120	-	6	-	253	5.9	2.00
	1989	26	6.8	2.3	0.07	0.56	613	198	4	-	130	188	0.52	13	0.10	120	8.1	3.30
11	1978	85	6.9	43.0	16.00	-	15000	4401	-	0.8	2200	2400	-	60	-	260	-	-
	1985	88	6.6	38.0	29.00	9.4	16000	4400	50	0.8	660	5600	-	1	-	130	7.8	61
	1989	76	6.9	25.0	11.00	7.7	10500	2468	50	-	23060	4740	126	10	7.84	40	7.3	27
12	1989	70	6.5	33.0	7.80	8.5	7330	2203	60	-	26200	3550	60	8	2.80	28	5.0	26
13	1978	29	6.8	2.0	0.44	-	120	-	-	13	2400	19	-	12	-	-	-	--
	1985	29	6.8	1.9	0.07	0.53	95	130	-	36	1000	26	-	4	-	-	5.9	0.27
	1989	30	6.7	1.7	0.17	0.27	100	87	7	-	1200	24	0.42	8	0.03	70	3.5	1.30
14	1978	40	6.8	27.0	6.10	-	7600	-	-	17	750	870	-	30	-	330	-	-
	1985	28	6.9	24.0	4.40	11	7300	3400	-	14	800	720	-	1	-	50	2.0	30
	1989	46	6.7	21.0	7.30	9.6	6700	2815	-	-	770	665	88.2	10	9.45	110	2.3	21
15	1978	38	7.0	22.0	6.80	-	9000	-	-	14	690	1800	-	15	-	-	-	-
	1985	38	6.6	17.0	4.80	6.5	7400	2200	230	9.6	620	2100	-	5	-	-	3.2	27
	1989	31	7.0	9.6	2.00	3.2	4790	1306	182	-	390	1520	23	1	1.06	140	2.5	11
16	1978	17	7.4	1.8	0.03	-	130	-	-	18	330	19	-	15	-	-	-	-
	1985	14	7.2	1.7	0.01	0.8	130	110	-	16	260	42	-	-	-	-	3.4	0.80
	1989	21	7.1	1.9	0.02	0.73	143	102	4	-	290	67	0.62	8	0.09	140	4.2	0.85

Comparison between geochemical characteristic of natural fluids from Phlegraean Fields area, collected in 1978, 1985 and 1989 respectively. Electrical conductivity is in cm × 10; NH3, Sr, F and B in ppm; Li, Rb, U, As, Sb, and Tl in ppb; Rn in pCi/l; He ppb v v in water; *He in ppm v/v gas. For numbers see fig. 2.

dal trend of the Stufe di Nerone well (external); the steady temperature increase in the Damiani well from September 1989; and the greater variability of all well waters in the period 1987-1988. For the waters of the Stufe di Nerone well (external) alone, Fig. 4 shows the persisting great variability of the SO_4/Cl ratio, although to a far smaller extent than during 1983-1984. The same parameter increased in variability in all monitored points during 1987-1988.

Correct interpretation of the observed variations of these geochemical parameters in time required determination of the background values in each single sampling points, by means of calculation of mean seasonal variations and mean quadratic deviations. Trends over the observation period thus turned out to be clearer and more interesting. In particular, as base-level variations were often not so great as to be automatically and univocally explained, we believe that changes in emission temperature, if found on a large scale, must be considered as definitely indicating ongoing variations of physico-chemical features in the ground.

Even more interesting was the SO_4/Cl ratio pattern: in some wells, significant variations occurred in concomitance with shocks of $M > 3$. Moreover, in four wells located throughout the bradyseismic area, a steady and marked increase, indicating chemico-physical changes in the reservoir, was followed by a fall at the very moment of bradyseismic climax, suggesting at-

MINISTERO DEL BILANCIO E P.I.
COMITATO DI CONSULENZA PER IL COORDINAMENTO DEI D.L. 29
2 1 LUG 1999
Prot. N° 63/152/99

RISANAMENTO DEI SITI INDUSTRIALI DELL' AREA DI BAGNOLI
(legge 18 novembre 1996 n. 582)

Commissione degli Esperti - Verbale N.61

Il giorno 20 luglio 1999 si è riunita in Roma, presso l'Istituto Superiore di Sanità, la Commissione degli Esperti con il seguente ordine del giorno:
- Rilascio attestazione relativa al 4° S.A.L;
- Piano di monitoraggio e programma di bonifica delle acque profonde;
- Varie ed eventuali.

Sono presenti Basile Giannini, D'Ambrosio, DeVivo, Musmeci, Rolle.

Con riferimento al primo punto all'ordine del giorno, la Commissione richiama i verbali n.59 e 60, nei quali il rilascio dell'attestazione relativa al 4° S.A.L. è stato subordinato alla produzione da parte della Bagnoli S.p.A. di documentazione idonea a comprovare eventuali ricorsi a subappalti e/o affidamenti a ditte terze delle prestazioni commissionate dalla Bagnoli alla Garboli S.p.A.

Nell'ultimo capoverso del verbale n.60, in particolare, la C.E. ha precisato che in mancanza di tale documentazione, avrebbe operato, in via prudenziale, una decurtazione pari al 30% del valore dei contratti stipulati tra la Garboli e la Bagnoli (tale percentuale costituisce il limite massimo subappaltabile previsto dalla normativa vigente).

La Commissione di Esperti pertanto:
- considerato che ad oggi la documentazione richiesta non è pervenuta;
- rilevato che l'ammontare delle prestazioni fornite dalla Garboli S.p.A. alla Bagnoli in occasione del 4° S.A.L., relativo al periodo febbraio 1998-gennaio 1999, è pari a £.21.444.233.975;
- ritenuto che il 30% di tale ultima cifra è pari a £.6.433.270.192;
- visto l'ammontare complessivo del 4° S.A.L pari a £.77.194.734.593 (IVA inclusa) e a £.70.906.909.268 (IVA esclusa);
- ritenuto che l'ammontare rendicontato per prestazioni è pari a £.38.595.747.356 al netto di IVA;
- rilevato che la Commissione con il verbale n.59 aveva proposto di non ammettere a liquidazione la cifra di L.mil.2.992.624 per i motivi nel medesimo verbale indicati;
- considerato che a tale cifra va aggiunto l'ulteriore importo di £.6.433.270.192 pari al 30% del valore delle prestazioni rese dalla Garboli alla Bagnoli,

propone di non ammettere a liquidazione la cifra complessiva di £.9.425.894.192.

In conseguenza di ciò la Commissione propone di ammettere a liquidazione il 4° S.A.L. per un ammontare di £.61.481.015.076 al netto di IVA.

Per quanto riguarda invece il 2° punto all'ordine del giorno, la Commissione di Esperti ha ricevuto in data odierna la seguente documentazione trasmessa dalla Bagnoli S.p.A:
- analisi delle acque di falda relative ai mesi di aprile, maggio e giugno 1999;
- aggiornamento dell'inquadramento idrogeologico, monitoraggio dei livelli piezometrici (novembre97-maggio99), rilevamento dei parametri idrogeologici;

- caratterizzazione geochimica dei suoli esterni all'ex sito industriale di Bagnoli.

E' inoltre pervenuta copia della lettera inviata in data 12 luglio dal Direttore Generale dott. Mascazzini al sindaco di Napoli ed ai Commissari delegati sullo stato di inquinamento dei suoli e della falda nell'area industriale di Bagnoli.

In merito a tale lettera, la Commissione Esperti prende atto che i valori limite di riferimento, per valutare lo stato di contaminazione delle acque sotterranee, sono stati individuati dal Comitato in quelli contenuti nel decreto legislativo n.152/99 e, per i parametri mancanti in detto decreto, ai valori contenuti nel testo di Regolamento di attuazione dell'art.17 del decreto legislativo n.22/97, in via di emanazione.

Conseguentemente, la C.E. ha riesaminato i dati relativi allo stato qualitativo della falda ed è pervenuta a valutazione analoga a quelle contenute nella lettera citata relativamente al periodo febbraio-maggio1999.

Per quanto riguarda il mese di giugno, si evidenzia quanto segue:

- a partire da tale mese, il berillio è stato analizzato con un metodo idoneo a mettere in evidenza concentrazioni anche inferiori al limite di riferimento; ne consegue un quadro di contaminazione meno uniforme, con valori superiori al limite di riferimento in tre piezometri delle aree industriali;
- la concentrazione di arsenico anche nel mese di giugno presenta un valore molto elevato in area di colmata e supera il valore di riferimento anche in molti piezometri delle aree industriali;
- per quanto riguarda gli IPA, si hanno lievi superamenti del valore di riferimento in area di colmata per il benzo (a) antracene e in area industriale per benzo (a) pirene;
- si conferma un diffuso superamento del limite di riferimento per manganese, ferro e idrocarburi totali in aree industriali;

Alla luce di tali valutazioni, la C.E. ribadisce l'urgenza di predisporre un programma di messa in sicurezza delle aree inquinate.

In merito agli altri documenti trasmessi dalla Bagnoli, la C.E. osserva quanto segue:

- l'inquadramento idrogeologico appare sufficientemente sviluppato; si consiglia comunque la effettuazione di ulteriori sondaggi profondi, alcuni dei quali attrezzati a piezometri, posizionati anche in aree esterne al sito industriale;
- lo studio idrologico deve essere completato con opportune elaborazioni che consentano di valutare il deflusso superficiale e profondo; la conoscenza dei deflussi è di fondamentale importanza per la valutazione dei percorsi degli inquinanti e del potenziale impatto sull'ambiente marino;
- risulta apprezzabile la rappresentazione delle sezioni stratigrafiche relative al monitoraggio di prima fase, dalla quale si evidenzia con maggiore immediatezza che la falda superficiale è per lo più a contatto con materiali di riporto; sarebbe opportuno pervenire ad una rappresentazione tridimensionale dell'andamento stratigrafico e dell'andamento della falda;
- il documento relativo alla caratterizzazione geochimica dei suoli esterni all'ex sito industriale di Bagnoli, contiene elaborati di dettaglio, anche statistici, relativi alla individuazione dei valori di background, valori già noti e su cui la C.E. si è già espressa (tali valori sono stati presentati durante la Conferenza Informativa dello scorso mese di aprile).

La C.E. prende inoltre atto che la Bagnoli sta predisponendo uno studio atto a verificare la presenza di risalite di fluidi termali all'interno del sito industriale ed in particolare nell'area di colmata e sollecita il rapido avvio delle relative attività, secondo quanto già indicato dalla C.E. nel verbale n.60 dell'1-7-1999.

La C.E. infine raccomanda di effettuare una più completa caratterizzazione della qualità delle acque profonde in ingresso all'ex sito industriale di Bagnoli, che costituisce il presupposto per individuare le attività di bonifica della falda da porre a carico della Bagnoli S.p.A.

Roma 20 luglio 1999

Paolo Basile Giannini

Alessandro D'Ambrosio

Benedetto De Vivo

Loredana Musmeci

Enrico Rolle

MINISTERO DEL BILANCIO E P.E.
COMITATO DI COORDINAMENTO PER IL RISANAMENTO DELLE AREE INDUSTRIALI
D.L. 20.5.96 n. 264
Segreteria
9 NOV 1999
Prot. N° CA/203/99

RISANAMENTO DEI SITI INDUSTRIALI DELL' AREA DI BAGNOLI
(legge 18 novembre 1996 n. 582)

Commissione degli Esperti - Verbale N.64

Il giorno 4 novembre 1999 si è riunita in Napoli, presso il Provveditorato alle OO.PP. per la Campania, la Commissione degli Esperti con il seguente ordine del giorno:

- Esame della documentazione relativa al 5° S.A.L;
- Organizzazione della Conferenza Informativa ;
- Varie ed eventuali.

Sono presenti D'Ambrosio, DeVivo, Kipar, Milano, Rolle.

Gli atti relativi al 5° S.A.L. sono stati trasmessi dal Comitato di Coordinamento e di Alta Vigilanza con nota in data 15 ottobre 1999.

La documentazione analitica degli affidamenti operati a favore di ditte terze, sulla quale operare il controllo, è stata consegnata in data 25 ottobre 1999 all'ing. Basile Giannini ed al dr. D'Ambrosio, espressamente incaricati a tal fine dalla Commissione.

La Commissione, esaminati gli atti trasmessi dalla Bagnoli e preso atto delle certificazioni rese dalle n.7 Commissioni di Collaudo, attesta quanto segue:

I lavori contabilizzati in occasione del 5° S.A.L (1-2-1999/31-7-1999) ammontano complessivamente a L.mil.41.912.(All.A).

L'avanzamento del progetto nello stesso periodo (comprensivo di spese generali ed imprevisti) è pari a L.mil.50.294.

Detto importo, sommato ai S.A.L. precedenti, comporta un avanzamento complessivo di L.mil.226.468, pari al 66% del totale approvato per il piano di risanamento (L.mil.343.138).

Detta percentuale di avanzamento è lievemente superiore a quella stabilita dal Protocollo di Intesa del 30-3-1996 pari al 65%.

Tale circostanza dà titolo alla Bagnoli di accedere, previa verifica, al pagamento della quinta rata di acconto del contributo dello Stato.

Si richiama l'attenzione del Comitato di Coordinamento e di Alta Sorveglianza su quanto evidenziato dalla V Commissione di collaudo relativamente agli scostamenti, rispetto alle previsioni del progetto di bonifica, delle lavorazioni eseguite nell'ambito delle commesse di propria spettanza.

Circostanza, peraltro, già più volte segnalata da questa Commissione in occasione della verifica della documentazione relativa ai SAL precedenti.

L'ammontare complessivo della spesa rendicontata in occasione del 5° S.A.L., pari a L.34.059.554.711 (IVA esclusa). è cosi' suddiviso per voci (All. B):

- Totale Prestazioni £.19.539.792.807.
- Totale Personale £.14.519.761.904.

La voce "Prestazioni "risulta a sua volta così composta (All.C):

a) L.mil.6.036.622.792. Prestazioni rese da ditte terze di importo superiore a L.mil100.

b) L.mil. 595.869.149. Prestazioni rese da ditte terze di importo singolo inferiore a L.mil.100

c) L.mil.12.907.300.866. Prestazioni Soc. Gruppo IRI, consulenze, acquisti per cassa.

La documentazione giustificativa prodotta dalla Bagnoli, ed oggetto di verifica da parte della Commissione, riguarda n.12 affidamenti operati a favore di ditte terze, di importo superiore a L.mil.100, e n.8 contratti stipulati con società del Gruppo IRI.

Contratti di importo superiore a L.mil.100.

Per tali affidamenti la Commissione ha ritenuto di verificare i soli contratti per i quali l'importo della prestazione risulta superiore alla soglia comunitaria. Si riportano qui di seguito le ditte contraenti, la data del contratto, la tipologia della prestazione, l'ammontare rendicontato in occasione del 5° S.A.L.(All.D) ed il giudizio della Commissione in merito alla proposta di ammissibilità o meno alla spesa.

DITTA DECALIFT

1) Contratto principale 08P29819 in data 29/7/98 per l'importo di L. mil. 1.407,8 già esaminato in occasione del 4° SAL.

- Oggetto: noleggio di autogrù.
- Tipologia di contratto : appalto di servizio.
- Rendicontati nel 5° S.A.L.: L. mil.1.135,768.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

Per l'appalto del servizio, viene indetta una licitazione privata ai sensi del D.L.vo n.157/95 Alla gara partecipa una sola ditta. La Società Bagnoli pertanto, non avendo previsto nel bando di gara che si sarebbe proceduto ad aggiudicazione anche in offerta di una sola offerta valida, dichiara la gara "virtualmente deserta" e procede all'affidamento del servizio a trattativa privata invitando 20 imprese. Presentano offerta 2 ditte. L'appalto viene aggiudicato alla Decalift. La procedura appare formalmente corretta.

2) Contratto principale 08P29809 in data 1/7/98 per l'importo di L. mil. 403,207, già esaminato in occasione del 4° SAL.

- Oggetto: noleggio piattaforme per attività di demolizione..
- Tipologia di contratto appalto di servizio.
- Rendicontati nel 5° S.A.L.: L. mil.191,537.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

Per l'appalto del servizio, viene indetta una licitazione privata ai sensi del D.L.vo n.157/95 Alla gara partecipa una sola ditta. La Società Bagnoli pertanto, non avendo previsto nel bando di gara che si sarebbe proceduto ad aggiudicazione anche in offerta di una sola offerta valida, dichiara la gara "virtualmente deserta" e procede all'affidamento del servizio a trattativa privata invitando 19 imprese.
Presentano offerta 5 ditte. L'appalto viene aggiudicato alla Decalift.
La procedura appare formalmente corretta.

DITTA SEAL S.r.l.

Contratto principale 08P29821 in data 17/9/98 per l'importo di L. mil.3.153, già esaminato in occasione del 4° SAL.

- Oggetto: smaltimento catrame e bonifica dei serbatoi nel sito industriale di Bagnoli.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 5° S.A.L.: L. mil.2.774,640.

Il servizio viene affidato mediante esperimento di licitazione privata, indetta ai sensi del D.L.gvo n.157/95. La procedura appare formalmente corretta.

DITTA ECOCENTRO S.p.A.

Contratto principale 08P29810 in data 8/7/98 per l'importo di L. mil. 857,948, già esaminato in occasione del 4° SAL.

- Oggetto: smaltimento trasformatori ed oli contenenti PCB o PCT.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 5° S.A.L.: L. mil.226,500.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

Il servizio viene affidato mediante esperimento di licitazione privata, indetta ai sensi del D.L.gvo n.157/95. La procedura appare formalmente corretta.

ATI: Tecnologie Industriali ed Ambientali - SAIT.

1) Contratto 08P29829 in data 28/10/98 per l'importo di L. mil. 7.890.

- Oggetto: bonifica area ex Eternit ed ILVA.
- Tipologia di contratto: appalto di lavori.
- Rendicontati nel 5° S.A.L.: L. mil. 1.385,960.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

Per l'affidamento del servizio viene bandito un appalto concorso ai sensi della legge n.109/94. La procedura appare formalmente corretta.

<u>Prestazioni Società Gruppo IRI.</u>

DITTA ANSALDO VOLUND.

1) Contratto 08P29720 in data 22/7/97 per L. mil. 1.168.

- Oggetto: monitoraggio del sottosuolo del sito industriale di Bagnoli.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Rendicontati nel 5° S.A.L.: L. mil.184,291.
- Trattativa privata tra n. 8 ditte.

Proposta di ammissibilità della spesa: negativa per le motivazioni di cui al verbale n.59 della Commissione Esperti in data 9 giugno 1999 che s'intendono qui di seguito integralmente riportate.

La Società Bagnoli S.p.A. ha inoltre trasmesso la documentazione relativa a n. 8 affidamenti operati a favore di Società del Gruppo IRI, precisamente n.6 contratti stipulati con la Società Garboli REP e n.2 contratti stipulati con la Società Pavimental.

La documentazione trasmessa è costituita dai contratti e dalle specifiche tecniche ad essi allegate.

Come già rilevato in occasione del 5° SAL, si è riscontrato che a norma dell'art.5 dei precitati contratti, eventuali affidamenti in subappalto, sono subordinati alla preventiva autorizzazione da parte della Bagnoli, a un'indagine di mercato tra almeno 15 ditte nel caso di lavori e tra almeno 3 ditte in caso di servizi ed alla trasmissione alla medesima Bagnoli della documentazione relativa alle ditte interpellate.

E' altresì prevista la soglia del 30%, quale quota massima subappaltabile.

La Commissione ritiene pertanto necessario richiedere alla Bagnoli S.p.A. la produzione di idonea documentazione atta a comprovare che gli eventuali ricorsi a subappalti e/o affidamenti a ditte terze delle prestazioni commissionate dalla Bagnoli alla Garboli S.p.A. ed alla Pavimental siano stati disposti dalle medesime Società nel rispetto di quanto espressamente

previsto nei precitati contratti ed in conformità della normativa vigente o, in alternativa, certificazione attestante che non siano intervenuti subappalti,

In attesa che detta documentazione venga trasmessa, la Commissione propone di sospendere il pagamento di una cifra pari al 30% del valore dei contratti stipulati tra le due Società e la Bagnoli (tale percentuale costituisce il limite massimo subappaltabile previsto dalla normativa vigente).

La Commissione ha inoltre effettuato un controllo a campione su alcune delle convenzioni il cui rendicontato fa parte del 5 SAL.

In conclusione la cifra che questa Commissione propone di non ammettere a finanziamento, sulla cifra di L.mil.19.539,792, corrispondente all'importo complessivo rendicontato in occasione del 5° S.A.L. per la voce "Prestazioni" è pari a L.mil.3.738,674.

Detto importo afferisce per L.mil.184,291 al corrispettivo riconosciuto all'Ansaldo Volund per le prestazioni eseguite e rendicontate in occasione del 5° SAL.

Rispetto a tale affidamento, già esaminato in occasione del 4° SAL, la Commissione, per le motivazioni di cui al verbale n. 59 del 9 giugno 1999, esprime parere negativo di ammissione alla spesa.

La restante cifra di L.mil.3.554,383 rappresenta il 30% del valore complessivo dei contratti stipulati dalla Società Bagnoli S.p.A. con le Società Garboli Rep ePavimental (L.mil.11.847,841) per la quale la Commissione, in attesa di ricevere la documentazione richiesta, propone di sospendere il pagamento.

In merito all'organizzazione della Conferenza Informativa, non essendo ancora pervenuti i risultati del monitoraggio con maglia 25x25 che dovranno essere illustrati nel corso di tale conferenza, la Commissione decide di riesaminare il problema della definizione della data e dei contenuti della Conferenza nel corso della riunione congiunta tra Commissione e Comitato prevista per il giorno 9 novembre 1999.

In merito alla richiesta di notizie avanzata dal Ministero dell'Ambiente al fine di predisporre una risposta all'interrogazione parlamentare n.3-03185 del Senatore Lauro ed altri, la Commissione ha predisposto la nota allegata al presente verbale che viene inviata al Ministero dell'Ambiente e per conoscenza al Comitato.

La Commissione ha acquisito presso l'Ufficio Tecnico del Comune di Napoli il piano e lo stato particellare nonché l'elenco fogli catastali ricadenti nella zona della variante occidentale, in cui sono ricomprese le aree oggetto di bonifica.

E' tuttora in attesa che la Bagnoli designi i due professionisti incaricati di sviluppare l'indagine storico catastale, come da nota dell'ottobre 1999.

Napoli 4 novembre 1999

Alessandro D'Ambrosio

Benedetto De Vivo

Andreas Kipar

Valerio Milano

Enrico Rolle

Preso visione e concordo

Preso visione e concordo

RISANAMENTO DEI SITI INDUSTRIALI DELL' AREA DI BAGNOLI

(legge 18 novembre 1996 n. 582)

MINISTERO DEL BILANCIO E ...
... DI COORDINAMENTO ...
... RISANAMENTO DI BAGNOLI
... Archivio
9 NOV 1999
Prot. N° CR/203/99

La Commissione di Esperti riunita in Napoli il 4 novembre 1999, premesso :

- Che in data 15 ottobre 1999 sono stati consegnati alla Commissione di Esperti gli atti relativi al 5° stato di avanzamento dei lavori (1-2-1999/31-7-1999), corredati dalle certificazioni delle n.7 Commissioni di collaudo in corso d'opera nominate dalla Bagnoli S.p.A;
- Che l'ammontare complessivo rendicontato in occasione del 5° S.A.L. per la voce "prestazioni" è pari a L. mil.19.539,792;
- Che la documentazione trasmessa in data 25-10-1999 dalla Bagnoli S.p.A. riguarda prestazioni, di importo superiore alla soglia comunitaria, commissionate a ditte terze ;
- Che è stata altresì verificata la documentazione relativa agli affidamenti operati a favore di alcune Società del gruppo IRI;
- Che per tali ultimi contratti Commissione ha ritenuto di dover acquisire idonea documentazione atta a comprovare che gli eventuali ricorsi a subappalti e/o affidamenti a ditte terze delle prestazioni commissionate dalla Bagnoli siano stati disposti dalle medesime Società nel rispetto di quanto espressamente previsto nei precitati contratti ed in conformità alla normativa vigente.
- Che in attesa che venga prodotta detta documentazione o, in alternativa, certificazione attestante che non siano intervenuti subappalti, la Commissione propone di non ammettere a liquidazione un ammontare pari al 30% del valore dei contratti stipulati tra Bagnoli S.p.A. e le Società del Gruppo IRI, corrispondente alla quota massima subappaltabile;

VISTE

le relazioni delle sette Commissioni di collaudo, la documentazione presentata dalla Bagnoli S.p.A ed il verbale n.64 della Commissione degli Esperti

ATTESTA

Che in occasione del 5° S.A.L. è stato raggiunto uno stato di avanzamento dei lavori il cui importo (L.mil.226.468) risulta lievemente superiore al 65% del costo preventivato

dell'intervento di bonifica (L.mil.343.138) previsto dal Piano di recupero ambientale dell'area industriale di Bagnoli, approvato dal CIPE il 20-12-1994;

PROPONE

a) di non ammettere a liquidazione la cifra di L.mil.3.738,674 relativa alla voce "Prestazioni", la cui documentazione giustificativa è stata oggetto di verifica da parte della Commissione con le motivazioni e precisazioni di cui al verbale n.64 in data 4 novembre 1999 ;
b) di ammettere a liquidazione, per la voce "Prestazioni" la cifra di L.mil.15.801,118, per la voce "Personale" la cifra di L.mil.14.519,761, per un totale di spesa ammissibile di L.mil.30.320,879.

Napoli lì 4 novembre 1999.

Alessandro D'Ambrosio
Benedetto De Vivo
Andreas Kipar
Valerio Milano
Enrico Rolle
Loredana Musmeci
Paolo Basile Gianuini

PER IL RISANAMENTO DI BAGNOLI
D.L. 20.9.95 n. 486, convertito, con modificazioni, dalla Legge 19.11.96 n. 582
Segreteria Tecnica - Archivio
- 5 GIU. 2000
Prot. N° 03/64/00

RISANAMENTO DEI SITI INDUSTRIALI DELL' AREA DI BAGNOLI
(legge 18 novembre 1996 n. 582)

Commissione degli Esperti - Verbale N.70

Il giorno 26 maggio 2000 si è riunita in Roma, presso l'Istituto Superiore di Sanità, la Commissione degli Esperti con il seguente ordine del giorno:

- Esame della documentazione relativa al 6° S.A.L;
- Analisi progetto preliminare di bonifica ;
- Varie ed eventuali.

Sono presenti D'Ambrosio, Basile Giannini, DeVivo, Milano, Musmeci, Rolle.

Gli atti relativi al 6° S.A.L. sono stati trasmessi dal Comitato di Coordinamento e di Alta Vigilanza con nota in data 19 maggio 2000.

La documentazione analitica degli affidamenti operati a favore di ditte terze, sulla quale operare il controllo, è stata consegnata in data 22 maggio 2000 all'ing. Basile Giannini ed al dr. D'Ambrosio, espressamente incaricati a tal fine dalla Commissione.

La Commissione, esaminati gli atti trasmessi dalla Bagnoli e preso atto delle certificazioni rese dalle n.7 Commissioni di Collaudo, attesta quanto segue:

I lavori contabilizzati in occasione del 6° S.A.L (1-8-1999/29-2-2000) ammontano complessivamente a L.mil.25.934.(All.A).

L'avanzamento del progetto nello stesso periodo (comprensivo di spese generali ed imprevisti) è pari a L.mil.31.121.

Detto importo, sommato ai S.A.L. precedenti, comporta un avanzamento complessivo di L.mil.257.589, pari al 75,1% del totale approvato per il piano di risanamento (L.mil.343.138).

Detta percentuale di avanzamento è lievemente superiore a quella stabilita dal Protocollo di Intesa del 30-3-1996 pari al 75%.

Tale circostanza dà titolo alla Bagnoli di accedere, previa verifica, al pagamento della sesta rata di acconto del contributo dello Stato.

L'ammontare complessivo della spesa rendicontata in occasione del 6° S.A.L., pari a L.42.623.360.187 (IVA esclusa). è cosi' suddiviso per voci (All. B):

- Totale Prestazioni £.28.055.519.371.
- Totale Personale £.13.668.385.571.
- Totale magazzino £. 899.455.245.

La voce "Prestazioni "risulta a sua volta così composta (All.C):

a) L.6.350.386.748 Prestazioni rese da ditte terze di importo superiore a L.mil100.

b) L. 690.653.639 Prestazioni rese da ditte terze di importo singolo inferiore a L.mil.100.

c) L.8.992.258.360 Prestazioni Soc. Gruppo IRI.

d) L.12.022.220.624 Consulenze, acquisti per cassa, compenso collaudatori.

A fronte di una spesa rendicontata di £.42.623.360.187, le lavorazioni vere e proprie eseguite ascendono a £.16.033.298.747.
La differenza è riconducibile a spese di personale e di gestione di ogni specie (All.D).
Tenendo conto dei S.A.L. precedenti, la spesa complessiva rendicontata ammonta a L.mil.284.589,241 (compreso IVA), rispetto ad una spesa preventivata nel Piano CIPE di L.mil.257.589.
Per quanto sopra si richiama l'attenzione del Comitato sullo scostamento tra i due valori, che continua a rilevarsi come in occasione dei S.A.L. precedenti, e che desta notevoli preoccupazioni non tanto per il raggiungimento delle quantità effettivamente realizzate quanto per il pericolo che il risultato ultimo previsto dal piano CIPE non possa essere raggiunto con la spesa finanziata con il medesimo piano.
In tale quadro particolare rilievo assume l'ammontare delle spese generali rendicontate che per il S.A.L. in questione ammontano a L.mil.13.377,169, a fronte di L.mil.3.890 previsti a piano, di cui ben L.mil.6.360 per TFR e circa L.mil.1.000 per I.C.I.

La documentazione giustificativa prodotta dalla Bagnoli, ed oggetto di verifica da parte della Commissione, riguarda n.15 affidamenti operati a favore di ditte terze, di importo superiore a L.mil.100 e n.1 contratto stipulato con la Società Pavimental appartenente al Gruppo IRI .

Contratti di importo superiore a L.mil.100.

Per tali affidamenti la Commissione ha ritenuto di verificare i soli contratti per i quali l'importo della prestazione risulta superiore alla soglia comunitaria. Si riportano qui di seguito le ditte contraenti, la data del contratto, la tipologia della prestazione, l'ammontare rendicontato in occasione del 6° S.A.L.(All.E) ed il giudizio della Commissione in merito alla proposta di ammissibilità o meno alla spesa.

DITTA DECALIFT

1) Contratto principale 08P29819 in data 29/7/98 per l'importo di L. mil. 1.407,8 già esaminato in occasione del 4° e del 5° SAL.
- n.2 atti aggiuntivi in data 19.5.1999 e 29.9.1999 dell'importo complessivo di £.192.342.000.
- Oggetto: noleggio di autogrù.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Tipologia di affidamento: licitazione privata, indetta ai sensi del D.L.gvo n.157/95. Procedura formalmente corretta.
- Rendicontati nel 6° S.A.L.: L.235.883.000
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

2) Contratto principale 08P29926 in data 3/8/99 per l'importo di L. mil. 816,200.
- n.1 Atto Aggiuntivo in data 22.11.1999 dell'importo di £.53.760.000.
- Oggetto: noleggio a caldo di autogrù.
- Tipologia di contratto appalto di servizio.
- Rendicontati nel 6° S.A.L.: L.826.992.000.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

Per l'affidamento del servizio, viene indetta un'asta pubblica ai sensi del D.L.vo n.157/95 Alla gara partecipano n.2 ditte di cui una esclusa. La Società Bagnoli, avendo previsto nel bando di gara la facoltà di procedere all'aggiudicazione anche in presenza di un'unica offerta valida, affida l'appalto all'unico concorrente in gara e precisamente alla Società Decalift S.r.l.. La procedura appare formalmente corretta.

DITTA SEAL S.r.l.

Contratto principale 08P29821 in data 17/9/98 per l'importo di L. mil.3.153, già esaminato in occasione del 4°e del 5° SAL.

- n.3 Atti Aggiuntivi per proroga del tempo contrattuale ;
- un Atto Aggiuntivo in data 18.11.1999 dell'importo di £.394.000.000 a seguito di un accordo bonario ex art.31 bis della legge n.109/94 e successive modifiche ed integrazioni.
- Oggetto: smaltimento catrame e bonifica dei serbatoi nel sito industriale di Bagnoli.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Tipologia di affidamento: licitazione privata, indetta ai sensi del D.L.gvo n.157/95. Procedura formalmente corretta.
- Rendicontati nel 6° S.A.L.: L. 772.360.000.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva per le motivazioni di cui ai verbali n.59 e 64.

Il servizio viene affidato mediante esperimento di licitazione privata, indetta ai sensi del D.L.gvo n.157/95. La procedura appare formalmente corretta.

DITTA ECOCENTRO S.p.A.

Contratto principale 08P29810 in data 8/7/98 per l'importo di L. mil. 857,948, già esaminato in occasione del 4° e del 5°SAL.

- n.1 Atto Aggiuntivo in data 19.1.1999 dell'importo di L.8.000.000.
- Oggetto: smaltimento trasformatori ed oli contenenti PCB o PCT.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Tipologia di affidamento: licitazione privata, indetta ai sensi del D.L.gvo n.157/95. Procedura formalmente corretta.
- Rendicontati nel 6° S.A.L.: L.237.853.200.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

ATI: Tecnologie Industriali ed Ambientali - SAIT.

1) Contratto 08P29829 in data 28/10/98 per l'importo di L. mil. 7.890, già esaminato in occasione del 5° S.A.L.

- n.1 Atto Aggiuntivo in data 1.12.1999 dell'importo di L.51.000.000.
- Oggetto: bonifica area ex Eternit ed ILVA.
- Tipologia di contratto: appalto di lavori.
- Tipologia di affidamento: appalto concorso ai sensi della legge n.109/94. Procedura formalmente corretta.
- Rendicontati nel 6° S.A.L.: L.3.711.920.809.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

La procedura appare formalmente corretta.

<u>Prestazioni Società Gruppo IRI</u>

Le prestazioni rese da Società appartenenti al gruppo IRI e rendicontate in occasione del 6° S.A.L. ammontano complessivamente a £.8.992.258.360 di cui :

£. 12.960.000	Garboli - Rep
£. 7.657.792.360	Pavimental
£. 1.321.506.000	CSM

In particolare le prestazioni rese dalla Società Pavimental scaturiscono da n. 3 contratti di cui n.2 già esaminati in occasione del 5° S.A.L. (08P29877 del 23.2.1999 e 08P29894 del 11.5.1999) e un contratto contraddistinto dalla sigla 08P29928 sottoscritto in data 2.8.1999.

Alla Società Bagnoli è stato richiesto di trasmettere la documentazione relativa a tale ultimo affidamento.

Gli atti ricevuti sono costituiti dal contratto e dalle specifiche tecniche ad esso allegate.

Il contratto, dell'importo complessivo di £.5.551.442.998 (tenuto conto dei n.2 atti aggiuntivi) ha per oggetto la demolizione di fabbricati, la rottamazione di carpenteria e la frantumazione della muratura e del cemento armato.

Come già rilevato per affidamenti similari esaminati in occasione del 5° SAL, a norma dell'art.4 del precitato contratto, eventuali affidamenti in subappalto, sono subordinati alla preventiva autorizzazione da parte della Bagnoli, a un'indagine di mercato tra almeno 15 ditte nel caso di lavori e tra almeno 3 ditte in caso di servizi ed alla trasmissione alla medesima Bagnoli della documentazione relativa alle ditte interpellate.

E' altresì prevista la soglia del 30%, quale quota massima subappaltabile.

La Commissione ha pertanto richiesto alla Bagnoli S.p.A. la produzione di idonea documentazione atta a comprovare che gli eventuali ricorsi a subappalti e/o affidamenti a ditte terze delle prestazioni commissionate dalla Bagnoli alla Società Pavimental siano stati disposti nel rispetto di quanto espressamente previsto nel precitato contratto ed in conformità della normativa vigente o, in alternativa, certificazione attestante che non siano intervenuti subappalti,

Detta documentazione è stata trasmessa in data odierna (All:F).

In conclusione la cifra che questa Commissione propone di non ammettere a finanziamento sulla cifra di L.mil.28.055,519, corrispondente all'importo complessivo rendicontato in occasione del 6° S.A.L. per la voce "Prestazioni", è pari a L.mil.849,560.

Detto importo afferisce al compenso riconosciuto alle n. 7 Commissioni di Collaudo.

Si richiamano anche in questa occasione le considerazioni riportate nel verbale n.34 e 43 della Commissione Esperti sulla natura delle Commissioni di Collaudo.

La Commissione ha esaminato i nuovi elaborati del progetto preliminare di bonifica del sito di Bagnoli consegnati durante la seduta congiunta Comitato - Commissione tenuta a Bagnoli lo scorso 19 maggio 2000.

Gli elaborati in questione riguardano la parte terza, progettazione delle attività di bonifica, la parte quarta, messa in sicurezza, e relazione di sintesi.

Le modifiche introdotte dalla Bagnoli S.p.A. riguardano tutte le osservazioni formulate dalla Commissione con le seguenti eccezioni:

* in merito alla messa in sicurezza dell'area di colmata, non è stata prevista la copertura integrale ma solo di una porzione di 14.000 m2 ritenuta maggiormente contaminata. A tal

proposito la Commissione ribadisce che, dato lo stato di contaminazione diffusa, è necessario prevedere la copertura dell'intera area di colmata;

* in merito ai limiti ai quali devono conformarsi, dopo trattamento, le acque prelevate dalla falda, per i metalli occorrerà fare riferimento ai valori naturali della falda quali risultano dalle indagini già eseguite sulle acque prelevate a monte dello stabilimento e dalle sorgenti termali presenti nell'area. A tale proposito la Bagnoli dovrà produrre una proposta da sottoporre nuovamente all'esame della Commissione.
* Una ulteriore prescrizione della Commissione, che deriva da un esame preliminare dei risultati delle indagini effettuate da ICRAM sui sedimenti marini, riguarda la necessità di estendere la caratterizzazione dei materiali presenti nella colmata anche a quelli sottostanti la falda, fino ad intercettare ed a caratterizzare il sedimento marino. A tal proposito la Bagnoli dovrà presentare un piano stralcio della caratterizzazione di tali materiali, controllando i parametri non risultati a norma nei precedenti campionamenti.

Con tali prescrizioni la Commissione esprime parere favorevole al progetto preliminare di bonifica.

Roma 26 maggio 2000

Paolo Basile Giannini

Alessandro D'Ambrosio

Benedetto De Vivo

Valerio Milano

Loredana Musmeci

Enrico Rolle

per acquisizione

COMITATO DI COORDINAMENTO PER IL RISANAMENTO DI BAGNOLI D.L. 20.9.96 n. 486, convertito, con modificazioni, dalla Legge 19.11.96 n. 582
Segreteria - Protocollo - Archivio
10 APR 2002
Prot. N° CR/29/02

RISANAMENTO DEI SITI INDUSTRIALI DELL' AREA DI BAGNOLI
(legge 18 novembre 1996 n. 582)

Commissione degli Esperti - Verbale N.82

Il giorno 10 ~~maggio~~ aprile 2002 si è riunita in Napoli, presso il Provveditorato alle OO.PP. per la Campania, la Commissione degli Esperti con il seguente ordine del giorno:

- Esame della documentazione relativa al 7° S.A.L;
- Varie ed eventuali.

Sono presenti D'Ambrosio, Basile Giannini, DeVivo, Musmeci, Rolle.

Per quanto riguarda il primo argomento all'ordine del giorno, si rammenta che in data 21.6.2001 venne sottoposta all'esame di questa Commissione la documentazione relativa all'avanzamento economico del Piano CIPE nel periodo 1.3.2000/ 31.3.2001. In quella sede, per le motivazioni esposte nel verbale n.80 in data 22.6.2001, che si intendono qui di seguito integralmente trascritte, la Commissione non poté certificare il raggiungimento di una percentuale di avanzamento del 100%, così come richiesto dal Protocollo d'Intesa allegato al piano CIPE.

In data 25.3.2002 è stata presentata, ad integrazione di quella già trasmessa, la documentazione relativa all'avanzamento economico del Piano CIPE nel periodo 1.4.2001/ 27.12.2001.

Pertanto, la verifica di competenza di questa Commissione si è estesa al periodo 1.3.2000/27.12.2001, sulla base della certificazione complessivamente prodotta.

L'avanzamento complessivo rendicontato alla data del 27.12.2001, con riferimento al piano aggiornato, è pari a L.mil.336.657, comprensivi delle spese generali, degli imprevisti e dei compensi agli organi di controllo (All.A).

Tale cifra corrisponde ad una percentuale di avanzamento pari al 98,1% del totale approvato per il Piano di risanamento (L.mil.343.138).

Detta circostanza non consente alla C.E. di certificare il raggiungimento, alla data del 27.12.2001 di una percentuale di avanzamento del 100%, così come richiesto dal Protocollo d'Intesa allegato al piano CIPE, cui è subordinato l'erogazione del saldo (7° avanzamento), pari al 5% del contributo dello Stato.

La Commissione ha comunque proceduto alla verifica della documentazione analitica degli affidamenti operati a favore di ditte terze.

Dall'esame degli atti presentati dalla Società Bagnoli risulta che l'ammontare complessivo della spesa rendicontata nel periodo 1.3.2000/ 27.12.2001 è pari a L.68.044.657.250 (IVA esclusa), così suddiviso per voci (All.B1, B2 e B3):

- Totale Prestazioni £.32.875.456.330.
- Totale Personale £.34.055.022.561.
- Totale magazzino £. 1.114.178.359.

Tenendo conto dei S.A.L. precedenti, la spesa complessiva rendicontata ammonta a L. 358.002.128.223 (IVA compresa), rispetto ad una spesa preventivata nel Piano CIPE aggiornato di L. 336.657.000.000.
Per quanto sopra si richiama l'attenzione del Comitato sullo scostamento tra i due valori, che continua a rilevarsi come in occasione dei S.A.L. precedenti.

La voce "Prestazioni "risulta a sua volta così composta (All.C1, C2 e C3):

a) L.18.279.960.000	Prestazioni rese da ditte terze di importo superiore a L.mil100.
b) L.3.200.940.000	Prestazioni rese da ditte terze di importo singolo inferiore a L.mil.100.
c) L.2.256.852.070	Prestazioni Soc. Gruppo IRI.
d) L.9.137.605.465	Consulenze, acquisti per cassa, compenso collaudatori.

La documentazione analitica degli affidamenti operati a favore di ditte terze, sulla quale operare il controllo, è stata consegnata in data 25.3.2002 all'ing. Basile Giannini ed al dr. D'Ambrosio, espressamente incaricati a tal fine dalla Commissione.

Contratti di importo superiore a L.mil.100.

Per tali affidamenti la Commissione ha ritenuto di verificare i soli contratti per i quali l'importo della prestazione risulta superiore alla soglia comunitaria. Si riportano qui di seguito i contratti esaminati, compresi quelli già oggetto di verifica in data 22 giugno 2001, specificando per ciascuno di essi le ditte contraenti, la data del contratto, la tipologia della prestazione, l'ammontare rendicontato nel periodo 1.3.2000/27.12.2001 (All.D1, D2 e D3) ed il giudizio della Commissione in merito alla proposta di ammissibilità o meno alla spesa.

DITTA ITALRECUPERI

1. Contratto principale 08P29961 in data 27/1/00 per l'importo di L.1.135.355.000.
- n.3 atti.aggiuntivi dell'importo complessivo di L.358.653.000.
- Oggetto: frantumazione di cemento armato.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Tipologia di affidamento: asta pubblica.
- Rendicontati nel 7° S.A.L.: L.1.826.070.000.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

Tenuto conto delle attività descritte nel capitolato speciale di appalto, il contratto si configura come contratto di servizio, in quanto tale soggetto alla normativa del D.Leg.vo n.157/95 qualora l'importo sia superiore, come nel caso di specie, alla soglia comunitaria dei 200.000. ECU.
Dagli atti trasmessi la pubblicità del bando di gara non risulta effettuata in conformità alla predetta normativa, essendo stata limitata al solo quotidiano la "Repubblica". Dal verbale di gara inoltre risulta rilevata dal notaio rogante una carenza di documentazione per entrambe le ditte partecipanti che avrebbero dovuto dar luogo ai conseguenti provvedimenti di esclusione.
La procedura deve pertanto ritenersi illegittima.
La rendicontazione inoltre risulta pari a L.1.826.070.000 mentre l'importo contrattuale, compresi i n.3 atti aggiuntivi, è di L.1.494.008.000.

2. Contratto principale 08P29962 in data 2/2/00 per l'importo di L.1.874.160.000.
- n.1 atto aggiuntivo dell'importo di L.38.294.600.
- Oggetto: nolo di mezzi di demolizione.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Tipologia di affidamento: non qualificabile.
- Rendicontati nel 7° S.A.L.: L.1.912.230.000
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

L'appalto in oggetto è da considerarsi appalto di servizio. Di conseguenza soggiace alla normativa del D.Leg.vo n.157/95, essendo di importo superiore ai 200.000 ECU.
Dagli atti trasmessi non si rileva la pubblicità effettuata ne è chiaro lo svolgimento della gara conclusasi, pare, negativamente dando poi luogo ad una trattativa privata con la ditta Italrecuperi.
La procedura deve pertanto ritenersi illegittima.

3. Contratto principale 08P30036 in data 27/9/00 per l'importo di L.1.338.797.600, incrementato a L.1.443.148.000, senza che risulti stipulato alcun atto aggiuntivo;
- Oggetto: nolo mezzi di demolizione.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Tipologia di affidamento: asta pubblica.
- Rendicontati nel 7° S.A.L.: L.1.443.148.000.

Proposta di ammissibilità della spesa: negativa
L'appalto in questione si configura quale appalto di servizio e pertanto, in ragione dell'importo, soggetto alla normativa comunitaria. Tuttavia non risulta che la pubblicazione del bando di gara sia stata effettuata sulla G.U.C.E.
La procedura deve pertanto ritenersi illegittima.

4. Contratto principale 08P30101 in data 14.5.2001 per l'importo di L.1.292.446.000.
- Oggetto: nolo di mezzi a caldo e a freddo.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Tipologia di affidamento: asta pubblica.
- Rendicontati nel 7° S.A.L.: L.1.054.104.000.

Proposta di ammissibilità della spesa: negativa
L'appalto in questione si configura quale appalto di servizio e pertanto, in ragione dell'importo, soggetto alla normativa comunitaria. Tuttavia non risulta che la pubblicazione del bando di gara sia stata effettuata sulla G.U.C.E. Lo stesso bando di gara non risulta redatto in conformità a quanto previsto dal D.Leg.vo n.157/95.
Dopo l'aggiudicazione con riserva viene effettuata una verifica tecnica dei mezzi offerti, a seguito della quale l'impresa risultata aggiudicataria viene esclusa.
Tale procedura di verifica, non conosciuta dalla normativa comunitaria qualora il criterio di aggiudicazione sia quello del massimo ribasso come nel caso di specie, non era tuttavia prevista nel bando di gara. In ogni caso l'esclusione per difformità tecnica andava dichiarata in sede di gara.
La procedura deve pertanto ritenersi illegittima.

DITTA CO.MAR.IT
Contratto principale 08P30038 in data 12/10/00 per l'importo di L.1.750.000.000, incrementato a L.1.795.000.000 senza che risulti stipulato alcun atto aggiuntivo.
- Oggetto: impermeabilizzazione area colmata.
- Tipologia di contratto: appalto di lavoro.
- Tipologia di affidamento: trattativa privata.
- Rendicontati nel 7° S.A.L.: L.1.795.000.000.
- Proposta di ammissibilità della spesa: sospesa in attesa di ricevere eventuale documentazione integrativa.

L'appalto viene affidato a trattativa privata secondo le indicazioni fornite dalla C.E. con verbale n.72 in data 19.7.2000, previo esperimento di gara informale in data 12.9.2000 tra 15 ditte.
Nella documentazione trasmessa manca la certificazione attestante il possesso in capo alla ditta aggiudicataria dei requisiti di qualificazione speciale previsti dal D.P.R.n.34/2000. Detta certificazione sarebbe dovuta essere quella prevista dalla circolare ministeriale LL.PP.182/400/93 dell'1.3.2000. Pertanto non può ritenersi idoneo a tal fine il prospetto informativo presentato dalla stessa ditta.

Il giudizio sulla ammissibilità della spesa viene pertanto sospeso in attesa di ricevere l'eventuale documentazione integrativa.

ATI: IDEA S.r.l. – IT GROUP ITALIA S.r.l.

Contratto principale 08P30050 in data 28/11/00 per l'importo di L.1.350.000.000.

- N.4 atti aggiuntivi di cui uno che prevede un incremento contrattuale di L.507.800.000.
- Oggetto: Fornitura montaggio barriera idraulica.
- Tipologia di contratto: appalto di lavoro.
- Tipologia di affidamento: trattativa privata.
- Rendicontati nel 7° S.A.L.: L.911.560.000.
- Proposta di ammissibilità della spesa: sospesa in attesa di ricevere eventuale documentazione integrativa.

L'appalto viene affidato a trattativa privata secondo le indicazioni fornite dalla C.E. con verbale n.72 in data 19.7.2000.

Nella documentazione trasmessa manca la certificazione attestante il possesso in capo alla ditta aggiudicataria dei requisiti di qualificazione speciale previsti dal D.P.R.n.34/2000. Detta certificazione sarebbe dovuta essere quella prevista dalla circolare ministeriale LL.PP.n.182/400/93 dell'1.3.2000. Il giudizio sulla ammissibilità della spesa viene pertanto sospeso in attesa di ricevere l'eventuale documentazione integrativa.

DITTA PESCATORE S.r.l.

1. Contratto principale 08P29983 in data 29/3/00 per l'importo di L.743.042.160.

- n.2 atti aggiuntivi dell'importo complessivo di L.151.767.440.
- Oggetto: smaltimento catrame.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Tipologia di affidamento: asta pubblica esperita ai sensi del D.Leg.vo n.157/95.
- Rendicontati nel 7° S.A.L.: L.835.904.000.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

La procedura di gara appare formalmente e sostanzialmente corretta, mentre sostanzialmente corretto appare il sub-procedimento di aggiudicazione.

2. Contratto principale 08P30086 in data 26/2/01 per l'importo di L.1.634.870.000.

- Oggetto: recupero e bonifica dei materiali contenenti amianto.
- Tipologia di contratto: appalto di lavoro.
- Tipologia di affidamento: asta pubblica esperita ai sensi del D.Leg.vo n.157/95.
- Rendicontati nel 7° S.A.L.: L.1.080.222.000.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

Tenuto conto delle categorie di lavoro oggetto dell'appalto, l'affidamento doveva essere disciplinato dalla normativa prevista per l'appalto di lavori. La procedura è stata invece quella prevista per gli appalti di servizi.

La differenza non è di poco conto. Infatti, e prescindendo dai diversi requisiti di qualificazione richiesti, lo svolgimento della gara prevede per gli appalti di lavoro sotto soglia comunitaria, l'applicazione del meccanismo automatico di esclusione delle offerte anomale la cui conseguenza, nel caso di specie, sarebbe stata certamente l'esclusione della ditta Pescatore risultata invece aggiudicataria.

La procedura deve pertanto ritenersi illegittima.

DITTA TORTORA

1. Contratto principale 08P29943 in data 10/11/99 per l'importo di L.536.150.000.

- n.4 atti aggiuntivi dell'importo complessivo di L.268.009.300.

- Oggetto: smaltimento olii minerali.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Tipologia di affidamento: asta pubblica.
- Rendicontati nel 7° S.A.L.: L.804.159.000
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa..

Dagli atti in possesso non si evincono le modalità di pubblicazione del bando di gara né l'elenco delle ditte che hanno presentato offerta.
In data 22.6.2001 la C.E. aveva proposto di sospendere il giudizio di ammissibilità della spesa in attesa di ricevere la documentazione integrativa. Tenuto conto che a tutt'oggi detta documentazione non è stata trasmessa, il giudizio di ammissibilità della spesa è negativo.

DITTA TORTORA

1. Contratto principale 08P30022 in data 20/7/00 per l'importo di L.175.000.000.
- Oggetto: ricircolo dei fanghi.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Tipologia di affidamento: asta pubblica.
- Rendicontati nel 7° S.A.L.: L.171.592.000.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

La scelta del contraente è stata operata attraverso una procedura di asta pubblica.

ATI: Tecnologie Industriali ed Ambientali - SAIT.

1) Contratto 08P29829 in data 28/10/98 per l'importo di L.7.890.000.000, già esaminato in occasione del 5° S.A.L.
- n.1 Atto Aggiuntivo in data 1.12.1999 dell'importo di L.51.000.000.
- Oggetto: bonifica area ex Eternit ed ILVA.
- Tipologia di contratto: appalto di lavori.
- Tipologia di affidamento: appalto concorso ai sensi della legge n.109/94. Procedura formalmente corretta.
- Rendicontati nel 7° S.A.L.: L.4.394.613.000.
- Proposta di ammissibilità della spesa: positiva.

La procedura appare formalmente corretta.

DITTA DECALIFT

1. Contratto principale 08P29926 in data 3/8/99 per l'importo di L.816.200.000.
- n.2 atti aggiuntivi dell'importo complessivo di L.135.010.000.
- Oggetto: Nolo a caldo di autogrù.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.
- Tipologia di affidamento: asta pubblica.
- Rendicontati nel 7° S.A.L.: L.124.280.000.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

Sulla scorta degli atti esaminati l'appalto deve considerarsi quale appalto di servizio e pertanto, in ragione dell'importo, soggetto alla normativa comunitaria. Tuttavia non risulta che la pubblicazione del bando di gara sia stata effettuata sulla G.U.C.E.
La procedura deve pertanto ritenersi illegittima.

DITTA IL MATTINO

1. Contratto principale 08P29699 in data 30/5/97 per l'importo di L.58.800.000.
- n.10 atti aggiuntivi dell'importo complessivo di L.480.350.000.
- Oggetto: pulizie civili.
- Tipologia di contratto: appalto di servizio.

- Rendicontati nel 7° S.A.L.: L.190.900.000.
- Proposta di ammissibilità della spesa: negativa.

A seguito delle continue proroghe il contratto inizialmente di L.58.800.000 supera la soglia comunitaria.

Prestazioni Società Gruppo IRI

L'ammontare complessivo delle prestazioni rese da Società appartenenti al gruppo IRI e rendicontate in occasione del 7° S.A.L. risulta complessivamente pari a £.2.256.852.070.

Le attività realizzate non consentono alla C.E. di certificare alla data del 27.12.2001 il raggiungimento di una percentuale di avanzamento del 100%, così come richiesto dal Protocollo d'Intesa allegato al piano CIPE.

Tuttavia, qualora si volesse liquidare il 7° S.A.L., questa Commissione propone di non ammettere a finanziamento sull'importo di L.32.875.456.330, corrispondente all'importo complessivo rendicontato nel periodo 1.3.2000/ 27.12.2001, per la voce "Prestazioni", la cifra di L.9.524.026.634.

Detto importo afferisce per L.8.435.113.000 agli appalti per i quali la procedura di affidamento è stata ritenuta dalla C.E. non conforme alla normativa vigente e per L.1.088.931.634 al compenso riconosciuto alle n. 7 Commissioni di Collaudo.

Si richiamano anche in questa occasione le considerazioni riportate nel verbale n.34 e 43 della Commissione Esperti sulla natura delle Commissioni di Collaudo.

La Commissione propone altresì di sospendere il pagamento della somma di L.2.706.560.000 relativa a quegli affidamenti per i quali è stata richiesta l'acquisizione della documentazione risultata mancante.

Infine, per quanto riguarda le varie ed eventuali, la C.E. ritiene utile allegare al presente verbale (All.E) una scheda dove sono state riportate (prima in modo sintetico e poi in modo analitico) i dati del Piano CIPE e quelli delle attività svolte per ciascuna delle categorie di lavoro previste.

Dalla lettura emergono scostamenti rilevanti il cui apprezzamento viene lasciato alle valutazioni del Comitato di Coordinamento e di Alta Sorveglianza.

Napoli, 10 aprile 2002

Paolo Basile Giannini

Alessandro D'Ambrosio

Benedetto De Vivo

Loredana Musmeci

Enrico Rolle

All. A

AVANZAMENTO PROGETTO DI BONIFICA

AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI AL 27.12.2001

	£/mil	£/mil
AVANZAMENTO PROGETTO AL 31.03.2001		300.014
ATTIVITA' EFFETTUATE DAL 01.04.2001 AL 27.12.2001		
SMONTAGGI - DEMOLIZIONI -ROTTAMAZIONI	23.154	
MESSA IN SICUREZZA	3.111	
SMALTIMENTI-BONIFICHE-RICIRCOLI	2.751	
TOTALE	29.016	
TOTALE NEL PERIODO	29.016	
SPESE GENERALI 15 % A PIANO	4.352	
IMPREVISTI 5 % A PIANO	1.451	
AVANZAMENTO PROGETTO DEL PERIODO	34.819	
TOTALE A PROGETTO		334.833
ORGANI DI CONTROLLO		1.824
TOTALE COMPLESSIVO		336.657
% AVANZAMENTO		98,1

Società Bagnoli S.p.A.

ALL. B1

Complessivo costi da Marzo 2000 a Dicembre 2000

	Complessivi	*Al netto IVA*
Totale Prestazioni	18.201.568.604	15.399.799.339
Totale Personale	17.019.889.633	17.019.889.633
Totale Magazzino	609.038.732	609.038.732
Totale periodo	**35.830.496.969**	**33.028.727.704**

Napoli, 31/1/2001

excel:mardic00.xls

All. B 2

Complessivo costi da Gennaio 2001 a Marzo 2001

	Complessivi	*Al netto IVA*
Totale Prestazioni	5.307.231.307	4.822.918.258
Totale Personale	4.625.789.795	4.625.789.795
Totale periodo	**9.933.021.102**	**9.448.708.053**

Napoli, 16 maggio 2001

excel:genmar01.xls

All. B3

Complessivo costi da 1 Aprile - 27 Dicembre 2001

	Complessivi	*Al netto IVA*
Totale Prestazioni	14.734.886.392	12.652.738.733
Totale Personale	12.409.343 133	12.409.343.133
Totale Magazzino	505.139.627	505.139.627
Totale periodo	**27.649.369.152**	**25.567.221.493**

Napoli 7/03/02

All. C1

Periodo: Marzo 2000 - Dicembre 2000

	Rendicontato
Totale acquisti per cassa	440.898.493
Totale convenzioni	2.164.045.338
Totale collaudatori	326.190.634
Totale Società del gruppo	1.432.531.070
Ordini superiori a 100 milioni	9.573.562.000
Ordini inferiori a 100 milioni	1.462.531.000
Totale	***15.399.758.535***
Totale arrotondamenti	*40.804*
Tot. complessivo	**15.399.799.339**

Napoli, 31/1/2001

ALL. C 2

Periodo: Gennaio 2001 - Marzo 2001

	Rendicontato
Totale acquisti per cassa	2.293.709.000
Totale convenzioni	451.301.000
Totale collaudatori	226.379.000
Totale Società del gruppo	287.959.000
Ordini superiori a 100 milioni	1.186.379.000
Ordini inferiori a 100 milioni	377.170.000
Totale	***4.822.897.000***
arrotondamenti	21.258
	4.822.918.258

Napoli, 16 maggio 2001

All. C3

Periodo: 1 Aprile - 27 Dicembre 2001

	Rendicontato
Totale acquisti per cassa	507.093.000
Totale convenzioni	2.244.636.000
Totale collaudatori	483.353.000
Totale Società del gruppo	536.362.000
Ordini superiori a 100 milioni	7.520.019.000
Ordini inferiori a 100 milioni	1.361.239.000
Totale	***12.652.702.000***
arrotondamenti	36.733
	12.652.738.733

Napoli, 7/03/02

ALL. D1

Periodo: Marzo 2000 - Dicembre 2000

Contratti superiori a 100 Lmil

Comm.	Ditta	Data Ord.	Nr. Ordine	Descrizione	Importo Ord.	Rendicontato
BN01	Italrecuperi	27/01/00	08P29961	Frantumazione cemento armato	1.393.355.000	1.235.258.000
BN04	CO.MAR.IT	12/10/00	08P30038	Impermeabilizzazione area colmata a mare	1.750.000.000	350.000.000
BN04	Demont srl	21/05/98	08P29799	Demont srl	342.545.250	54.222.000
BN04	Pescatore srl	29/03/00	08P29983	Smaltimento catrame	894.809.600	835.904.000
BN04	Tortora V.	10/11/99	08P29943	Smaltimento olii minerali	804.159.300	804.159.000
BN04	Tortora V.	20/07/00	08P30022	Ricircolo dei fanghi	175.000.000	171.592.000
BN05	A.T.I.	28/10/98	08P29829	Bonifica da residui ind.li	7.941.000.000	3.027.058.000
BN06	Esia srl	10/06/99	08P29906	Monitoraggio ambientale	199.270.000	75.680.000
BN06	Tecno In srl	02/03/00	08P29970	Esecuzione e campionamento carotaggi	209.322.500	206.249.000
FIN2	Mixim srl	13/05/97	08P29692	Filmato documentaz. attività bonifica	172.000.000	33.600.000
FIN3	Mixim srl	26/06/97	08P29692-1	Filmato documentaz. attività bonifica	135.219.000	23.500.000
SG99	ADP-GSI spa	26/06/99	08P29912	Prestaz. di servizio EDP	180.000.000	52.020.000
SG99	Il Mattino snc	30/05/97	08P29699	Pulizie civili	389.750.000	91.300.000
SG99	Océ Italia	04/05/96	13P29593	Noleggio macchine fotocopiatrici	114.512.511	4.620.000
SGE9	M.C.A.	12/01/00	08P29953	Esercizio aziendale servizi sanitari	168.480.000	140.367.000
SMM1	Decalift spa	03/08/99	08P29926	Nolo a caldo autogru	951.210.000	124.280.000
SMM1	Italrecuperi	02/02/00	08P29962	Nolo di mezzi di demolizione	1.912.454.600	1.912.230.000
SMM1	Italrecuperi	27/09/00	08P30036	Nolo mezzi di demolizione	1.338.797.600	431.523.000
				Totale		9.573.562.000

Napoli, 31/1/2001

All. D2

Periodo: Gennaio 2001 - Marzo 2001

Contratti superiori a 100 Lmil

Comm.	Ditta	Data Ord.	Nr. Ordine	Descrizione	Importo Ord.	Rendicontato
BN01	Italrecuperi	27/01/00	08P29961	Frantumazione cemento armato	1.393.355.000	301.035.000
BN04	Demont srl	21/05/98	08P29799	Bonifica e smaltimento materiali	299.970.100	5.000.000
BN04	Italrecuperi	14/12/00	08P30058	Vagliatura di inerti	225.000.000	225.000.000
SG99	ADP-GSI	26/06/99	08P29912	Prestazione di servizio EDP	180.000.000	4.238.000
SG99	Il Mattino	30/05/97	08P29699	Pulizie civili	439.550.000	16.600.000
SGE9	M.C.A.	22/01/01	08P30072	Esercizio servizi sanitari	178.200.000	28.203.000
SMM1	Italrecuperi	27/09/00	08P30036	Nolo mezzi	1.338.797.000	606.303.000
				Totale		**1.186.379.000**

Napoli, 16 maggio 2001

All. D 3

Periodo: 1 Aprile - 27 Dicembre 2001

Contratti superiori a 100 Lmil

Comm.	Ditta	Data Ord.	Nr. Ordine	Descrizione	Importo Ord.	Rendicontato	
BN01	Italrecuperi	27/01/00	08P29961	Frantumazione cemento armato	1.494.008.000	289.777.000	XX
BN01	Italrecuperi	04/04/01	08P30093	Frantumazione cemento armato	351.150.000	164.734.000	
BN04	C.E.I. SRL	25/07/01	08D82693	Fornitura cavi elettrici	249.812.000	243.471.000	
BN04	S.R.I.A. SRL	10/05/00	08P29998	Prestazione d'ingegneria	101.000.000	20.900.000	
BN04	CO.MAR.IT	12/10/00	08P30038	Impermeabilizz. Colmata a mare	1.795.000.000	1.445.000.000	XX
BN04	I.D.E.A.	28/11/00	08P30050	Fornitura montaggio barriera idraulica	1.857.800.000	911.560.000	X
BN04	PESCATORE	26/02/01	08P30086	Recupero e bonifica mat. Cont. Amianto	1.634.870.000	1.080.222.000	X
BN04	PESCATORE	07/03/01	08P30092	Smalitmento rifiuti vari	104.000.000	101.746.000	
BN04	PESCATORE	25/07/01	08P30131	recupero e smaltim. Traverse ferrov.	156.000.000	60.999.000	
BN05	ATI	28/10/98	08P29829	Bonifica area ex Eternit	7.941.000.000	1.367.555.000	XX
PA01	EDIL TESTA	19/05/98	08P29796	Adeguam. Normativa antincendio	172.000.000	50.000.000	
SG99	ADP-GSI	26/06/99	08P29912	Prestazione di servizio EDP	180.000.000	15.201.000	
SG99	Il Mattino	30/05/97	08P29699	Rulizie civili	539.149.000	83.000.000	XX
SG99	MICAP sistemi	11/12/00	08p30056	Assistenza tecnica AS/400	100.000.000	83.200.000	
SGE9	M.C.A.	22/01/01	08P30072	Esercizio servizi sanitari	267.299.000	143.228.000	
SMM1	Italrecuperi	14/05/01	08P30101	Nolo mezzi	1.292.446.000	1.054.104.000	X
SMM1	Italrecuperi	27/09/00	08P30036	Nolo mezzi	1.443.148.000	405.322.000	XX
				Totale		**7.520.019.000**	

Napoli 7 3/02

ALL. F

Piano di Risanamento Ambientale dell'area industriale di Bagnoli approvato dal CIPE il 20/12/94. Quantità prodotte al 27 dicembre 2001.

Demolizioni

Come si evince dalle tabelle allegate la produzione di carpenterie metalliche derivate dalle demolizioni di impianti e strutture alla data suddetta ha superato di circa 4.000 t le quantità previste dal Piano di Risanamento Ambientale approvato dal Cipe.

Considerando poi i manufatti ed impianti non demoliti perché da conservare come testimonianza di archeologia Industriale (circa 17.000 t) e le demolizioni ancora da fare (circa 9.500 t) le maggiori quantità sono in totale circa 30.000 t pari a circa il 24 % in più rispetto al piano originario.

Le maggiori quantità si sono riscontrate prevalentemente nelle aree:

- Cokeria 2.300 t;
- Agglomerazione 4.200 t
- Parchi materie prime 4.500 t;
- Strutture sparse 10.500 t;
- Servizi 4.200 t;
- Area Acciaieria 5.100 t;
- Fabbrica Ossigeno 1.500 t;

Le quantità di carpenterie demolite trovano anche conferma nelle uscite di rottame, pesate al bilico, pari a circa 129.000 t.

Tali maggiori quantità sono dovute ad una sottostima nella previsione del Piano di Risanamento approvato dal Cipe.

Le maggiori quantità relative alle demolizioni di materiale elettrico, circa 1.400 t, sono totalmente compensate dalle minori quantità di smontaggi elettrici.

Le demolizioni civili alla data in esame evidenziano minori quantità per circa 142.000 mc, che saranno compensate dalla demolizione delle strutture residue del treno nastri e dalle altre demolizioni civili ancora da eseguire, per un totale di circa 136.000 mc.

Tenendo poi conto delle mancate demolizioni per Archeologia industriale (circa 24.000 mc) si avrà complessivamente un incremento di quantità di circa 18.000 mc pari a circa il 3% in più rispetto a quanto previsto nel Piano di Risanamento.

È da evidenziare che nel Piano di Risanamento le murature sono sovrastimate rispetto alle strutture in cemento armato. Una tale situazione motiva anche le maggiori quantità (circa 4.000 t) di ferri di armatura recuperati.

Smontaggi

Il consuntivo delle carpenterie metalliche smontate (vedi tabelle allegate) fa riscontrare un incremento di circa 6500 t pari a circa il 7 % in più delle quantità previste dal Piano di Risanamento.

Maggiori quantità si sono rilevate particolarmente nelle aree:

Treno nastri	2.600 t;
Strutture Sparse	6.100 t;
Magazzino	1.100 t;
Fabbrica Ossigeno	400 t;
Servizi	750 t;

Minori smontaggi invece sono stati effettuati nella Acciaieria e nei Parchi Materie prime per circa 7.000 t.

Come già detto precedentemente le minori quantità di smontaggi elettrici sono stati compensati dalle maggiori quantità demolite.

PROGETTO DI RISANAMENTO AMBIENTALE
AREA DI BAGNOLI AL 27.12. 2001

DEMOLIZIONI

Attività eseguite

Tipologia materiali	um	PIANO CIPE	CONSUNTIVO	DELTA
Carpenterie metalliche	t	124.167	128.364	4.197
Materiale elettrico	t	5.563	6.962	1.399
Rec. ferri di armatura	t	13.000	16.589	4.197
Demolizioni civili	mc	593.607	451.346	- 142.261

SMONTAGGI

Attività eseguite

Tipologia materiali	um	PIANO CIPE	CONSUNTIVO	DELTA
Carpenterie metalliche	t	94.158	100.652	6.494
Materiale elettrico	mc	4.963	3.521	- 1.442

Note:

Mancate demolizioni per archeologia industriale

Tipologia materiali	um	
Carpenterie metalliche	t	17.127
Demolizioni civili	mc	24.841

Demolizioni residue al 28.12.2001

Tipologia materiali	um	
Carpenterie metalliche	t	9.500
Demolizioni civili	mc	136.000

PROGETTO DI RISANAMENTO AMBIENTALE

AREA DI BAGNOLI AL 27.12. 2001

DEMOLIZIONI E SMONTAGGI AL 27.12.2001

Area di intervento	DEMOLIZIONI			SMONTAGGI		
	PIANO CIPE	CONSUNTIVO	DELTA	PIANO CIPE	CONSUNTIVO	DELTA
Cokeria						
Carpenterie in ton.	13.060	15.349	2.289	480	486	6
Elettrico in ton.	470	452	- 18			
Dem.civili in m.c.	55.039	73.316	18.277			
Agglomerato						
Carpenterie in ton.	14.990	19.197	4.207			
Elettrico in ton.	330	340	10			
Dem.civili in m.c.	11.068	15.734	4.666			
Parchi						
Carpenterie in ton.	3.040	7.619	4.579	6.865	6.066	- 799
Elettrico in ton.	660	129	- 531			
Dem.civili in m.c.	18.180	41.377	23.197			
Altoforni						
Carpenterie in ton.	13.000	8.835	- 4.165	9.100	9.065	- 35
Elettrico in ton.	170	517	347	100	100	-
Dem.civili in m.c.	30.630	34.366	3.736			
Acciaieria						
Carpenterie in ton.	30.162	24.037	- 6.125	34.226	27.941	- 6.285
Elettrico in ton.	1.130	978	- 152	968	637	- 331
Dem.civili in m.c.	58.364	32.422	- 25.942			
Treno nastri						
Carpenterie in ton.	2.970	1.426	- 1.544	41.750	44.338	2.588
Elettrico in ton.	640	75	- 565	2.190	2.784	594
Dem.civili in m.c.	67.740	1.944	- 65.796			
Fabbriche ossigeno						
Carpenterie in ton.	2.200	3.669	1.469	1.677	2.090	413
Elettrico in ton.	280	516	236	273		- 273
Dem.civili in m.c.	6.930	22.023	15.093			
Strutture sparse						
Carpenterie in ton.	18.683	26.456	7.773		6.120	6.120
Elettrico in ton.		1.902	1.902			
Dem.civili in m.c.	140.613	170.436	29.823			
Magazzini						
Carpenterie in ton.	9.500	7.139	- 2.361		1.122	1.122
Elettrico in ton.						
Dem.civili in m.c.	2.700		- 2.700			

PROGETTO DI RISANAMENTO AMBIENTALE
AREA DI BAGNOLI AL 27.12. 2001
DEMOLIZIONI E SMONTAGGI AL 27.12.2001

Area di intervento	DEMOLIZIONI			SMONTAGGI		
	PIANO CIPE	CONSUNTIVO	DELTA	PIANO CIPE	CONSUNTIVO	DELTA
Servizi						
Carpenterie in ton.	5.200	9.404	4.204	60	810	750
Elettrico in ton.	1.808	2.053	245	1.432		- 1.432
Dem.civili in m.c.	76.878	17.187	- 59.691			
Rete ferroviaria						
Carpenterie in ton.	9.652	3.344	- 6.308		2.614	2.614
Viabilità secondaria						
Dem.civili in m.c.	108.645	17.541	- 91.104			
Eternit						
Carpenterie in ton.	1.710	1.889	179			
Elettrico in ton.	75		- 75			
Dem.civili in m.c.	16.820	25.000	8.180			
TOTALE						
Carpenterie in ton.	**124.167**	**128.364**	**4.197**	**94.158**	**100.652**	**6.494**
Elettrico in ton.	**5.563**	**6.962**	**1.399**	**4.963**	**3.521**	**- 1.442**
Dem.civili in m.c.	**593.607**	**451.346**	**- 142.261**			

STRUTTURE ED IMPIANTI PER ARCHEOLOGIA INDUSTRIALE

AREA	Denominazione opere	Rif.cat.	mc\c.a.	mc\mur	t\carpenterie
Cokeria DM01	Torre di speg. Coke	203	400		5
	3° Batt. forni a coke	222	400	4420	20
	Camino 1°e 2°batt.	568	350		1
Agglomerato DM02	Camino AGL	262	586	1426	1
Parchi DM03	Moxey				280
Altoforno DM04	Altoforno e Cowpers	181	1963	100	4866
Acciaieria DM08	Capannone impianto produzione ac	43	3026		11274
Treno Nastri DM09	Vasca trattamento acqua TNA	160	4495		184
Servizi DM10	CET vecchia	156	882	239	360
Strutture sparse DM14	Off.meccanica	138		4622	30
	Candela gas AFO	144	354		100
	Palazzina uffici GHI	163	91	1050	5
	Centralina e telex	164	37	400	1
		TOTALE	12.584	12.257	17.127

STRUTTURE ED IMPIANTI RESIDUI AL 27.12.2001

Treno Nastri DM09	Strutture residue	160	89.000	30.000	2.500
Strutture sparse	Magazzino-Officina Meccanica	106/138	14.000	3.000	5.500
	Rete ferroviaria - Tubazioni H_20				1.500
		TOTALE	103.000	33.000	9.500

Risanamento Ecologico Ambientale

Il consuntivo del Risanamento Ecologico Ambientale alla data in esame presenta differenze significative rispetto al Piano e per le maggiori quantità rilevate e per quanto attiene la classificazione dei materiali e la loro destinazione.

Tali differenze sono dovute principalmente ai seguenti fattori:

1. Stesura del Piano di Risanamento senza la preventiva effettuazione di un monitoraggio dei suoli e la conseguente progettazione dello stesso esclusivamente sulla base della conoscenza, anche storica, dei processi industriali che avevano interessato l'area, dei possibili inquinanti organici e inorganici dei materiali e/o terreni con relativa stima in termini di qualità e quantità.

2. Il monitoraggio dei suoli che nel Piano approvato dal CIPE prevedeva l'esecuzione di n° 320 carotaggi è stato eseguito in maniera molto più ampia attraverso le seguenti fasi:
   - 1ª fase ricognitiva con sondaggi a maglia 100x100 m :

carotaggi	n°	198
campioni di suolo	n°	905
analisi (organici ed inorganici)	n°	20.751 (di cui per amianto n° 621)

   - 2ª fase di dettaglio e sulla base dei risultati della prima volta all'approfondimento di situazioni complesse con sondaggi eseguiti con maglia 50x50 m e 25X25 m:

carotaggi	n °	2.089
campioni di suolo	n°	5.976
analisi (organici ed inorganici)	n°	73.219 (di cui per amianto n° 1.798)

   - 3ª monitoraggio delle acque sotterranee:

- piezometri	n °	71
campioni	n°	221
analisi	n°	9.463

   Quanto sopra ha permesso di acquisire una conoscenza di dettaglio delle sostanze inquinanti presenti nei suoli, le relative concentrazioni, l'eventuale diffusione nella falda acquifera e permettere una valutazione quantitativa dei terreni da bonificare.

3. Evoluzione normativa in materia ambientale intervenuta successivamente alla formulazione del Piano di Risanamento:
   a. Decreto Min. Ambiente 21.12.95;

b. Decreto L.vo 5.02.97 n° 22 (cd. Decreto Ronchi);
c. Testo aggiornato Decreto L.vo n° 22 pubblicazione G.U. n° 278 del 28.11.97;
d. Decreto Min. Ambiente 5.02.98 (c.d. norme tecniche di attuazione del decreto Ronchi in materia di rifiuti non pericolosi);
e. Decreto Min. Ambiente n° 471/99;
f. Decreto L.vo n° 152/2000;

che ha determinato uno stravolgimento delle ipotesi di attività previste dal Piano sia in termini di volumi da trattare che di modalità operative, con notevoli ripercussioni sulla destinazione degli inerti provenienti dalle demolizioni civili, dei residui delle lavorazione siderurgiche e dei minerali e fossili di fondo parco, classificati come rifiuti da conferire a discarica o da inviare a ricircolo industriale.

4. Presenza di materie prime quali fossili e minerali di fondo parco misti a calcare molto superiori (circa 12 volte) a quanto previsto a piano, ritrovate anche al di sotto del piano campagna.

5. Residui di lavorazioni siderurgiche e refrattari, per i quali a Piano non era previsto lo smaltimento, in quanto classificati dalle normativa del tempo come "Inerti" e come tali da lasciare in loco.

Con riferimento ai dati raccolti con il monitoraggio di cui al punto 2, e nella elaborazione degli stessi, gli Organismi di Controllo (Comitato di Coordinamento ed A.V. e C.E.) hanno evidenziato la necessità di eseguire le seguenti opere di messa in sicurezza del sito:

- Barriera idraulica sul fronte mare, costituita da 31 pozzi di emungimento e da un impianto di trattamento, sedimentazione e filtraggio delle acque di falda prima che le stesse raggiungano il mare.
- Impermeabilizzazione dell'area di colmata al fine di evitare la percolazione in falda delle acque piovane eventualmente contaminate dagli inquinanti presenti nei materiali di riporto costituenti la suddetta colmata.

Le suddette attività non sono previste nel Piano di Risanamento approvato dal CIPE.

PROGETTO DI RISANAMENTO AMBIENTALE AREA DI BAGNOLI AL 27.12. 2001

SMALTIMENTI

Attività eseguite

Tipologia di smaltimento	um	PIANO CIPE	CONSUNTIVO	DELTA
Ricircoli (2)	t	18.100	561.769	543.669
Ricircoli	mc(1)	810		- 810
Termodistruzione	t	19.236	4.934	- 14.302
Termodistruzione	mc(1)	1.515		- 1.515
Conferimento a consorzi	t	30	816	786
Conferimento a consorzi	mc(1)	837		- 837
Discarica	t	134.129	18.411	- 115.718
Inertizzazione e discarica	t	18.325	466	- 17.859
Inertizzazione e discarica	mc(1)	200		- 200
TOTALE	t	189.820	586.396	396.576
	mc(1)	3.362	-	- 3.362

Note:

(1) Le quantità dei materiali smaltiti sono sempre state calcolate in peso

(2) Rilevate rispetto al Piano notevoli quantità di materie prime e residui di lavorazione inviate a ricircolo industriale, più in dettaglio:

Minerali, Fossili, Calcari misti a Fossile	t	293.400
Residui di lavorazione	t	268.400

MONITORAGGIO

Attività eseguite	um	PIANO CIPE	CONSUNTIVO
Carotaggi	n°	320	2.283
Campioni	n°		7.102
Analisi (1)	n°		103.433
Piezometri	n°		71

Note:

(1) Di cui 2.419 per amianto

Allegato R

Relazione al Parlamento per l'anno 1997

MINISTERO DEL TESORO, DEL BILANCIO E DELLA P.E.
Comitato di Cordinamento e di alta Vigilanza per il risanamento dei siti industriali di Bagnoli - D.L. 20.9.96 n. 486, convertito, con modificazioni, dalla Legge 18.11.96 n. 582

RELAZIONE AL PARLAMENTO SULL'ATTIVITA' DI BONIFICA NELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI

Roma, dicembre 1997

Premessa

La presente relazione è redatta dal Comitato di coordinamento e di alta vigilanza per il risanamento di Bagnoli per adempiere alla prescrizione contenuta nel comma 4° dell'art.1 del decreto legge 20 settembre 1996, n. 486, convertito, con modificazioni, nella legge 18 novembre 1996 n. 582.

Detta norma - d'ora innanzi denominata "Legge" nella presente Relazione - prescrive che "il Comitato di coordinamento e di alta vigilanza presenta annualmente al Parlamento una relazione sullo stato di avanzamento delle attività di cui al comma 1" del medesimo articolo 1 del provvedimento citato, che affida all'IRI l'attuazione del risanamento ambientale di Bagnoli.

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

- smantellamento dei macchinari e degli impianti commercializzabili dell'area ex ILVA;
- demolizione degli impianti industriali non commercializzabili, dei capannoni, delle reti di distribuzione nonchè delle strutture residue della stessa area ILVA, con rottamazione delle strutture in refrattario e cemento armato e frantumazione degli inerti;
- rimozione e smaltimento delle materie inquinanti, dei residui di lavorazione presenti sull'area e delle materie prime utilizzate per la produzione siderurgica;
- bonifica degli impianti residui dell'area Eternit, e del relativo suolo e sottosuolo;
- bonifica del suolo e sottosuolo dell'area ex ILVA;
- bonifica dell'area marina antistante ed eliminazione di tutti i residui e rottami.

Il Comitato di coordinamento è un Organo istituito dalla legge speciale emanata per supportare l'attuazione del risanamento dei siti industriali di Bagnoli ed assicurare le seguenti funzioni fondamentali:

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

Il Comitato è espressione diretta delle Amministrazioni centrali competenti e degli Enti locali preposti all'intervento di bonifica, voluto a garanzia di controlli nella fase operativa e, per svolgere, opportunamente integrato, anche funzioni di Conferenza di servizi.

In data 19 giugno 1997 si è celebrata la Conferenza di servizi per l'acceleramento della demolizione degli immobili industriali nella quale è stata deliberata - con il voto unanime dei rappresentanti: dei Ministeri del Tesoro, del Bilancio,dell'Ambiente e della Sanità, della Provincia di Napoli , della Regione e del Comune di Napoli, della Soprintendenza ai Beni Ambientali e Architettonici di Napoli e Provincia e della Società Bagnoli S.p.A.- la rimozione dei vincoli imposti dalla Soprintendenza di Napoli sulle aree ex ILVA ed ex Eternit e il rilascio della concessione edilizia per la demolizione degli edifici soggetti a condono edilizio insistenti sulle medesime aree.

La molteplicità dei soggetti coinvolti e l'entità stessa degli investimenti hanno imposto l'individuazione di una struttura organizzata operante presso il Ministero del bilancio e della p.e. ora Ministero del Tesoro, del Bilancio e della Programmazione Economica per assicurare l'unitarietà di gestione delle risorse.

Il Ministro del bilancio ha designato a tale compito il Servizio per la Contrattazione programmata, che già sovraintendeva istituzionalmente all'attuazione dei contratti stipulati da soggetti pubblici e privati nell'ambito della Programmazione Negoziata.

La Commissione degli esperti prevista dal comma 4 dell'art. 1 della Legge, è stata nominata dal Comitato di coordinamento il 23 settembre 1996, ed ha iniziato la propria attività nell'ottobre 1996.

Essa costituisce Organo di supporto del Comitato e riveste un'amplissima e articolata serie di funzioni delle quali risponde al Comitato di coordinamento informandolo preventivamente delle iniziative che intende intraprendere per il controllo dell'efficacia delle azioni previste rispetto sia ai risultati parziali concernenti specifici obiettivi, sia al traguardo finale di risanamento ambientale.

Sulla base del combinato disposto dei contenuti della Legge con quelli dei susseguenti provvedimenti amministrativi del Ministero dell'Ambiente, la Commissione:

- controlla ed 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 dimostrato dagli stati di avanzamento dei lavori ai fini dell'erogazione del contributo statale (v. all. n. 5);
- valuta ed esprime parere di congruità sui singoli 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 sui lavori e verifica in ordine alla regolare esecuzione dei medesimi;

Il soggetto attuatore

Nell'ottobre '96 la Società Bagnoli s.r.l., che era stata costituita ad hoc dall'IRI come società a responsabilità limitata nel dicembre 1995 in vigenza del primo decreto legge 20.11.95 n. 492, con il conferimento di personale ed attrezzature dell'ILVA in liquidazione, ICROT, Sidermontaggi e successivamente Steelworks Sud, è diventata operativa come Bagnoli S.p.A. ed è stata deputata dall'IRI all'attuazione del "Piano di recupero ambientale dell'area industriale di Bagnoli" (v. all. nn. 1,2,3 e 4) già approvato dal CIPE e recepito nella Legge, nonchè a rappresentare l'Istituto a tutti gli effetti.
La Bagnoli S.p.A. ha continuato ad operare sulle aree di intervento previste dal piano ed ha reso operativa una propria ed autonoma struttura organizzativa volta a garantire:

- il coordinamento generale al fine di monitorare e assicurare la realizzazione del progetto nei tempi e nei costi previsti, interfacciando e collaborando con il Comitato di coordinamento ed alta vigilanza e con la Commissione degli esperti;
- i servizi amministrativi per il controllo degli aspetti finanziari e di rendicontazione dei costi sostenuti;
- i servizi commerciali che, affiancati dalle strutture operative, possano cogliere le opportunità di vendita sul mercato per quanto catalogato come "commerciabile"
- i servizi logistici;
- i servizi tecnici;
- i servizi informatici;
- la gestione del personale.

E' stato altresì messo a punto il progetto operativo di cantiere (v. all. n. 7) previa:

- individuazione delle potenziali aree inquinate e relativi prodotti inquinanti, con mappatura dell'area, con riguardo alla rete fognaria, ferroviaria, viaria ed alle aree a verde.
- classificazione degli impianti con possibile destinazione (commercializzazione o demolizione/rottamazione);
- individuazione degli edifici da conservare;

Il personale

Per quanto riguarda la manodopera, da tutto il quadro che ha concorso alla formazione della legge di conversione e, ben prima, all'epoca nella quale l'ILVA S.p.A aveva predisposto il Piano di recupero (novembre 1994), viene imposto di utilizzare in modo proficuo tutti i dipendenti dell'ILVA di Bagnoli esclusi dal piano dei pre-pensionamenti, in quanto non in possesso dei requisiti individuali nel momento in cui le disposizioni comunitarie avevano costretto l'ILVA alla cessazione dell'attività industriale in Bagnoli con la dismissione degli impianti. Detta imposizione all'IRI di reimpiegare manodopera viene prescritta in dettaglio affinchè nulla venga lasciato alla discrezionalità del soggetto attuatore, se non per quanto riguarda la gestione della tempistica dell'utilizzo in relazione al coordinato e complesso sviluppo delle operazioni di bonifica.

Vigente il D.L. 22 luglio 1996 n. 384, viene siglato, il 23 luglio 1996, presso il Comitato per il coordinamento delle iniziative per l'occupazione, costituito presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, un "verbale di accordo" (v. all. n. 6) che, previa verifica dello stato di attuazione del piano di intervento per la bonifica dei siti industriali dell'area di Bagnoli, attribuisce alle varie parti contraenti precisi ruoli e responsabilità attuative.
Nel "verbale di accordo" si configura il subentro all'ILVA in liquidazione della Società Bagnoli s.r.l. quale soggetto attuatore del progetto il cui capitale sociale è costituito da conferimenti in capitali e manodopera dei seguenti rami d'azienda:

- ILVA S.p.A in liquidazione;
- ICROT S.p.A.;
- SIDERMONTAGGI;
- STEELWORKS S.p.A. (entro il 1° trimestre del 1997).

Per quanto riguarda la manodopera è imposto il conferimento di 569 unità, suddivise in tre fasi quantitativamente e temporalmente scandite come segue:

n. 300 unità dal 1° ottobre 1996;

n. 70 unità dal 1° dicembre 1996;

n. 199 unità dal 1° gennaio 1997

Parte rilevante dell'accordo sindacale sottoscritto dai rappresentanti del governo comprende dunque soprattutto le modalità d'impiego del personale ex ILVA (e sue controllate) conferito alla Società Bagnoli che ne prevede ed impone anche il distacco in prestazione presso imprese aggiudicatarie di appalti.

Viene confermato che sia utilizzato in via prioritaria il personale dell'ILVA e delle Società collegate, di cui alle intese con le parti sociali sottoscritte in date 9 e 12 marzo 1994, non in possesso dei requisiti soggettivi per avvalersi del pensionamento anticipato previsto dal D.L. 16 maggio 1994 n. 299, convertito con modificazioni dalla legge 19 luglio 1994, n. 451.

Per quanto riguarda i vincoli occupazionali, gli obblighi del soggetto attuatore hanno carattere propedeutico e prioritario e superano ogni altra prescrizione, anche di carattere normativo, riguardante altre componenti che concorrono al raggiungimento degli obiettivi. Tali obiettivi e vincoli coesistono e sono quelli di mantenere, oltre a quello del risanamento, determinati livelli di manodopera occupata (specializzata e non), di non superare i limiti di stanziamento del contributo pubblico all'IRI e di rispettare i tempi di esecuzione della bonifica per i rischi di ed i guasti irreversibili che avrebbero i mancati interventi di presidio "attivo" nei confronti dell'area degradata in tempi certi e continuativi.

Viene a risaltare la natura peculiare della bonifica che, perseguita attraverso un piano esecutivo delle attività mira, nel rispetto di tempi e costi certi, a massimizzare l'utilizzo di personale, o in via diretta o mediante loro distacco agli appaltatori. _

Il programma e i tempi

1. E' stato elaborato un programma operativo con fasi e tempi di esecuzione compatibili con le aspettative di commercializzazione degli impianti. E' stato inoltre predisposto un programma cronologico di esecuzione delle specifiche tecniche dei lavori.
   Sono stati definiti la logistica ed i servizi di cantiere e sono state approntate le aree.
   In questa prima fase e fino a tutto il primo semestre del 1997 le attività sono state svolte esclusivamente dalla Società Bagnoli S.p.A. con proprio personale per quanto riguarda lo "Smantellamento Impianti e Manufatti".
   Successivamente, in accordo a quanto previsto dalla Legge, una volta approntate le specifiche tecniche si è proceduto inoltre ad affidamenti di quote di lavoro a società del gruppo IRI che si sono avvalse di personale della società Bagnoli S.p.A. opportunamente riconvertito anche attraverso specifici corsi di formazione.
   In particolare, in tale ambito, sono state attivate e sono in corso di svolgimento le seguenti attività:

   - demolizione strutture in muratura, refrattario e cemento armato relativamente ad una prima fase che riguarda l'Area Cokeria (DM10), il Parco Agglomerato ed Impianto Fanghi (DMO2), Area Parchi Materie Prime (DMO3), l'Impianto Trattamento e Depurazione Liquami (DM12), l'Area Acciaieria, il Viadotto Torre di Laminazione (DMO2,DMO6-DMO7-DMO14), tutte attività queste affidate alla Garboli-Rep del Gruppo IRI;
   - attività di monitoraggio dei terreni affidata alla Ansaldo-Volund, sempre del Grupo IRI.

   In linea con gli obbiettivi del Piano di risanamento rivolti a massimizzare l'occupazione del personale preesistente e d'intesa con le OO.SS., alcuni addetti della Società Bagnoli sono distaccati presso le società affidatarie per lo svolgimento di operazioni non specializzate (pur nell'ambito di lavori specialistici).

Per i lavori specialistici la cui professionalità non è reperibile nè formabile all'interno di società del gruppo IRI si è fatto ricorso a bandi di gara pubblici. In particolare sono stati adottati:

- appalto concorso per la bonifica da amianto dell'area ex-Eternit e ILVA in corso di svolgimento;
- licitazione privata per prestazione di mezzi ed attrezzature per movimentazione, sollevamento e trattamento di materiali;
- licitazione privata per smaltimento di PCB e macchine contenenti PCB, che dovrebbe essere operativo entro l'inizio dell'anno 1998.

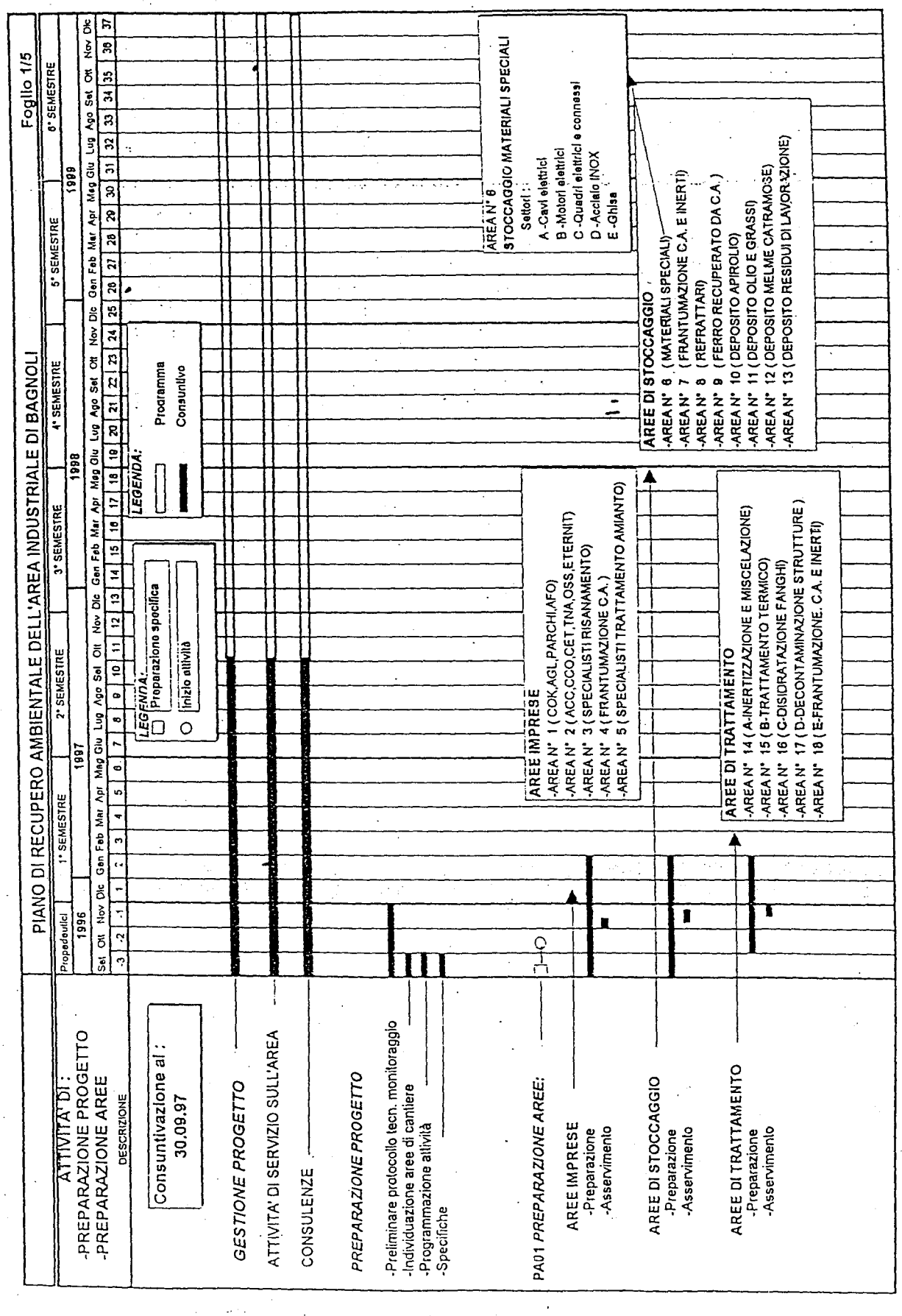
2. Secondo il progetto redatto dall'IRI tali attività dovrebbero essere svolte in un triennio dall'adozione della Legge, tenendo conto di operazioni già precedentemente avviate sulla base delle Deliberazioni CIPE.

L'arco temporale interessato dalla presente Relazione riguarda:

- tutto il pregresso, fino all'approvazione della Legge.
- la parte di attualità a seguito dell'entrata in vigore della Legge riferita al periodo novembre 1996/ottobre 1997.

Come evidenziato nel programma (v.pagg. seguenti tav. 1), dove è presentato il piano cronologico dei lavori, i primi nove mesi dell'anno 1998 registreranno il picco delle attività previste a piano in quanto oltre alla partenza dei lavori connessi con gli appalti sopracitati, proseguiranno il monitoraggio dei terreni (fino a tutto giugno '98), le demolizioni di macchinari e manufatti in carpenteria non commercializzabili, le demolizioni di strutture in refrattario o cemento armato, lo smontaggio per la vendita dei rimanenti equipaggiamenti commercializzabili (escluso il treno nastri) e partirà la frantumazione inerti con recupero del ferro d'armatura.

TAV. N. 1


PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
Foglio 1/5
ATTIVITA' DI :
-PREPARAZIONE PROGETTO
-PREPARAZIONE AREE
DESCRIZIONE
Propedeutici
1° SEMESTRE
2° SEMESTRE
3° SEMESTRE
4° SEMESTRE
5° SEMESTRE
6° SEMESTRE
1996
1997
1998
1999
Consuntivazione al : 30.09.97
LEGENDA:
Preparazione specifica
Inizio attività
LEGENDA:
Programma
Consuntivo
GESTIONE PROGETTO
ATTIVITA' DI SERVIZIO SULL'AREA
CONSULENZE
PREPARAZIONE PROGETTO
-Preliminare protocollo tecn. monitoraggio
-Individuazione aree di cantiere
-Programmazione attività
-Specifiche
PA01 PREPARAZIONE AREE:
AREE IMPRESE
-Preparazione
-Asservimento
AREE DI STOCCAGGIO
-Preparazione
-Asservimento
AREE DI TRATTAMENTO
-Preparazione
-Asservimento
AREE IMPRESE
-AREA N° 1 (COK,AGL,PARCHI,AFO)
-AREA N° 2 (ACC,CCO,CET,TNA,OSS,ETERNIT)
-AREA N° 3 (SPECIALISTI RISANAMENTO)
-AREA N° 4 (FRANTUMAZIONE C.A.)
-AREA N° 5 (SPECIALISTI TRATTAMENTO AMIANTO)
AREE DI TRATTAMENTO
-AREA N° 14 (A-INERTIZZAZIONE E MISCELAZIONE)
-AREA N° 15 (B-TRATTAMENTO TERMICO)
-AREA N° 16 (C-DISIDRATAZIONE FANGHI)
-AREA N° 17 (D-DECONTAMINAZIONE STRUTTURE)
-AREA N° 18 (E-FRANTUMAZIONE. C.A. E INERTI)
AREE DI STOCCAGGIO
-AREA N° 6 (MATERIALI SPECIALI)
-AREA N° 7 (FRANTUMAZIONE C.A. E INERTI)
-AREA N° 8 (REFRATTARI)
-AREA N° 9 (FERRO RECUPERATO DA C.A.)
-AREA N° 10 (DEPOSITO APIROLIO)
-AREA N° 11 (DEPOSITO OLIO E GRASSI)
-AREA N° 12 (DEPOSITO MELME CATRAMOSE)
-AREA N° 13 (DEPOSITO RESIDUI DI LAVORAZIONE)
AREA N° 6
STOCCAGGIO MATERIALI SPECIALI
Settori :
A -Cavi elettrici
B -Motori elettrici
C -Quadri elettrici e connessi
D -Acciaio INOX
E -Ghisa

TAV. N. 1

PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI

Foglio 2/5

ATTIVITA' DI ROTTAMAZIONE AZIENDALE

DESCRIZIONE

Consuntivazione al : 30.09.97

	Preparatori	1° SEMESTRE	2° SEMESTRE	3° SEMESTRE	4° SEMESTRE	5° SEMESTRE	6° SEMESTRE
	1996	1997		1998		1999	
	Ott Nov Dic	Gen Feb Mar Apr Mag Giu	Lug Ago Set Ott Nov Dic	Gen Feb Mar Apr Mag Giu	Lug Ago Set Ott Nov Dic	Gen Feb Mar Apr Mag Giu	Lug Ago Set Ott Nov Dic
	-2 -1 1	2 3 4 5 6	7 8 9 10 11 12	13 14 15 16 17 18	19 20 21 22 23 24	25 26 27 28 29 30	31 32 33 34 35 36 37

LEGENDA:
- Preparazione specifica
- Inizio attività

LEGENDA:
- Programma
- Consuntivo

AT01 *ROTTAMAZIONI COKERIA*
- -Frantumazione fossile
- -Strutture varie e Nuova Refrigeraz.

AT02 *ROTTAMAZIONI AGGLOMERATO*
- -Impianti stoccati a parco materie prime
- -Ponte Nastro AB 18
- -Sili OMO e strutture AGL

AT03 *ROTTAMAZ. PARCHI MAT. PRIME*
- -Impianti stoccati a parco materie prime

AT04 *ROTTAMAZIONI IMP. OSSIGENO*
- -Compressori termomeccanici e NUOVO PIGNONE
- -Impianti frigoriferi A - B

AT05 *ROTTAMAZIONI AREA SERVIZI*
- -Barrature e cavi centrale TERMOELETTRICA

AT06 *ROTTAMAZIONI STRUTT. SPARSE*
- -Rack fluidi FOP e collegamenti con acciaieria
- -Rack fluidi vari di collegamento OSS-Utenze
- -Zone esterne BAUMCO

e spedizione fanghi liquidi.

PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI

Foglio 3/5

ATTIVITA' DI DEMOLIZIONE

DESCRIZIONE

Consuntivazione al : 30.09.97

DEMOLIZIONI:

- DM01- COKERIA
- DM02 -AGGLOMERATO
- DM03 -PARCHI
- DM04 -ALTOFORNO Nr. 4
- DM05 -RESIDUI ALTOFORNO Nr. 5
- DM06 -TRATTAM. FANGHI E DEPURAZ. FUMI ACCIAIERIA
- DM07 -RESIDUI CCO + LF
- DM08_A -RESIDUI AREA ACCIAIERIA
- DM09 -RESIDUI TRENO A NASTRI
- DM10 -CENTRALE TERMOEL. E CALD.
- DM12 -RESIDUI IMP. OSS E STRUTT DL
- DM13 -RETI DI DISTRIB. E STRUTT. CONN.
- DM14 -STRUTT. RESIDUE AREA INDUSTR.

Preparatoria | 1° SEMESTRE | 2° SEMESTRE | 3° SEMESTRE | 4° SEMESTRE | 5° SEMESTRE | 6° SEMESTRE

1996 | 1997 | 1998 | 1999

Ott Nov Dic Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov Dic Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov Dic Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov Dic

-2 -1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37

LEGENDA:
- Preparazione specifica
- Inizio attività

LEGENDA:
- Programma
- Consuntivo

PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI

Foglio 4/5

ATTIVITA' DI SMONTAGGIO

DESCRIZIONE

Consuntivazione al : 30.09.97

Preparazioni | 1° SEMESTRE | 2° SEMESTRE | 3° SEMESTRE | 4° SEMESTRE | 5° SEMESTRE | 6° SEMESTRE

1996 | 1997 | 1998 | 1999

Ott Nov Dic | Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov Dic | Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov Dic | Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov Dic | Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov Dic | Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov Dic

-2 -1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37

SMONTAGGIO COMPONENTI OSSIGENO
- M01 Serbatoi ossigeno gassoso
- -Fabbrica "C": Compressore DEMAG VK18 + Torre frazion.

SMONTAGGIO IMPIANTI COKERIA
- M_COK -Sala Estrattori

SMONTAGGIO MACCHINE PARCHI [1]
- M02 -Smontaggio macchine parchi
- M03 -Nr. 2 scaricatori DRAVO pontile

SMONTAGGIO MACCHINE AFO Nr. 4 [2]
- M04 -Smont. macchine e componenti

SMONTAGGIO COMPONENTI ACCIAIERIA [3]
- M05 -Smontaggio componenti acciaieria
- M06 -Smontaggio forni a calce

MONTAGGIO EQUIPAGGIAMENTI VARI
- M07 -Sottostazione ricevitrice 220 KV
- M08 -Nr. 1 CC/PP FIAS
- M09 -Nr. 2 scaricatori CERETTI e TANFANI
- M10 -Capannoni e CC/PP ex BK
- M11 -Quadri e N° 5 macchine centr. termoel.
- M12 -N° 38 carri ferrov. e N° 80 carri pianale

MONTAGGIO TRENO A NASTRI (SM_TNA)
- M13 -Ingegneria di smontaggio
- -Ingegneria di dettaglio
- M14 -Impianti elettrici
- M15 -Lotto nr. 5 (impianti di servizio TNA)
- M16 -Lotto nr. 4 (deposito rotoli)
- M17 -Lotto nr. 1 (deposito bramme)
- M18 -Lotto nr. 3 (area FINITORE e ASPI)
- M19 -Lotto nr. 2 (area FORNI e SBOZZAT.)
- M20 -Sollevamenti e movimentaz. eccezionali
- M21 -Imballaggio e spedizioni

LEGENDA:
- Preparazione specifica
- Inizio attività

LEGENDA:
- Programma
- Consuntivo

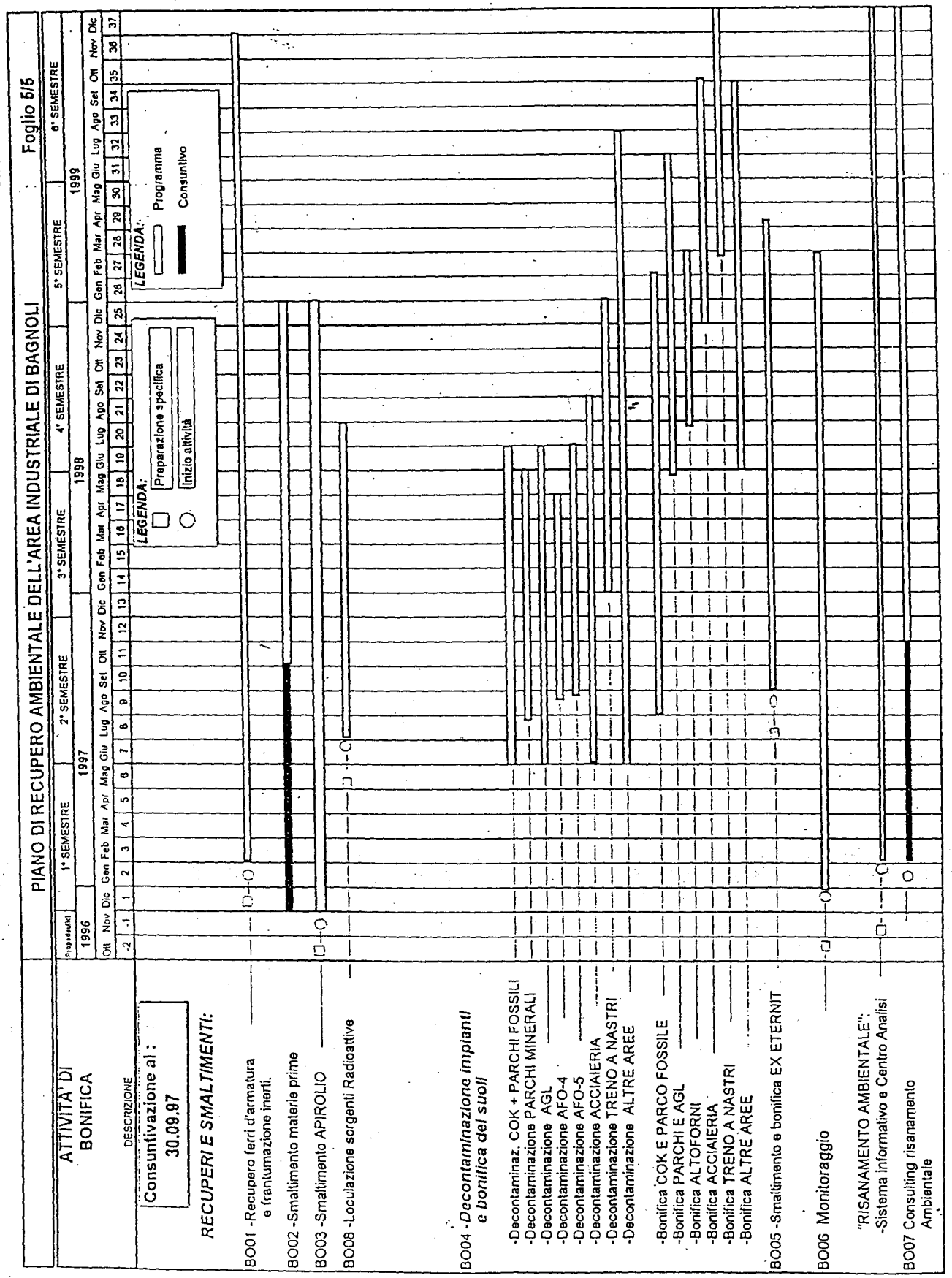
[1] **MACCHINE PARCHI**
PARCO FOSSILE:
- -Nr. 2 Applevage

PARCO MATERIE PRIME:
- -Nr. 1 CC/PP Moxey Tripper
- -Nr.1 C/P CMI 32 t.

[2] **MACCHINE AFO Nr. 4**
- -Nr. 2 Macchine a tappare
- -Nr. 2 Macchine a forare
- -Nr. 18 Tubiere
- -Nr. 18 Cassette raffredd.to

[3] **COMPONENTI ACCIAIERIA:**
- -Nr. 3 Convertitori e sist. rotazione
- -Nr. 3 Impianti lancia completi
- -Nr. 11 Carri trasferitori
- -Macchina rifacim. COV + aizafondo
- -Billici ghisa e rottame
- -Equipaggiamenti operativi
- -Bruciatori
- -Nr. 2 CC/PP carica
- -Nr. 4 CC/PP siviera acciaio
- -Nr. 2 CC/PP parco scorie (CMI)

TAV. N. 1


PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
Foglio 5/5
ATTIVITA' DI BONIFICA
DESCRIZIONE
1° SEMESTRE
2° SEMESTRE
3° SEMESTRE
4° SEMESTRE
5° SEMESTRE
6° SEMESTRE
1996
1997
1998
1999
Consuntivazione al : 30.09.97
RECUPERI E SMALTIMENTI:
B001 -Recupero ferri d'armatura e frantumazione inerti.
B002 -Smaltimento materie prime
B003 -Smaltimento APIROLIO
B008 -Loculazione sorgenti Radioattive
B004 -Decontaminazione impianti e bonifica dei suoli
-Decontaminaz. COK + PARCHI FOSSILI
-Decontaminazione PARCHI MINERALI
-Decontaminazione AGL
-Decontaminazione AFO-4
-Decontaminazione AFO-5
-Decontaminazione ACCIAIERIA
-Decontaminazione TRENO A NASTRI
-Decontaminazione ALTRE AREE
-Bonifica COK E PARCO FOSSILE
-Bonifica PARCHI E AGL
-Bonifica ALTOFORNI
-Bonifica ACCIAIERIA
-Bonifica TRENO A NASTRI
-Bonifica ALTRE AREE
B005 -Smaltimento e bonifica EX ETERNIT
B006 Monitoraggio
"RISANAMENTO AMBIENTALE":
-Sistema informativo e Centro Analisi
B007 Consulting risanamento Ambientale
LEGENDA:
Preparazione specifica
Inizio attività
LEGENDA:
Programma
Consuntivo

Per quanto riguarda le due rimanenti attività veramente consistenti, quali:

- lo smontaggio del treno nastri;
- la bonifica dei suoli.

si chiarisce che la partenza del primo è legata alla conclusione delle trattative in corso e ragionevolmente si svilupperà nell'arco di un anno a cavallo tra il '98 e il '99; la seconda è connessa agli esiti del monitoraggio dei terreni e alla definizione degli inquinanti e delle mappe di inquinamento, e, conseguentemente, inizierà nel secondo semestre del '98 ed impegnerà tutto il '99.

Al 31 ottobre 1997 l'avanzamento dei lavori ai sensi del piano approvato dal CIPE nel dicembre 1994 è pari al 27,5% e sono state contabilizzate spese per circa L. 90.698 milioni suddivise come risulta dalla tavola n. 2.

TAV. N. 2

COSTI SOSTENUTI DALLE SOCIETA' DEL GRUPPO IRI FINO AL 31/10/97

A) prima dell'approvazione delle Legge 18 novembre 1996, n. 582

Società	Importo (Lit.mil)
ILVA (*)	13.227
SOC. BAGNOLI (**)	3.838
STEELWORKS SUD	30.663
TOTALE	47.728

(*) fino al 30/9/96, data di costituzione della SOC. BAGNOLI mediante conferimento dei rami d'azienda operanti a Bagnoli

(**) a partire dal 1/10/96, data di costituzione della società

B) dopo l'approvazione della Legge 18 novembre 1996, n. 582

Società	Importo (Lit.mil)
SOC. BAGNOLI	40.912
STEELWORKS SUD (***)	2.058
TOTALE	42.970

(***) fino al 31/03/97 data di conferimento alla SOC. BAGNOLI del ramo di azienda operante a Bagnoli

TOTALE GENERALE	90.698

La conoscenza e l'informazione

1. L'attività di monitoraggio dei suoli

1.1. Scelta della modalità di campionamento

Preliminarmente alle attività di monitoraggio sui suoli e sul mare è stato compiuto dalla Commissione degli esperti uno studio per valutare le tecniche di ricostruzione di una mappa di tipo continuo partendo da campionamenti di natura discreta.

I vincoli individuati del problema erano i seguenti :

- minimizzare il numero dei sondaggi al fine di minimizzare i costi ;
- minimizzare il numero di iterazioni nel senso che i dati andavano raccolti quanto più possibile allo stesso momento ;
- utilizzare tutta l'informazione raccolta ;
- rendere ripetibili i risultati nel senso che l'affidabilità statistica della misura doveva risultare definita.

Trattandosi di un problema complesso soprattutto per le forme dei volumi inquinati che rendevano praticamente infinito il numero di parametri liberi, l'approccio seguito dalla Commissione degli esperti è stato quello della simulazione statistica nella quale una sezione del volume inquinante al livello del campione analizzato, nel seguito chiamata "macchia", viene distribuita casualmente sul terreno campionato per un numero elevato di volte. Viene quindi misurata la probabilità che una macchia cada in corrispondenza di uno, di due, di tre, di quattro o di cinque degli elementi della matrice di campionatura. Diversi esperimenti sono stati compiuti verificando l'efficienza nel rivelare la macchia inquinante in funzione della distribuzione degli elementi di campionamento e della forma della macchia stessa. Quest'ultimo parametro, trattandosi di inquinamento di origine abbastanza lontana nel tempo durante il quale i processi di dilavamento hanno avuto modo di agire, si è rivelato particolarmente significativo.

I risultati più importanti del predetto studio sono elencati qui appresso :

1. la rivelabilità dei volumi dipende dalla geometria delle sue sezioni e decresce in modo empiricamente determinato per geometria a ellitticità crescente ;
2. la griglia con righe sfasate della metà del passo di campionamento fornisce, a parità di tutte le altre condizioni, la più alta probabilità di rivelazione di una macchia inquinante ;
3. se il passo di campionamento è dello stesso ordine di grandezza delle dimensioni della macchia da rivelare esiste una alta probabilità che la macchia venga rivelata con quattro occorrenze ;
4. se la macchia viene individuata da (almeno) quattro occorrenze e facendo l'ipotesi che l'abbondanza della anomalia chimica all'interno della macchia segua una distribuzione di tipo gaussiano o di altra forma funzionale analitica, è possibile ricostruire le dimensioni della macchia e le abbondanze in ogni punto della macchia stessa ;
5. considerando che i sondaggi avvengono a diversi livelli verticali, è possibile utilizzare la ricostruzione di una sezione per limitare i gradi di libertà di un'altra sezione, eventualmente sotto campionata ;
6. facendo l'ipotesi di conoscere la forma funzionale del volume tridimensionale di composizione chimica anomala, è possibile ricostruire analiticamente il volume in questione.

Questi risultati sono stati di grande utilità per le scelte successive.

1.2. Il passo di monitoraggio dei suoli

Preliminarmente alle attività di monitoraggio ambientale nell'area di risanamento di Bagnoli, è stato previsto il prelievo di campioni di suoli e di acque mediante sondaggi, in aree non inquinate da attività industriali con stratigrafia simile a quella di Bagnoli.
I siti dove effettuare i sondaggi sono stati individuati nelle aree della Conca di Agnano e della Mostra d'Oltremare. Questi siti sono idonei per le loro caratteristiche geomorfologiche e pedologiche, al fine della determinazione dei valori di fondo (background) di riferimento per l'area di Bagnoli.

Il programma di sondaggi, il prelievo di campioni di suolo a varie profondità e il prelievo di acque di falda nei siti di Agnano e Mostra d'Oltremare, seguiranno le modalità che la Commissione di esperti ha indicato per il risanamento delle aree industriali dismesse della ex ILVA ed Eternit. Analogamente, sui campioni raccolti verranno effettuate le stesse determinazioni analitiche previste per i campioni di suolo e di acque provenienti da quelle aree industriali.
Per sviluppare compiutamente il piano di intervento, al fine di acquisire nel più breve tempo possibile le conoscenze pregresse sullo stato dei luoghi nell'area siderurgica, la Commissione degli esperti ha chiesto alla Bagnoli SpA di predisporre la seguente documentazione :

- cartografia e foto storiche delle aree oggetto di indagine, che consentano di valutare l'evoluzione degli insediamenti (possibilmente a partire dal 1870) ;
- descrizione delle attività produttive che si sono succedute nell'area interessata dal piano di monitoraggio, con rappresentazione cartografica ;
- pianta delle principali opere di fondazione ;
- pianta delle fognature ;
- risultati delle indagini (sui suoli, sulle acque di falde, sull'atmosfera) eseguite nel passato ;

- relazioni geotecniche e stratigrafiche prodotte durante al realizzazione degli impianti produttivi ;
- relazione sulle materie prime e sui prodotti ancora stoccati all'interno delle aree industriali (localizzazione, quantità, composizione, possibilità di diffusione nell'ambiente) ;
- risultati delle indagini geologiche ed idrogeologiche, con particolare riferimento alle falde acquifere superficiali e profonde.

Il Piano di monitoraggio è passibile di modifica in relazione al completarsi del quadro conoscitivo come sopra evidenziato.

L' indagine di monitoraggio è stata impostata senza alcun "pregiudizio"di base, senza cioè fare assunzioni di partenza su quelle che potevano essere individuate, in base ai dati storici industriali, come aree inquinate o potenzialmente inquinate. Si è quindi predisposta una indagine a tappeto, conoscitiva su tutta l'area ex ILVA e Eternit per definire e individuare con dati oggettivi le aree interessate da inquinamento. Una successiva indagine di dettaglio nelle aree individuate come anomale consentirà, se necessario, di meglio definire entità e distribuzione dell'inquinamento.

L'indagine di monitoraggio è stata quindi predisposta in due fasi, comprendenti una fase conoscitiva e una di dettaglio.
La fase conoscitiva dell'area ex- ILVA si svilupperà mediante l'esecuzione di sondaggi superficiali e di sondaggi profondi.

In particolare è stato ritenuto necessario che:

1. tutti i sondaggi, sia quelli in fase conoscitiva che di dettaglio, siano quotati ;
2. i campionamenti siano prelevati in doppio ;
3. ogni sondaggio sia corredato da descrizione stratigrafica del sito ;

4. i campionamenti di suoli siano classificati secondo criteri di classificazione pedologia ;
5. la determinazione analitica vada effettuata sulla frazione granulometrica ;
6. siano analizzati campioni di acqua dalla falda superficiale e profonda ;
7. almeno 30 sondaggi siano condizionati da piezometri posizionati secondo criteri stabiliti .

Le determinazioni analitiche previste sono quelle individuate dal "Piano di Risanamento" del Ministero dell'Ambiente più alcune di interesse geochimico e precisamente :

GENERALI E ANIONI

- ph
- Conducibilità µs/cm
- Solfuri
- Fluoruri
- Cianuri liberi
- Cianuri complessi
- Zolfo elementare
- Solfati
- Amianto

METALLI

- As
- Ba
- Be
- Cd
- Co

Cr

COMPOSTI ORGANICI

- Idrocarburi totali come n-eptano(7)

SOLVENTI ALIFATICI ALOGENATI

- 1.2 Dicloroetano

1.1.1 Tricloroetano

SOLVENTI AROMATICI NON ALOGENATI

- Benzene
- Fenoli volatili espressi come fenolo
- BTX (benzolo - toluolo - xiloli)

SOLVENTI AROMATICI ALOGENATI

- Monocloro Benzene
- Clorofenoli

METALLI (segue)

- Cr (VI)
- Cu
- Hg
- Mn
- Mo
- Ni
- Pb
- Sn
- Th pirene)
- U
- V
- Zn

IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI

- IPA più tossici(a) antracene, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(j)fluorantene, benzo(k)fluorantene pirene
- IPA meno tossici (naftalene, andracene, fenantrene, fluorantene,

MICROINQUINANTI ORGANICI POLICLORURATI

- PCB
- Diossine
- Pesticidi e fitofarmaci (DDT)

Sui campioni di suolo che risulteranno maggiormente inquinati e soprattutto per quelli dove viene superato il valore di concentrazione ritenuto accettabile per un suolo industriale, andranno effettuate successive analisi al fine di valutare la potenziale cessione all'ambiente di sostanze inquinanti. Le analisi dovranno essere effettuate da laboratori pubblici o privati certificati utilizzando metodiche di riconosciuta validità scientifica. Le analisi saranno controllate attraverso campioni ignoti al laboratorio.

I risultati analitici e geochimici, infine, saranno corredati da una serie di dati ed elaborazioni, quali le trattazioni statistiche sia univariate che multivariate, la distribuzione areale delle concentrazioni dei singoli elementi sopra nominata, la distribuzione verticale delle concentrazioni dei singoli elementi, la carta idrogeochimica della falda superficiale e profonda eccetera.

Il Data-base dei risultati analitici dovrà in ogni caso essere reso disponibile alla Commissione di esperti.

2. Le attività di bonifica dell'area ex-Eternit

2.1. Il piano di monitoraggio e la bonifica dell'area

Il "Piano di bonifica del sito ex-Eternit" oggetto dell'Appalto BO 06 è stato predisposto nei primi mesi dell'anno 1997 dalla Commissione per il controllo ed il monitoraggio.

L'area di intervento è l'intero stabilimento "Eternit" di Bagnoli, con una estensione complessiva di circa 157.000 mq, di cui 65.000 mq coperti da edifici industriali, magazzini e fabbricati in genere. I fabbricati prima destinati ad uffici, abitazione dei dipendenti e servizi sociali, saranno interessati dalla sola operazione di bonifica.

Poiché sussiste il rischio che la contaminazione da amianto possa avere riguardato il sito siderurgico ex-ILVA, si prevede di effettuare anche la bonifica dei capannoni e dei fabbricati del sito siderurgico, nei quali si riscontri la presenza di manufatti di cemento amianto nelle coperture, e presenza di amianto negli isolanti termici e nelle coibentazioni di parti di impianto.
L'intervento di risanamento ipotizzato per il sito siderurgico prevederà le stesse attività descritte per il sito ex-ETERNIT.

2.2. Fasi della bonifica

Prima fase

- bonifica dei fabbricati, delle reti fognarie e delle fosse di decantazione; demolizione delle strutture;
- totale rimozione dei materiali/manufatti in cemento amianto, degli sfridi di lavorazione, dei residui vari distribuiti sul sito e di ogni altra tipologia di rifiuti. Essi verranno suddivisi in lotti omogenei (stesso tipo di manufatti e stesso livello di degrado) ai fini della classificazione come rifiuti e della individuazione della corretta

modalità di smaltimento. I materiali contenenti amianto verranno smaltiti in idonee discariche oppure, ove ritenuto valido, tramite trattamenti di inertizzazione;

- prima fase di monitoraggio dei suoli, delle acque e dell'aria.

Seconda fase

- demolizione delle strutture;
- rottamazione degli impianti e delle strutture in cemento amianto; rottamazione delle carpenterie;
- seconda fase del monitoraggio di dettaglio dei suoli, delle acque e dell'aria.

Contestualmente alle operazioni su elencate viene predisposto il monitoraggio dell'area, e precisamente verranno effettuati:

- analisi del suolo di tipo non invasivo (indagini indirette, quali prospezioni geofisiche di tipo sismico e di tipo elettrico) ;
- prelievi del suolo di tipo invasivo, con una maglia di campionamento di 100m X 100m (ad esclusione delle aree occupate dai fabbricati/impianti le quali verranno campionate una volta demoliti gli stessi), la profondità del prelievo riguarda i primi 4-5m di suolo. Una volta ottenuti i risultati del campionamento con la maglia di cui sopra, si procederà ad una nuova fase di campionamento nelle aree risultate a maggiore contaminazione , utilizzando una maglia 25m X 25m (monitoraggio "di dettaglio"), al fine di meglio delimitare le aree a maggiore rischio;
- prelievi ed analisi delle acque sia di prima falda (circa 4 - 5 m) che di seconda falda (circa 50 m);
- prelievi ed analisi di campioni d'aria nelle aree coperte e scoperte, sia durante tutta la fase di bonifica che nella fase preliminare alla bonifica stessa.

2.3. Modalità tecniche

Tutti i lavori verranno eseguiti secondo le prescrizioni previste nei decreti ministeriali del 6 settembre 1994 e del 14 maggio 1996 relativi a normative e metodologie tecniche per gli interventi di bonifica dei siti civili ed industriali contenenti amianto. In sintesi le prescrizioni di sicurezza che verranno prese possono essere così esemplificate:

- confinamento area lavoro tramite chiusura dall'esterno con fogli in polietilene;
- manipolazione dei materiali contenenti amianto tramite postazioni mobili autosufficienti per acqua, scarichi, energia elettrica, aria compressa, ecc.;
- trattamento con incapsulante delle pareti, degli sfridi, ecc.;
- confezionamento in "big bags" dei rifiuti presenti e di quelli generatisi nel corso della bonifica;
- pulizia ad umido dei pavimenti e delle pareti;
- raccolta e depurazione di tutte le acque utilizzate;
- rimozione dei teli utilizzati per il confinamento ed imballaggio degli stessi in "big bags";
- raccolta del materiale presente nei pozzetti ed imballaggio in "big bags";
- bonifica delle vasche di raccolta delle acque;
- monitoraggio dei pozzetti prossimi all'immissione nella rete cittadina.

2.4. Prescrizioni Generali

Per tutte le attività previste dal progetto di bonifica sarà presentato alla ASL competente per territorio il "Piano di Lavoro" di cui all'art. 34 del Dlvo 277/91.

Gli operatori durante le operazioni di bonifica saranno dotati di sistemi di protezione personale, secondo quanto previsto dal D.M. del 6.9.94 e, comunque, secondo quanto previsto dal D.Lvo 626/94 e dal D.Lvo 494/96.

Verranno effettuate riprese filmate delle fasi più significative delle attività in progetto.

Verrà certificata l'avvenuta bonifica e la restituibilità del sito bonificato.

3. Il risanamento del mare

3.1. Le attività finalizzate alla definizione di un piano di monitoraggio delle acque e dei fondali marini.

L'area di intervento riguarda lo specchio di mare antistante la costa che va dal confine tra i Comuni di Napoli e Pozzuoli (località Dazio) all'isola di Nisida e si spinge a largo per circa 1000 m. per complessivi 2.000.000 mq di superficie.

L'area in oggetto ha subito notevoli cambiamenti nel corso degli anni. Per permettere l'attracco di navi di grosso tonnellaggio per l'approvvigionamento di materie prime, furono realizzati già nel 1930 i pontili nord e sud.

Nel 1935 è stato realizzato il collegamento fra Nisida e la terraferma a servizio di insediamenti militari.

Nel periodo 1962/64 si è proceduto al riempimento di una parte del tratto di mare fra i due pontili, con la conseguente alterazione della linea naturale di costa. Questa nuovi spazi furono destinati a fabbricati industriali ed allo stoccaggio del carbon fossile, materia prima del ciclo siderurgico. Tale area riceve gli scarichi degli insediamenti civili ed industriali della costa.

Il confronto delle carte batimetriche risalenti a differenti periodi storici (dall'inizio del 1900 al 1996) evidenzia una variazione della profondità del fondale soprattutto in corrispondenza dei pontili in conseguenza della colmata realizzata negli anni '60 e della caduta di materiali vari durante le operazioni di carico e scarico dalle navi.

E' stato previsto che le attività di monitoraggio vengano eseguite in 2 fasi : una preliminare (riconoscitiva) e una di dettaglio.

Durante la fase preliminare, verranno effettuati il rilievo topografico della linea di costa, le indagini geofisiche (consistenti in rilievi batimetrici, geomorfologici e stratigrafici superficiali), le indagini oceanografiche (consistenti in rilievi ondametrici, correntometrici e idrologici) e i rilievi ambientali (rilievi ambientali su flora e fauna bentonica e nectonica).
Parallelamente avrà inizio la campagna di prelievo dei campioni, mediante carotaggi e prelievi superficiali dei sedimenti del fondale e delle acque, su cui saranno eseguite analisi chimiche, granulometriche e mineralogiche-litologiche.

La finalità principale di questa prima fase di monitoraggio del mare prospiciente Bagnoli è la conoscenza della situazione attuale dal punto di vista geomorfologico e chimico attraverso le indagini sopra menzionate e attraverso il campionamento del fondo e del sottofondo atto a valutare la qualità dei sedimenti attuali e, se possibile, la qualità dei sedimenti in epoca pre-industriale (attività siderurgica).
Sulla base dei risultati delle indagini in Fase 1, si programmerà nella Fase 2 una nuova campagna di sondaggi al fine di caratterizzare in modo più dettagliato le zone che risulteranno inquinate. Inoltre, qualora i risultati della Fase 1 dovessero evidenziare presenza di inquinanti nelle zone esterne dell'area di intervento, quest'ultima sarà ampliata per permettere una rilevazione esauriente del processo di inquinamento.

Pertanto saranno eseguite delle indagini mirate, in numero e in posizioni da stabilirsi, sulle quali saranno eseguite analisi chimiche orientate alla ricerca di inquinanti specifici, sulla base dei risultati delle analisi della Fase 1.

L'informazione al pubblico

Le conferenze informative periodiche e l'INFOBOX

L'Infobox risponde alla richiesta della L. 582/96 in cui l'art.1, comma 4 prevede, al fine di consentire la pubblicità delle operazioni di bonifica, la realizzazione e la diffusione periodica di dati informativi di facile comprensione.

L'Infobox è ubicato nelle strutture che ospitavano in precedenza una cabina elettrica di servizio allo stabilimento sul lato mare di Via Coroglio, alla radice del pontile Nord. Il sito è di facile accesso, è dotato di ampio parcheggio e permette una fruizione degli spazi espositivi senza interferire con le attività di bonifica che hanno luogo nell'area.

Finalità dell'Infobox è l'esposizione e la consultazione pubblica di documenti originali, dati ed informazioni sulle premesse e sulle prospettive dei processi di trasformazione in atto nelle aree industriali dismesse.

Il percorso espositivo illustra le finalità della bonifica, il programma e lo stato di avanzamento dei lavori attraverso mappe, fotografie, grafici, video storici e ipotesi di insediamenti futuri ed il pubblico può accedere alle illustrazioni anche attraverso videoterminali.

E' previsto un continuo aggiornamento dell'Infobox in relazione allo stato di avanzamento dei lavori.

L'attuale struttura informativa dell'Infobox è di tipo sequenziale ma non è da escludere, anche in relazione a quella che sarà la risposta dei visitatori, che la modalità di accesso all'informazione diventi di tipo interattivo.

Il 28.06.1997 è stata promossa ed organizzata una conferenza informativa con le finalità di portare a conoscenza dell'opinione pubblica e di tutti gli Enti e le Istituzioni territorialmente interessate le problematiche inerenti la bonifica del sito.

Sono stati illustrati in dettaglio i seguenti temi :

- evoluzione storica dell'area a partire dal secolo scorso;
- lo stato del sito al momento della cessazione delle attività produttive;
- le attività di dismissione (commercializzazione, rottamazione, demolizione ecc.) al maggio '97;
- il piano di risanamento ambientale con particolare riguardo al piano di monitoraggio.

Vi è stata un'ampia adesione all'iniziativa che ha dato vita ad un approfondito dibattito sui temi trattati.

Conclusioni

Particolarmente delicato risulta il rispetto degli impegni derivanti dagli accordi sindacali assunti dall'IRI - e ricadenti sulla Bagnoli S.p.A. - nel luglio 1996 in sede del ricordato accordo con il Comitato per il coordinamento delle iniziative per l'occupazione costituito presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri (v. all. n. 6), che hanno imposto l'esigenza di rendere compatibili e interagenti la tempistica delle operazioni tecniche di bonifica con il *turn-over* delle maestranze e con gli affidamenti di lavorazioni speciali e/o di interi appalti a soggetti esterni all'IRI concordando con questi ultimi l'utilizzo del personale ex ILVA mediante loro distacco nei cantieri delle imprese appaltatrici.
E' chiaro che tale delicata quadratura, una volta conseguita sul piano tecnico-programmatico, difficilmente è assoggettabile a varianti senza che venga alterata non solo la tempistica realizzativa ma soprattutto la variabile "costi ".
In altri termini, i margini di alterabilità del cronoprogramma inizialmente impostato, anche se gli interventi programmati sono posizionati con la logica della minimizzazione delle reciproche interferenze, possono consentire il riposizionamento di tutte le attività collegate solo a rischio di un detrimento del quadro di insieme, restandone coinvolti gli aspetti economici e occupazionali.

Basti pensare che una semplice battuta di arresto delle attività si riflette pesantemente sui costi dell'intera cantierizzazione, determinando quanto meno maggiori tempi contrattuali con gli intuibili più elevati oneri a carico della committenza, di carattere sia sociale nei confronti dei lavoratori in cassa integrazione guadagni speciale (CIGS), sia contrattuale nei confronti delle imprese.

E' anche da sottolineare che, dal punto di vista sociale, in assenza di un definizione della nuova destinazione d'uso delle aree dismesse di Bagnoli è in atto, con crescenti tensioni, una ripresa dell'attività sindacale con l'obiettivo di pervenire, nel rispetto degli impegni assunti anche in sede governativa, ad una migliore visibilità sul dopo bonifica, nel quadro

più generale della rinnovata attenzione alle problematiche occupazionali dell'area e delle città.

Le Organizzazioni sindacali sollecitate dai lavoratori, prospettano diverse iniziative volte a ricercare un tavolo istituzionale, in grado di individuare un percorso, legato anche alla reindustrializzazione dell'area napoletana in generale, che assicuri sbocchi occupazionali certi, soprattutto rispetto ai tempi del programma di risanamento ambientale.

Dai risultati delle verifiche, si può comunque affermare che la Bagnoli S.p.A. ha impostato una rigorosa tempistica degli impieghi della manodopera e delle lavorazioni, che risultano calibrati sui vincoli finanziari/sociali e temporali voluti dal Legislatore, e dalle modalità attuative del piano approvato con D.M. del 21 dicembre 1995 (v. all. n. 4).

Al termine, quindi, di un primo arco temporale che abbraccia il "pregresso" - rispetto all'entrata in vigore della Legge - nonchè il primo anno di attività in vigenza della Legge stessa, può ritenersi che la complessiva attività sia ormai utilmente decollata, dopo il superamento di non poche asperità di percorso, di origine e natura le più disparate quali:

- problemi sociali sia interni che esterni;
- confronto con l'ambiente sociale ed economico;
- ricerca delle procedure più idonee per l'attuazione di una "legge speciale" nel contesto della normativa generale;
- definizione e omogeneizzazione del "management" aziendale, nonchè degli stessi Organi previsti dalla Legge.

A chiusura del primo periodo di osservazione, le considerazioni sono dunque positive poichè il "sistema" si è invero definito, l' "organismo" si è di fatto formato e ciò costituisce il punto forte per l'entrata a regime nell'immediato futuro di una attività organica ed omogenea che proprio nella sua integralità sistemica potrà trovare la forza per evitare il formarsi di punti di vulnerabilità verso attacchi interni o esterni.

Allegato N. 1

Delibera CIPE del 13.4.1994 n. 61

(Incarico di progettazione all'ILVA)

8-8-1994 GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA *Serie generale* - n. 184

DECRETI E DELIBERE DI COMITATI DI MINISTRI

COMITATO INTERMINISTERIALE PER LA PROGRAMMAZIONE ECONOMICA

DELIBERAZIONE 19 gennaio 1994.

Proroga del termine per l'utilizzabilità di somma assegnata per interventi di manutenzione e fruibilità di opere in alcuni comuni.

IL COMITATO INTERMINISTERIALE PER LA PROGRAMMAZIONE ECONOMICA

Vista la legge 14 maggio 1981, n. 219, recante provvedimenti organici per la ricostruzione e lo sviluppo dei territori colpiti da eventi sismici del novembre 1980 e febbraio 1981, e successive modificazioni;

Vista la delibera 30 marzo 1989 con la quale il CIPE, ai sensi dell'art. 84, ultimo comma, ha nominato un funzionario per l'ultimazione delle operazioni in corso relative all'intervento statale per l'edilizia a Napoli di cui al titolo VIII della citata legge n. 219/1981;

Viste le proprie delibere in data 31 gennaio 1992 e 25 marzo 1992, con le quali veniva, tra l'altro, assegnata al funzionario CIPE la somma complessiva di lire 70 miliardi da utilizzare per gli interventi di manutenzione necessaria ad assicurare la fruibilità delle opere realizzate e della loro salvaguardia da ultimare entro il 31 dicembre 1992 con gestione separata e per conto degli enti destinatari degli immobili;

Considerato che nella riunione del CIPE tenutasi il 13 luglio 1993 è stata autorizzata la proroga del termine in questione fino al 31 dicembre 1993;

Vista la nota del funzionario CIPE del 20 dicembre 1993, prot. n. 616/Gab., con la quale viene avanzata la richiesta di un'ulteriore proroga al 31 dicembre 1995, anche per potere elaborare un adeguato programma tecnico finanziario per il passaggio alla successiva fase della gestione diretta delle numerose strutture con onere a carico del bilancio comunale;

Udita la relazione del Ministro del bilancio e della programmazione economica;

Delibera:

La somma complessiva di lire 70 miliardi assegnata al funzionario CIPE con delibere del 31 gennaio 1992 e 25 marzo 1992, per consentire interventi di manutenzione necessari ad assicurare la fruibilità delle opere realizzate, è utilizzabile fino alla completa definizione delle procedure tecnico-amministrative necessarie ai comuni destinatari per la presa in consegna e la gestione delle opere e comunque non oltre il 31 dicembre 1995.

Il funzionario incaricato presenterà al CIPE relazioni semestrali sull'andamento delle procedure e sulle situazioni attinenti al passaggio in consegna delle opere e al relativo utilizzo dei finanziamenti.

Roma, 19 gennaio 1994

Il Presidente delegato: SPAVENTA

Registrato alla Corte dei conti il 27 luglio 1994
Registro n. 1, Bilancio, foglio n. 194

94A5064

DELIBERAZIONE 13 aprile 1994.

Revisione ed aggiornamento del programma triennale di interventi della regione Campania.

IL COMITATO INTERMINISTERIALE PER LA PROGRAMMAZIONE ECONOMICA

Vista la propria deliberazione del 28 dicembre 1993, con la quale sono stati dettati i criteri e le direttive per la revisione e l'aggiornamento del programma triennale di interventi di cui alla legge n. 80/1984 per la regione Campania;

Vista la relazione sui lavori svolti a tutt'oggi dall'apposito Comitato tecnico di coordinamento costituito con decreto del Ministro del bilancio e della programmazione economica del 21 gennaio 1994;

Valutati adeguati il metodo adottato e le indicazioni procedurali e di merito formulate dal predetto Comitato sulla scorta degli indirizzi regionali di programmazione, delle ricognizioni sulla situazione in atto nei settori di interesse, della conseguente individuazione dei problemi prioritari da affrontare mediante specifiche azioni volte a rimuovere condizioni e/o fattori strutturali di ostacolo all'innesco di significativi processi di sviluppo;

Preso atto delle riscontrate carenze sia di strumentazione progettuale ad adeguata scala settoriale e/o territoriale, sia di idonee strutture tecnico-gestionali di settore, indispensabili per porre in atto le determinazioni della programmazione regionale e consentire la valutazione dei singoli possibili interventi e la loro attuazione;

Ritenuto che le anzidette carenze costituiscono ostacoli da rimuovere in via preliminare, per rendere praticabile un programma di interventi incentrato su azioni per lo sviluppo, e che, pertanto, l'avvio in concreto del programma triennale *ex lege* n. 80/1984 non può che consentire nell'approntamento della necessaria strumentazione progettuale, che comprenda anche la individuazione e l'attivazione di strutture tecniche di gestione in grado di supportare l'azione della regione Campania, anche al fine di promuovere nel tempo una organica attività di sviluppo, almeno nelle materie di propria competenza;

Ritenuto che, in considerazione dei risultati a tutt'oggi conseguiti dal lavoro di detto Comitato tecnico di coordinamento, nelle more del completamento, possa darsi avvio all'attuazione del programma triennale di interventi per la quota finanziaria oggetto di revisione ed aggiornamento ai sensi della delibera CIPE 28 dicembre 1993, riconoscendo priorità alla formazione dei progetti delle azioni di sviluppo e dando corso agli interventi risultanti immediatamente corrispondenti sia ai criteri ed alle direttive di cui alla richiamata deliberazione CIPE sia a quelli delineati per la definizione delle specifiche azioni di sviluppo;

Sentita la proposta del Ministro del bilancio e della programmazione economica;

Delibera:

1. Il programma triennale di interventi 1994-1996, di cui all'art. 4 della legge 18 aprile 1984, n. 80, relativo alla quota di investimenti oggetto di revisione ed aggiornamento, pari a L. 862.532.804.231, al netto dei 20 miliardi destinati dal decreto-legge 23 marzo 1994, n. 195, è articolato in azioni di sviluppo nel cui ambito sono individuati e coordinati interventi attuativi specificamente valutabili sotto i profili tecnico, economico e finanziario, con vincolo di destinazione non inferiore al 50% delle predette risorse a favore delle zone interne.

Il programma triennale 1994-1996 è progressivamente integrato sulla base della definizione dei progetti individuati per ciascuna delle azioni di sviluppo e dei correlati interventi attuativi, fino alla concorrenza con il predetto limite di L. 862.532.804.231.

2. Con riferimento ai prioritari obiettivi ed indirizzi di intervento, di cui alla deliberazione CIPE 28 dicembre 1993, il soggetto responsabile per ciascun dei progetti definiti, individuato sulla base della competenza istituzionale e della idoneità tecnica e della congruenza con le caratteristiche proprie o prevalenti del progetto stesso, provvede alla sua esecuzione e sovrintende alla attuazione dei conseguenti interventi.

3. Al programma triennale di interventi 1994-1996 è dato avvio, tramite i soggetti responsabili di seguito indicati, per i sottoelencati progetti:

a) la Ferrovie dello Stato S.p.a., provvede al progetto di razionalizzazione e sviluppo del sistema dei trasporti articolato nei sub-progetti: funzionalizzazione della mobilità nell'area metropolitana di Napoli; integrazione dei collegamenti nelle aree interne della regione;

b) la Federazione italiana dei consorzi ed enti di industrializzazione - FICEI, provvede al progetto delle azioni integrate di sostegno e rilancio delle attività produttive insediate nei nuclei industriali delle aree interne della Campania, con particolare riferimento agli insediamenti *ex lege* n. 219/1981;

c) la Gepi S.p.a. provvede al progetto delle azioni integrate di sostegno dell'apparato industriale esistente nelle aree costiere della Campania, articolato nei sub-progetti: polo industriale aeronautico ed aerospazionale, polo industriale trasportistico, distretto industriale meccanico-metallurgico, distretti industriali del sistema moda — abbigliamento, calzature, pelli e cuoio, accessoristica —, distretti industriali delle produzioni di tradizione;

d) l'ILVA S.p.a., provvede al progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli;

e) l'Autorità di bacino del Volturno provvede al progetto di riordino per la gestione integrata del sistema delle reti idrico-potabili e del sistema della depurazione delle acque nell'area metropolitana di Napoli;

f) la Insud S.p.a. provvede al progetto delle azioni di riqualificazione e sviluppo dell'offerta turistica in Campania.

I progetti di sviluppo anzidetti sono improntati agli obiettivi, ai criteri ed alle direttive tecnico-economiche definite dall'apposito Comitato tecnico di coordinamento che provvede a completare i propri lavori con riferimento allo sviluppo agricolo, all'innovazione tecnologica finalizzata a nuove occasioni di sviluppo produttivo, agli ulteriori sistemi idrico-potabili e della depurazione, al sistema dei parchi naturali ed ambientali.

4. I soggetti responsabili dei progetti per le azioni di sviluppo, entro trenta giorni dalla presente deliberazione, trasmettono al Ministro del bilancio e della programmazione economica i relativi programmi operativi nei quali sono esposti, in particolare: l'articolazione dei contenuti tecnici, le modalità e le fasi logico-temporali di esecuzione, la descrizione analitica dei costi. Il Ministro,

entro i successivi quindici giorni, può disporre, sentito il Comitato tecnico di coordinamento, eventuali prescrizioni per l'attuazione dei programmi stessi. Alla predisposizione dei progetti in questione è destinata una quota non superiore all'1% delle risorse oggetto di riprogrammazione di cui al precedente punto 1.

5. Per l'esecuzione dei progetti per le azioni di sviluppo il presidente della giunta regionale della Campania, ai sensi dell'art. 4, comma 3, della legge 18 aprile 1980, n. 84, stipula con i soggetti responsabili apposite convenzioni, il cui schema di massima si allega sub *A*, entro quarantacinque giorni dalla presente deliberazione, dandone contestuale comunicazione al CIPE. In caso di inosservanza del termine anzidetto provvede in via sostitutiva il Ministro del bilancio e della programmazione economica, ai sensi dell'art. 44, comma 2, lettera *c)*, del testo unico di cui al decreto legislativo 30 marzo 1990, n. 76.

6. Per la realizzazione degli interventi attuativi delle azioni di sviluppo a valere sulle risorse di cui al precedente punto 1, il presidente della giunta regionale della Campania provvede a stipulare con i soggetti attuatori apposite convenzioni entro trenta giorni dall'ammissione a finanziamento disposta dal CIPE con le modalità e le procedure fissate ai punti 7, 8 e 10 della deliberazione 28 dicembre 1993; per i compiti assegnati al nucleo di valutazione degli investimenti pubblici sono trasmessi a questo gli atti prodotti dal Comitato tecnico di coordinamento.

7. Con le modalità e le procedure indicate al punto precedente è data attuazione ai seguenti interventi:

in relazione alla deliberazione CIPE del 21 dicembre 1993, con riferimento al protocollo di intesa per le aree di grave crisi produttiva ed occupazionale stipulato il 5 novembre 1993:

1) comune di Napoli - completamento della linea metropolitana di Napoli da piazza Vanvitelli a piazza Dante, entro il limite di 51 miliardi di lire quale quota a carico dei fondi di cui alla legge n. 80/1984;

tenuto conto della conformità alle direttive ed ai criteri dettati con la deliberazione CIPE 28 dicembre 1993 e della immediata corrispondenza agli obiettivi, direttive e criteri definiti per la predisposizione dei progetti delle azioni di sviluppo relative a: sistema dei trasporti nell'area metropolitana di Napoli; razionalizzazione dei sistemi idrico-potabili nelle aree interne della Campania; innesco di nuove occasioni di sviluppo produttivo connesse all'innovazione tecnologica;

2) Ferrovie dello Stato S.p.a. - adeguamento tecnologico della linea ferroviaria metropolitana da Pozzuoli a Gianturco in Napoli, per una spesa previsionale di 35 miliardi di lire;

3) Consorzio idrico intercomunale dell'Alto Calore - opere di interconnessione delle reti idriche e sistema di serbatoi, per una spesa previsionale di 10 miliardi di lire;

4) Fondazione IDIS - città della scienza in Napoli, per una spesa previsionale di 35 miliardi di lire.

Roma, 13 aprile 1994

Il Presidente delegato: SPAVENTA

Registrato alla Corte dei conti il 27 luglio 1994
Registro n. 1 Bilancio, foglio n. 195

ALLEGATO *A*

CONVENZIONE

tra il presidente della giunta regionale della Campania

e

.....
.....
.....

L'anno millenovecentonovantaquattro, il giorno..... del mese di.....

Premesso

— che gli articoli 4 e 5 della legge 18 aprile 1984, n. 80, stabiliscono che la predisposizione, attuazione e finanziamento dei piani regionali di sviluppo avvenga mediante programmi pluriennali di interventi;

— che con delibera CIPE del 28 dicembre 1993 è stata stabilita la revisione complessiva e l'aggiornamento del programma triennale di interventi 1985-87 da attuare nel triennio 1994-96 in base ai criteri ed alle direttive ed obiettivi indicati nella stessa;

— che con successiva delibera CIPE del 13 aprile 1994 è stato stabilito che il programma triennale di interventi 1994-96 è articolato in progetti per le azioni di sviluppo nel cui ambito sono individuati e coordinati interventi attuativi specificamente valutabili sotto i profili tecnico, economico e finanziario;

— che la suddetta delibera ha individuato l'ente..... - quale soggetto responsabile del progetto per le azioni di sviluppo relative a.....;

— che l'ente..... ha presentato, così come stabilito nella suddetta delibera, il programma operativo relativo al progetto per le azioni di sviluppo in argomento, esponendo, in particolare, l'articolazione dei contenuti tecnici, le modalità e le fasi logico-temporali di esecuzione, la descrizione analitica dei costi;

— che su detto programma il Ministro del bilancio e della programmazione economica ha disposto le prescrizioni di cui all'allegato .....);

— che con verbale del proprio organo deliberente l'ente..... ha approvato il testo della presente convenzione (allegato .....);

– che alle certificazioni rilasciate dalle varie prefetture interessate e dalle dichiarazioni sostitutive di cui all'art. 7 della legge 19 marzo 1990, n. 55, e successive modifiche ed integrazioni, non risultano impedimenti;

(per i soggetti per i quali risulta applicabile la predetta normativa)

CONVENGONO E STIPULANO

Art. 1) Le premesse costituiscono parte integrante della presente convenzione.

Art. 2) *Oggetto della convenzione.*

La convenzione ha per oggetto la redazione del progetto per le azioni di sviluppi riguardanti.....

Con la presente convenzione l'ente ..... si obbliga allo svolgimento dei compiti necessari per la redazione di quanto sopra specificato in conformità alle prescrizioni stabilite nell'allegato programma operativo.

Art. 3) *Durata della convenzione.*

L'ente convenzionato si impegna ad elaborare il progetto in mesi ..... naturali, consecutivi e continui, fissi ed invariabili per qualsiasi causa o ragione e quindi non assoggettabili a proroghe e decorrenti dalla data di stipula della convenzione stessa.

Inoltre l'ente stesso, con cadenza almeno trimestrale, si obbliga a presentare rapporti di avanzamento contestualmente alla regione e al Ministero del bilancio e della programmazione economica.

Qualora la consegna del progetto non avvenga nel termine prescritto, verrà applicata una penale dell'1,5 per mille sull'importo complessivo della convenzione per ogni giorno di ritardo.

La convenzione ha la durata di mesi ..... (sei mesi dopo la scadenza del termine di presentazione) naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula della presente convenzione.

Non verranno applicate penali ove il ritardo sia determinato da cause di forza maggiore e, comunque, da giustificati e comprovati motivi, non imputabili all'ente.

Art. 4) *Modalità di presentazione degli elaborati.*

Gli elaborati intermedi e finali dovranno essere presentati in quattro copie.

Gli elaborati dovranno comprendere tutte le relazioni, calcolazioni, grafici, risultati di indagini di campo, monografie specialistiche, ecc., sviluppati per l'espletamento del servizio, nonché tutte le documentazioni acquisite nel suo svolgimento.

Art. 5) *Importo della convenzione.*

Il corrispettivo dell'affidamento resta stabilito nella somma di L. ..... così suddiviso:

a) importo a corpo	L.	.....
b) importo IVA	»	.....
TOTALE	L.	.....

Art. 6) *Proprietà degli elaborati.*

Gli elaborati prodotti dall'ente, nell'ambito del presente rapporto, sono di esclusiva proprietà della regione Campania.

Art. 7) *Verifiche.*

Allo scopo di valutare la rispondenza degli elaborati prodotti ed oggetto della convenzione, la regione Campania sottoporrà gli stessi all'esame congiunto del Ministero del bilancio e della programmazione economica e degli organi della regione medesima.

Art. 8) *Modalità di erogazione.*

La regione procederà alle erogazioni come segue:

– il 15% all'atto della stipula della presente convenzione	L.	.....
– il 75% (in relazione alla scansione prevista nel programma operativo)	»	.....
– il 10%, saldo finale, all'approvazione del progetto	»	.....
TOTALE	L.	.....

Art. 9) *Rapporti con i terzi.*

Per la realizzazione dell'oggetto della presente convenzione l'ente, nell'ambito della propria autonomia, secondo le necessità che potranno verificarsi nel corso della elaborazione progettuale, potrà instaurare rapporti con società terze con terzi, ferma restando la completa estraneità della regione da tali rapporti.

L'ente si impegna, nel caso in cui faccia ricorso a tali rapporti esterni, all'osservanza di quanto stabilito dalla direttiva n. 92/50/CEE.

Art. 10) *Chiusura.*

Il presidente della giunta regionale della Campania trasmetterà, con le eventuali osservazioni, gli elaborati di progetto al Ministero del bilancio e della programmazione economica che provvederà alla valutazione degli stessi.

Il presidente della giunta stesso, anche sulla base della valutazione esperita ai sensi del comma precedente, provvederà all'approvazione delle risultanze positive dell'accertamento in base al quale si procederà alla erogazione del saldo come previsto dal precedente art. 8).

Art. 11) *Definizione delle controversie.*

Le eventuali controversie che insorgessero per l'esecuzione della presente convenzione dovranno essere sottoposte ad un previo tentativo di soluzione amministrativa.

A tal uopo l'ente convenzionato, qualora abbia interessi da far valere, notificherà motivata domanda al presidente della giunta regionale il quale provvederà su di essa nel termine di novanta giorni dalla notifica ricevuta.

L'ente convenzionato medesimo non potrà, di conseguenza, adire l'autorità giudiziaria prima che il presidente della giunta regionale abbia emesso la decisione amministrativa o prima che sia decorso il termine per provvedervi.

Art. 12) *Norme richiamate.*

Per quanto non espressamente previsto dalla presente convenzione si richiamano tutte le norme di legge vigenti in materia, nonché le norme del codice civile in quanto applicabili e le disposizioni impartite dalla delibera CIPE del 13 aprile 1994.

Il presidente della giunta regionale *p.* (l'ente)

.....

94A5065

15-9-1994 GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA *Serie generale* - n. 216

RETTIFICHE

AVVERTENZA. — L'**avviso di rettifica** dà notizia dell'avvenuta correzione di errori materiali contenuti nell'originale o nella copia del provvedimento inviato per la pubblicazione alla *Gazzetta Ufficiale*. L'**errata-corrige** rimedia, invece, ad errori verificatisi nella stampa del provvedimento sulla *Gazzetta Ufficiale*. I relativi comunicati sono pubblicati ai sensi dell'art. 8 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 1985, n. 1092, e degli articoli 14, 15 e 18 del decreto del Presidente della Repubblica 14 marzo 1986, n. 217.

ERRATA-CORRIGE

Comunicato relativo alla deliberazione del Comitato interministeriale per la programmazione economica 13 aprile 1994 concernente: «Revisione ed aggiornamento del programma triennale di interventi della regione Campania». (Deliberazione pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* - serie generale - n. 184 dell'8 agosto 1994).

Nella deliberazione citata in epigrafe, riportata nella sopra indicata *Gazzetta Ufficiale*, nell'allegato *A*, a pag. 37, prima colonna, primo rigo, dove è scritto: « — che *alle* certificazioni rilasciate dalle varie prefetture ...», si legga: « — che *dalle* certificazioni rilasciate dalle varie prefetture ...»; sempre nella medesima pagina, stesso allegato, seconda colonna, all'art. 9, quarto rigo, dove è scritto: «... rapporti con società terze *con* terzi, ...», si legga: «... rapporti con società terze *ovvero* con terzi, ...».

94A5947

Comunicato relativo alla deliberazione del Comitato interministeriale per la programmazione economica 2 giugno 1994 concernente: «Finanziamento di progetti del programma nazionale straordinario di investimenti in sanità». (Deliberazione pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* - serie generale - n. 186 del 10 agosto 1994).

Nella deliberazione citata in epigrafe, riportata nella sopra indicata *Gazzetta Ufficiale*, a pag. 36, prima colonna, al quart'ultimo rigo, dove è scritto: «U.S.L. LE/11 - Completamento P.O. F. *Ferari* di Casarano (Lecce)», si legga: «U.S.L. LE/11 - Completamento P.O. F. *Ferrari* di Casarano (Lecce)»; sempre nella medesima deliberazione, a pag. 37, secondo capoverso, dove è scritto: «... l'autorizzazione *sulla* contrazione del mutuo ...», si legga: «... l'autorizzazione *alla* contrazione del mutuo ...».

94A5928

Comunicato relativo alla deliberazione del Comitato interministeriale per la programmazione economica 2 giugno 1994 concernente: «Approvazione del piano di riparto dei fondi relativi all'anno 1994 tra le regioni, le province autonome e il Ministero delle risorse agricole, alimentari e forestali». (Deliberazione pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* - serie generale - n. 207 del 5 settembre 1994).

Nella deliberazione citata in epigrafe, riportata nella sopra indicata *Gazzetta Ufficiale*, nell'allegato B/1, a pag. 20, prima colonna, lettera *b)*, dove è scritto: «1) controllo della *produzione* animale e tenuta dei libri genealogici, ...», si legga: «1) controllo della *produttività* animale e tenuta dei libri genealogici, ...».

94A5929

FRANCESCO NIGRO, *direttore*

FRANCESCO NOCITA, *redattore*
ALFONSO ANDRIANI, *vice redattore*

Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.

006594

ROMA 30.11.1994

N. RIFERIMENTO D.G.

N. RIFERIMENTO

Al
Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica
Direzione Generale per l'attuazione della Programmazione Economica
Via XX Settembre, 97
00186 ROMA

Oggetto: **Progetto di bonifica del sito siderurgico ILVA e altri siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio ambientale dell' area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli**

Con riferimento all'incarico conferito dalla delibera CIPE del 13 aprile 1994 - pubblicata sulla G.U. n. 184 dell'8.8.1994 - a seguito dei contatti intercorsi e della lettera del Nucleo di Valutazione (Prot. 8/960) del 2 novembre u.s., Vi trasmettiamo la stesura compiuta del Progetto in parola, integrato dagli elementi da Voi richiesti.

A Vostra disposizione per ogni ulteriore approfondimento.

Distinti saluti

ILVA S p A
in liquidazione

Allegato N. 2

Delibera CIPE del 20.12.1994 n. 145

(Approvazione Piano di recupero presentato dall'ILVA)

DELIBERAZIONE 20 dicembre 1994.

Provvedimenti attuativi per il piano di sviluppo triennale della Campania.

IL COMITATO INTERMINISTERIALE PER LA PROGRAMMAZIONE ECONOMICA

Visto l'art. 4 della legge 18 aprile 1984, n. 80, inerente il piano triennale di sviluppo della Campania ed il connesso progamma pluriennale di interventi destinati ad affiancare l'opera di ricostruzione dei territori colpiti dai sismi del 1980-1981 mediante iniziative di rilancio dello sviluppo economico regionale;

Viste le proprie deliberazioni 30 dicembre 1992, 28 dicembre 1993 e del 13 aprile 1994, è stato ridefinito il quadro finanziario ed è stata regolata l'attività riguardante la messa a punto e l'attuazione del piano e del programma in questione, incentrati su progetti atti a rimuovere riconosciute condizioni di ostacolo alla ripresa dello sviluppo in Campania;

Vista in particolare la deliberazione del 28 dicembre 1993 con la quale il CIPE ha individuato le azioni per il rilancio dello sviluppo ed ha disposto il conseguente approntamento dei relativi progetti attuativi, mirati tra l'altro alla salvaguardia ed alla valorizzazione delle risorse naturali e dell'ambiente, da perseguire prioritariamente attraverso interventi urgenti di bonifica e di valorizzazione delle aree industriali dismesse, con particolare riferimento agli impianti a maggior rischio ambientale;

Considerato che con deliberazione del 13 aprile 1994 il CIPE, facendo seguito al richiamato atto 28 dicembre 1993, ha disposto la messa a punto del progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nel comprensorio di Bagnoli in Napoli, assegnandone la responsabilità all'Ilva in liquidazione S.p.a.;

Considerato che con la stessa deliberazione 13 aprile 1994 il CIPE ha individuato, tra gli interventi immediatamente avviabili, il progetto della Città della scienza, ad iniziativa della fondazione Idis, da realizzarsi nel complesso industriale dismesso ex Federconsorzi nella medesima zona di Bagnoli;

Preso atto che i soggetti responsabili di cui al paragrafo che precede hanno provveduto a presentare i progetti di rispettivo interesse secondo quanto previsto al paragrafo 7 della deliberazione CIPE 28 dicembre 1993;

Visto il progetto predisposto dall'Ilva in liquidazione S.p.a., concernente il «Piano di recupero ambientale - Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli», al cui onere provvede lo Stato, con il concorso degli investimenti in atto a fini aziendali delle imprese del comparto siderurgico pubblico operanti nel comprensorio di progetto e con l'apporto finanziario della Unione europea, progetto alla cui attuazione provvede l'Ilva in liquidazione S.p.a.;

Visto il progetto predisposto dalla fondazione Idis concernente la «Città della scienza», il cui onere è ripartito fra il soggetto attuatore, la regione Campania e lo Stato, con l'apporto finanziario dell'Unione europea, alla cui attuazione provvede la fondazione Idis;

Considerato che nell'area di Bagnoli si rende indispensabile ripristinare le condizioni ambientali propedeutiche per ogni possibile iniziativa di riqualificazione e di sviluppo e che le anzidette azioni ed interventi disposti dal CIPE rivestono un diretto, rilevante interesse a tale fine, consentendo la bonifica e il risanamento di una delle più vaste aree industriali dismesse nel Mezzogiorno e, in particolare, nell'area napoletana, già riconosciuta ad elevato rischio di crisi ambientale con deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 5 agosto 1994;

Ritenuto, anche sulla scorta del positivo avviso in tal senso espresso dal Ministro dell'ambiente, che la bonifica ed il risanamento delle aree industriali dismesse di Bagnoli, vadano proposti, altresì, quale stralcio del complessivo piano di disinquinamento e risanamento dell'area a rischio della provincia di Napoli, ai sensi e per gli effetti dell'art. 7 della legge 8 luglio 1986, n. 349, come modificato dall'art. 6 della legge 28 agosto 1989, n. 305;

Ricordato che in considerazione della grave crisi produttiva ed occupazionale dell'area napoletana su iniziativa della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Comitato per l'occupazione, in data 5 novembre 1993 è stato sottoscritto un protocollo di intesa tra i Ministri competenti e il presidente della giunta regionale della Campania, nel quale si prevedono interventi tesi al risanamento ambientale, con priorità per quelli volti alla bonifica ed al recupero, tra l'altro, dell'area di Bagnoli, ritenendo di dover impegnare a tale scopo quota parte delle risorse del piano triennale di tutela dell'ambiente 1994-1996;

Ricordato anche che, con riferimento alla medesima situazione di crisi, in data 9 marzo 1994 è stato sottoscritto altro protocollo di intesa su iniziativa della Presidenza del Consiglio dei Ministri tra il Ministro del lavoro, la regione Campania, il comune di Napoli, l'IRI a cui si collega il verbale di accordo intervenuto il 12 marzo 1994 tra il Ministero del lavoro e le organizzazioni sindacali, nei quali atti si ribadisce la necessità di procedere all'avvio immediato delle attività di bonifica del comprensorio di Bagnoli ai fini del risanamento ambientale e delle prospettive occupazionali per un cospicuo numero di lavoratori che attualmente fruiscono degli interventi straordinari della Cassa integrazione guadagni;

Ritenuto che i progetti proposti corrispondono agli obiettivi, ai criteri ed alle direttive di cui alle richiamate deliberazioni 28 dicembre 1993 e 13 aprile 1994, anche sulla base del motivato parere istruttorio espresso dal nucleo di valutazione degli investimenti pubblici;

Considerato che la regione Campania ha rappresentato l'opportunità che le risorse per il programma pluriennale di interventi di cui all'art. 4 della legge 18 aprile 1984, n. 80, convergano nel programma operativo plurifondo predisposto dalla regione stessa nell'ambito del quadro comunitario di sostegno 1994-99 - Obiettivo 1;

Vista la decisione della commissione U.E. del 29 luglio 1994, con la quale è stato approvato il predetto quadro comunitario di sostegno 1994-99 - Obiettivo 1;

Vista la deliberazione CIPE del 21 dicembre 1993 con la quale è stato approvato il programma triennale 1994-96 di tutela ambientale;

Ritenuto opportuno per l'attuazione della richiamata legge n. 80/1984, anche ai fini di un più proficuo raccordo tra le amministrazioni interessate, adeguare ed integrare il procedimento stabilito con le citate deliberazioni del 28 dicembre 1993 e 13 aprile 1994, con particolare riferimento alle esigenze di coordinamento e di controllo degli interventi e di attiva partecipazione della regione Campania al procedimento messo in atto;

Vista la delibera CIPE 30 dicembre 1992 che, tra l'altro, ridefinisce il quadro dei finanziamenti in considerazione delle economie di bilancio e delle riduzioni apportate alle autorizzazioni di spesa di cui agli articoli 4 e 5 della legge n. 80/1984 e consente l'impegnabilità dello stanziamento di lire 65 miliardi per l'anno 1991, subordinandone l'erogazione alla approvazione in sede CIPE del nuovo programma di interventi;

Su proposta del Ministro del bilancio e della programmazione economica d'intesa con il Ministro dell'ambiente;

Delibera:

1. Ai fini e per gli effetti di cui alla legge 18 aprile 1984, n. 80:

a) è approvato il progetto del «Piano di recupero ambientale-Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli», per una spesa complessiva di lire 343.136 milioni, concernente le operazioni di smantellamento degli impianti e di risanamento ambientale. Alla realizzazione delle operazioni di bonifica e risanamento ambientale concorre un contributo pubblico per l'ammontare di 261.540 milioni, ripartito per lire 90.000 milioni a carico dei fondi di cui all'art. 7 della legge 28 agosto 1989, n. 305, come indicato nel seguito; per 80.000 milioni a carico dei fondi di cui alla legge 18 aprile 1984, n. 80; per la rimanente quota di lire 91.540 milioni a valere sulle risorse derivanti dal cofinanziamento comunitario, come indicato nel seguito. Alla realizzazione del progetto provvede l'Ilva in liquidazione S.p.a. secondo le modalità ed i termini stabiliti con l'accordo di programma di cui al paragrafo 5;

b) è approvato il progetto della «Città della scienza», per un importo complessivo di lire 104.811 milioni, il cui onere è ripartito per 7.016 milioni a carico del soggetto attuatore; per 10.299 milioni a carico della regione Campania; per 38.599 milioni a carico dei fondi di cui alla legge 18 aprile 1984, n. 80, e per 48.897 milioni a valere sulle risorse derivanti dal cofinanziamento comunitario, come indicato nel seguito. Alla realizzazione dell'intervento provvede la fondazione Idis secondo le modalità ed i termini stabiliti con l'accordo di programma di cui al paragrafo 5.

2. Il Ministro dell'ambiente è impegnato a dar corso agli adempimenti di competenza per l'adozione da parte del Consiglio dei Ministri della deliberazione di approvazione del progetto di cui al paragrafo 1 sub *a)*, integrato con le idonee specifiche tecniche per la bonifica delle aree ai sensi della legge n. 305/1989, quale parte integrante, a stralcio, del piano di disinquinamento per il risanamento dell'area ad elevato rischio di crisi ambientale della provincia di Napoli.

3. Ai fini della copertura dei fabbisogni finanziari, con riferimento alle risorse di cui all'art. 7 della legge 8 luglio 1986, n. 349, come modificato dall'art. 6 della legge 28 agosto 1989, n. 305, l'importo di lire 90.000 milioni, a valere sulle risorse da ripartire di cui alla tabella 4 del programma triennale di tutela ambientale 1994-96, è destinato al finanziamento del progetto di cui sopra per l'area di Bagnoli. La presente deliberazione costituisce modifica ed aggiornamento dell'anzidetto programma triennale approva con deliberazione CIPE del 21 dicembre 1993.

4. Ai fini dell'attivazione del cofinanziamento comunitario, le risorse a carico del bilancio dello Stato indicate al precedente paragrafo e quelle relative ai fondi di cui alla legge n. 80/1984 convergono negli stanziamenti destinati all'attuazione del programma operativo plurifondo 1994-1999 della Campania, restando finalizzati, quali misure integrative di sostegno, alla realizzazione dei progetti di cui al paragrafo 1.

5. All'attuazione degli interventi di cui al paragrafo 1 ed alle attività di controllo e di supporto si provvede sulla base di apposito accordo di programma ai sensi e per gli effetti di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 241, nel quale sono disciplinate le attività e gli impegni dei soggetti istituzionali e dei soggetti attuatori.

6. Il Ministro del bilancio e della programmazione economica predispone lo schema di accordo di programma che è stipulato tra il Ministro medesimo, il Ministro dell'ambiente, il presidente della giunta regionale della Campania, il presidente dell'amministrazione provinciale di Napoli, il sindaco di Napoli, nonché i soggetti attuatori e quelli interessati dai singoli interventi.

7. Lo schema di accordo di programma è sottoposto al CIPE dal Ministro del bilancio e della programmazione economica, d'intesa con il Ministro dell'ambiente. In detto schema si provvede a disciplinare:

le modalità ed i vincoli per l'attuazione dei progetti;

il controllo dell'attuazione dei progetti;

le modalità di corresponsione dei contributi pubblici;

la modalità del recupero, per il progetto di cui al paragrafo 1, lettera *a)*, di tutto o parte dei contributi pubblici, anche in connessione con lo specifico regime di mercato delle aree bonificate, a compimento dell'intervento di risanamento, mediante sottoscrizione di una apposita convenzione tra le imprese titolari della proprietà e le amministrazioni eroganti i contributi pubblici;

la concreta attuazione del cofinanziamento comunitario;

le modalità del controllo dell'attuazione degli interventi ed il funzionamento delle strutture di supporto e di vigilanza dell'accordo di programma.

Il Ministro del bilancio e della programmazione economica, con proprio decreto, d'intesa con il Ministro dell'ambiente, provvede alla costituzione di un apposito comitato di vigilanza per l'attuazione dell'accordo di programma.

8. Ai fini di un più proficuo raccordo tra le amministrazioni interessate, con particolare riferimento alle esigenze del coordinamento e del controllo degli interventi, le deliberazioni del 28 dicembre 1993 e 13 aprile 1994 sono così integrate e modificate:

a) con riferimento a quanto stabilito al paragrafo 7 della deliberazione CIPE del 28 dicembre 1993, i progetti per le azioni di sviluppo e degli interventi sono presentati contestualmente al Ministero del bilancio e della programmazione economica ed alla regione Campania che, nei successivi trenta giorni, formula le proprie eventuali osservazioni;

b) il Ministro del bilancio e della programmazione economica, con proprio decreto, provvede alla riorganizzazione del comitato tecnico di coordinamento di cui al paragrafo 11 della deliberazione 28 dicembre 1993 assicurando la presenza della regione Campania e delle amministrazioni centrali dello Stato competenti;

c) il comitato tecnico di coordinamento provvede, in particolare, a valutare nel loro insieme i progetti delle azioni di sviluppo elaborati a norma del paragrafo 3 della deliberazione CIPE 13 aprile 1994, ed a predisporre una relazione conclusiva riguardante le azioni e gli interventi possibili, nonché gli elementi economico-finanziari di riferimento;

d) per ciascun progetto di cui al paragrafo 3 della deliberazione CIPE 13 aprile 1994 ovvero, se del caso, con riferimento a ciascun accordo di programma per l'attuazione dei progetti, il Ministro del bilancio e della programmazione economica con proprio decreto può costituire un apposito comitato tecnico per la vigilanza formato da tre a sette componenti designati avendo riguardo alle amministrazioni interessate, tra i quali un componente in rappresentanza della regione Campania;

e) i comitati tecnici di vigilanza di cui alla lettera *d)*:

controllano la regolare messa a punto del progetto;

assumono iniziative di coordinamento tra le amministrazioni interessate;

formulano proposte in merito agli aspetti attuativi del progetto;

esercitano la vigilanza sulla regolare e tempestiva realizzazione degli interventi;

redigono relazioni illustrative sull'andamento e sull'attuazione del progetto e dei singoli interventi in cui esso si articola;

forniscono al comitato tecnico di coordinamento gli elementi utili per l'assolvimento dei propri compiti;

f) con i decreti previsti ai punti precedenti il Ministro del bilancio e della programmazione economica stabilisce l'importo e le modalità della spesa per il funzionamento del comitato tecnico di coordinamento e dei comitati di vigilanza da porre a carico dei fondi di cui all'art. 4 della legge 18 aprile 1984, n. 80, entro la quota della riserva fissata al paragrafo 7 della deliberazione CIPE del 28 dicembre 1993.

9. Con riferimento al piano di disinquinamento per il risanamento ambientale dell'area di Bagnoli da adottarsi con deliberazione del Consiglio dei Ministri, su proposta del Ministro dell'ambiente, il comitato tecnico di vigilanza, previsto per l'accordo di programma di cui al paragrafo 6, esercita le funzioni ed assolve ai compiti anche ai fini della normativa sulla tutela dell'ambiente.

10. Il Ministro del bilancio e della programmazione economica è autorizzato ad erogare l'importo di lire 65 miliardi di cui alla citata delibera 30 dicembre 1992 nonché ad assumere l'impegno a disporre la conseguente erogazione della disponibilità 1993, pari a lire 31 miliardi, e degli anni successivi, fino alla concorrenza dell'importo complessivo di cui al paragrafo 1, lettere *a)* e *b)*, ed in relazione agli stanziamenti autorizzati in bilancio.

Roma, 20 dicembre 1994

Il Presidente delegato: PAGLIARINI

Registrata alla Corte dei conti il 4 febbraio 1995
Registro n. 1 Bilancio, foglio n. 18

95A1136

DELIBERAZIONE 10 gennaio 1995.

Ricognizione e riallocazione di risorse resesi disponibili su revoche di finanziamenti per progetti immediatamente eseguibili - FIO 1986 e 1989.

IL COMITATO INTERMINISTERIALE PER LA PROGRAMMAZIONE ECONOMICA

Visto l'art. 3 della legge 26 aprile 1982, n. 181, che istituisce il Fondo investimenti ed occupazione;

Visto il titolo IV della legge 7 agosto 1982, n. 526, recante: «Disposizioni per l'utilizzazione del Fondo investimenti ed occupazione»;

Viste le proprie delibere 12 maggio 1988, 3 agosto 1988 e 19 dicembre 1989, con le quali vengono ammessi a finanziamento i progetti di investimento immediatamente eseguibili ai sensi dell'art. 17, commi 31 e 34, della legge 11 marzo 1988, n. 67;

Viste le proprie delibere del 30 novembre 1993, 16 marzo 1994, 13 aprile 1994 e 24 giugno 1994 con le quali sono stati revocati finanziamenti di progetti immediatamente eseguibili 1986 e 1989 per un ammontare di importi progettuali di complessive lire 104.186 milioni, rinviando ad un successivo provvedimento la destinazione delle somme resesi disponibili ad altre opere progettuali;

Visto il decreto-legge 5 ottobre 1993, n. 398, convertito in legge 4 dicembre 1993, n. 493, in particolare l'art. 1,

Allegato N. 3

D.P.R. dell'8.6.1995

(Prescrizioni tecniche al Progetto di recupero)

Il Presidente della Repubblica

Visto l'articolo 7 della Legge 8 luglio 1986, n. 349, così come modificato dall'articolo 6 della Legge 28 agosto 1989, n. 305;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 26 febbraio 1987 con il quale il territorio della Provincia di Napoli è stato dichiarato area ad elevato rischio di crisi ambientale ai sensi e per gli effetti del citato articolo 7 della Legge 8 luglio 1986, n. 349;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 5 agosto 1994 con la quale è stata rinnovata la citata dichiarazione di area ad elevato rischio di crisi ambientale del territorio della Provincia di Napoli;

Considerato che dell'ambito territoriale ricompreso nella citata area ad elevato rischio di crisi ambientale è parte integrante l'area industriale di Bagnoli, che riveste particolare rilievo dal punto di vista del rischio ambientale;

Viste le decisione CECA 89/218 e 94/259 che hanno imposto la chiusura degli impianti siderurgici localizzati in Bagnoli;

Vista l'intesa tra i Ministeri competenti e la Regione Campania stipulata in data 5 novembre 1993 di iniziativa della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Comitato per il coordinamento delle iniziative per l'occupazione, nonchè l'intesa stipulata in data 9 marzo 1994 tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri, il Ministero del Lavoro, la Regione Campania, il Comune di Napoli, ed il Gruppo IRI;

Considerato che in entrambi i documenti le azioni di bonifica e risanamento delle aree indutriali dismesse di Bagnoli sono state riconosciute dai soggetti firmatari, prioritarie per la riqualificazione e lo sviluppo dell'intera area della Campania;

Vista la deliberazione CIPE in data 13 Aprile 1994 con la quale la ILVA S.p.A. è stata incaricata di predisporre il "Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio di crisi ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli in Napoli, comprensivo delle attività da svolgere, della fattibilità e dei costi degli interventi", su proposta del Ministero del Bilancio ai sensi dell'articolo 4 della Legge 18 aprile 1994, n. 80 sulla base di quanto definito dalla deliberazione CIPE del 28 dicembre 1993 inerente la revisione e l'aggiornamento del programma triennale di inteventi della Regione Campania;

Vista la deliberazione CIPE in data 20 dicembre 1994 con la quale, nell'ambito delle procedure di attuazione dell'articolo 4 della legge 18 aprile 1984, n. 80, su conforme proposta del Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica di intesa con il Ministro dell'Ambiente, è stato approvato il "Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio di crisi ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli in Napoli", affidato per l'esecuzione a ILVA S.p.A. in liquidazione da attuarsi nelle aree dismesse degli impianti siderurgici della ILVA S.p.A. e della ETERNIT, al fine di predisporle per possibili iniziative di riuso;

Considerato che il punto 2 della stessa deliberazione CIPE in data 20 dicembre 1994 impegna il Ministro dell'Ambiente ad espletare le attività occorrenti per la predisposizione e la successiva approvazione di un piano di risanamento ambientale dell'area di Bagnoli, da considerare quale anticipazione a stralcio del Piano di disinquinamento dell'intera area ad elevato rischio di crisi ambientale della Provincia di Napoli, in conformità all'articolo 7 della Legge 8 luglio 1986, n. 349, così come riformulato dall'articolo 6 della Legge 28 agosto 1989, n. 305;

Considerato che in osservanza di quanto previsto dal punto 2 della citata deliberazione, il Ministero dell'Ambiente ha provveduto in relazione al "Progetto delle operazioni tecniche di Bonifica dei siti industriali dismessi della zona ad elevato rischio di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli" a predisporre le specifiche tecniche necessarie a garantire l'idoneità del citato progetto sotto il profilo della salvaguardia e della riqualificazione ambientale;

Considerato che così integrato il suddetto " Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi della zona ad elevato rischio di crisi ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli in Napoli", risponde alle caratteristiche di cui al comma 6 dell'articolo 7 della Legge 8 luglio 1986 n. 349, nonchè delle direttive impartite con la citata Deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 5 agosto 1994;

Considerato che a tutt'oggi non risultano ancora completate le procedure di elaborazione del complessivo piano di disinquinamento dell'area ad elevato rischio di crisi ambientale della Provincia di Napoli;

Ritenuta peraltro la possibilità di considerare il progetto di cui sopra così integrato, come parte compiuta a stralcio, del complessivo piano di disinquinamento relativo all'intera area della Provincia di Napoli;

Considerato che le procedure di integrazione tecnica del citato "Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio di crisi ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli in Napoli" si inseriscono nel contesto dell'iniziativa in atto su impulso del Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica ai sensi dell'articolo 4 della Legge 18 aprile 1984 n.80;

Considerato che la gravissima situazione di degrado ambientale in atto, impone di procedere stante il rilievo assunto dal risanamento dell'area industriale di Bagnoli per l'intera area campana, all'immediata formalizzazione del piano di risanamento ambientale dell'area industriale di Bagnoli quale anticipazione a stralcio del complessivo Piano di disinquinamento dell'area ad elevato rischio di crisi ambientale della Provincia di Napoli, così come previsto dal punto 2 della deliberazione CIPE del 20 dicembre 1994;

Considerato altresì, che nella gestione di tale iniziativa è stata costantemente garantita l'esigenza di un coordinamento con la Regione Campania anche ai fini delle prioritarie esigenze di tutela ambientale;

Considerato, altresì, opportuno assicurare anche nell'attuazione del progetto di interventi elaborato il coordinamento delle diverse linee di intervento pubblico, statale, regionale e comunitario convergenti sull'area di Bagnoli, attraverso l'iniziativa, posta in atto dal Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica, ai sensi dell'articolo 4 della citata Legge 18 aprile 1984, n. 80;

Visto l'articolo 1 del Decreto Legge 8 febbraio 1995, n. 32, convertito dalla Legge 7 aprile 1995, n. 104 concernente gli istituti della programmazione negoziata;

Il Presidente della Repubblica

Ritenuta l'estrema urgenza di dare attuazione agli interventi previsti dal piano di risanamento ambientale dei siti industriali dismessi dell'area di Bagnoli secondo il procedimento di cui al disposto dell'articolo 7, comma 5 della Legge 8 luglio 1986 n. 349, così come riformulato dall'articolo 6 della Legge 28 agosto 1989, n. 305;

Vista la deliberazione della Giunta della Regione Campania in data 11 aprile 1995, assunta secondo le deliberazioni assunte dal Consiglio dei Ministri in data 6 aprile 1995, e con la quale è stato dichiarato il carattere di urgenza delle operazioni di bonifica e risanamento ambientale dell'area di Bagnoli, nell'ambito del quadro programmatico ambientale della Regione, nonchè recepito l'intero contenuto della deliberazione del CIPE in data 20 dicembre 1994;

Preso atto delle direttive per l'elaborazione del piano di disinquinamento emanate con deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 5 agosto 1994 con la quale è stata rinnovata la citata dichiarazione di area ad elevato rischio di crisi ambientale del territorio della Provincia di Napoli;

Viste le deliberazioni del Consiglio dei Ministri adottate nelle riunioni del 6 aprile 1995 e 26 maggio 1995;

Su proposta del Ministro dell'Ambiente

DECRETA

ART. 1
(APPROVAZIONE DEL PIANO STRALCIO DI RISANAMENTO AMBIENTALE)

1.Nell'ambito del piano stralcio di recupero ambientale – "Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio di crisi ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli in Napoli" approvato con deliberazione CIPE del 20 dicembre 1994, sono approvate le prescrizioni tecniche riguardanti la salvaguardia e la riqualificazione dei siti indutriali dismessi di Bagnoli di cui all'allegato A) del presente decreto.
2.Tali prescrizioni tecniche, predisposte dal Ministero dell'Ambiente ai sensi dell'articolo 6 della legge 28 agosto 1989, n. 305, sono parte integrante del "Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio di crisi ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli in Napoli" approvato dal CIPE e costituiscono in uno con il progetto, piano stralcio del piano di disinquinamento dell'area ad elevato rischio ambientale della Provincia di Napoli in corso di elaborazione.
3.Il piano stralcio di intervento così definito ha valore di atto di indirizzo e di coordinamento per le amministrazioni statali, per la regione Campania, per gli enti locali e per gli enti pubblici anche economici, nonchè per i soggetti privati operanti nella zona.

4.Le opere e le attività previste dal piano stralcio sono dichiarate di pubblica utilità e la loro attuazione è indifferibile ed urgente.
5.In concomitanza con l'attuazione del piano stralcio, il Ministro dell'Ambiente dispone interventi complementari secondo le direttive di cui all'allegato B).

ART. 2
(FABBISOGNI FINANZIARI)

1.Il fabbisogno finanziario globale per l'attuazione del piano stralcio e la relativa copertura finanziaria sono quelli individuati al punto 1 della lettera A) della deliberazione CIPE 20 dicembre 1994, che si intende integralmente riportata.

ART. 3
(COPERTURA DEI FABBISOGNI FINANZIARI A CARICO DELLO STATO)

1.Sono a carico dello Stato Lire 261.540 milioni così ripartiti: quanto a 90.000 milioni di lire a valere sui fondi di cui all'articolo 6 della Legge 28 agosto 1989 n. 305; quanto a 80.000 milioni di lire a valere sui fondi di cui all'articolo 4 della Legge 18 aprile n. 80; quanto a 91.540 milioni di lire mediante la proposta di cofinanziamento dell'Unione Europea sul F.E.R.S. per il periodo 1994/1999 nell'ambito del Programma Operativo Plurifondo 1994/1999 per la Regione Campania.

ART.4
(TRASFERIMENTO DELLE RISORSE)

1.Per quanto riguarda i 90.000 milioni di lire a valere sui fondi di cui all'articolo 6 della Legge 28 agosto 1989, n. 305, di competenza del Ministero dell'Ambiente, gli stessi saranno trasferiti al Ministero del Bilancio secondo le modalità e con i tempi che saranno individuati nell'accordo di programma di cui ai punti 5, 6 e 7 della predetta deliberazione CIPE del 20 dicembre 1994.
2.Per la quota di finanziamento comunitario si provvede secondo le procedure previste dalle deliberazioni CIPE 19 ottobre e 13 aprile 1994.

ART. 5
(MODALITA' OPERATIVE, ATTUAZIONE E CONTROLLO)

1.Per l'attuazione e il controllo del piano stralcio si provvede, ai sensi dei punti 5, 6 e 7 della deliberazione CIPE 20 dicembre 1994, alla stipula di un accordo di programma tra il Ministero dell'Ambiente, il Ministero del Bilancio, la Regione Campania, la Provincia di Napoli, il Comune di Napoli, nonchè i soggetti attuatori e quelli interessati dai singoli interventi. In tale ambito ai sensi del Decreto Legge 8 febbraio 1995, n. 32 convertito nella Legge 7 aprile 1995, n. 104, sarà assicurato il coordinamento di tutte le azioni di competenza di tutti i soggetti istituzionalmente interessati ivi compresi proposte, pareri e concerti, che si renderanno necessari.

ART. 6
(RELAZIONE ANNUALE ED AGGIORNAMENTO)

1.Al 31 dicembre 1995, e successivamente ogni anno, per tutta la durata degli interventi previsti dal piano stralcio di cui al precedente articolo 1, il comitato tecnico di coordinamento di cui al punto 8 della deliberazione CIPE 20 dicembre 1994, presenta al Ministro del Bilancio e della Programmazione Economica, ed al Ministro dell'Ambiente una relazione tecnica ed economica sullo stato di attuazione dei lavori esponendo eventuali motivate necessità di aggiornamento dello stesso piano stralcio.
2.L'aggiornamento del piano è approvato dal CIPE su proposta del Ministro interessato.

Il presente decreto sarà trasmesso alla Corte dei Conti per la registrazione e sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Dato a

Il Monte di credito su pegno di Vicenza dovrà cessare l'esercizio diretto dell'attività creditizia contestualmente alla stipula dell'atto di conferimento della propria azienda nel Monte di credito su pegno di Vicenza S.p.a., e al più tardi entro il 31 dicembre 1995, fatto salvo il compimento degli atti connessi alla trasformazione dell'oggetto sociale, ai sensi dell'art. 3 del citato decreto legislativo n. 356/1990.

95A6943

Cambi di riferimento rilevati a titolo indicativo

Cambi giornalieri di riferimento rilevati a titolo indicativo dalla Banca d'Italia ai sensi della legge 12 agosto 1993, n. 312, pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 195 del 20 agosto 1993, adottabili, fra l'altro, dalle amministrazioni statali per le anticipazioni al Portafoglio dello Stato ai sensi dell'art. 1 della legge 3 marzo 1951, n. 193.

Cambi del giorno 20 novembre 1995

Dollaro USA	1594,87
ECU	2064,56
Marco tedesco	1126,56
Franco francese	327,12
Lira sterlina	2463,60
Fiorino olandese	1005,97
Franco belga	54,783
Peseta spagnola	13,101
Corona danese	290,72
Lira irlandese	2548,28
Dracma greca	6,805
Escudo portoghese	10,755
Dollaro canadese	1180,07
Yen giapponese	15,605
Franco svizzero	1394,60
Scellino austriaco	160,10
Corona norvegese	255,71
Corona svedese	242,87
Marco finlandese	377,75
Dollaro australiano	1186,10

95A7023

MINISTERO DELL'AMBIENTE

Prescrizioni tecniche ambientali per il risanamento dei siti industriali dell'area di Bagnoli

Con decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1995, registrato alla Corte dei conti il 4 ottobre 1995, registro n. 3 Presidenza, foglio n. 95, sono state approvate le prescrizioni tecniche ambientali riguardanti il risanamento dei siti industriali di Bagnoli.

95A6940

MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE

Approvazione dello statuto e del regolamento dell'Opera nazionale per l'assistenza agli orfani dei sanitari italiani

Con decreto del Ministro del lavoro e della previdenza sociale, di concerto con il Ministro del tesoro, in data 30 ottobre 1995, sono stati approvati lo statuto ed il regolamento adottati dall'Opera nazionale per l'assistenza agli orfani dei sanitari italiani, trasformatasi in ente privato di tipo fondativo, ai sensi del decreto legislativo 30 giugno 1994, n. 509.

95A6942

Scioglimento di società cooperative

Con decreto ministeriale 12 ottobre 1995 le seguenti società cooperative, previa intesa con il Ministero delle risorse agricole, alimentari e forestali, sono state sciolte ai sensi dell'art. 2544 del codice civile senza far luogo alla nomina di commissari liquidatori non essendovi rapporti patrimoniali da definire:

1) società cooperativa agricola «Cooperativa agricola Mobisan - Società cooperativa a responsabilità limitata», con sede in Morra De Sanctis (Avellino), costituita per rogito Cestone in data 27 luglio 1974, rep. 13915, reg. soc. 200, tribunale di S. Angelo dei Lombardi, BUSC n. 1711/230697;

2) società cooperativa agricola «Cooperativa agricola Europa 92, a responsabilità limitata», con sede in S. Cipriano d'Aversa (Caserta), costituita per rogito Conte Gioacchino in data 24 novembre 1988, rep. 71974/13437, reg. soc. 8931/89, tribunale di S. Maria Capua Vetere, BUSC n. 3843/238017;

3) società cooperativa agricola «Progresso» Società cooperativa agricola e consumo a responsabilità limitata, con sede in Macerata Campania (Caserta), costituita per rogito Orsi Giovanni Battista in data 15 luglio 1945, rep. 4634/2497, reg. soc. 69, tribunale di S. Maria Capua Vetere, BUSC n. 894/95917;

4) società cooperativa agricola «San Giovanni - Società cooperativa a r.l.», con sede in Roccarainola (Napoli), costituita per rogito Chiari in data 24 luglio 1984, rep. 4460, reg. soc. 4478, tribunale di Napoli, BUSC n. 11025/206939;

5) società cooperativa agricola «Sant'Angelo» - Società cooperativa agricola a responsabilità limitata, con sede in S. Bartolomeo in Galdo (Benevento), costituita per rogito Barricelli in data 14 giugno 1986, rep. 154731/22741, reg. soc. 3072, tribunale di Benevento, BUSC n. 1093/221294;

6) società cooperativa agricola «CO.SE.BA.» - Società cooperativa a responsabilità limitata con sede in Battipaglia (Salerno), costituita per rogito Barra in data 14 luglio 1989, rep. 1633, reg. soc. 1029/89, tribunale di Salerno, BUSC n. 4933;

7) società cooperativa agricola «Nuovi Orizzonti - Società Cooperativa a responsabilità limitata», con sede in Castel S. Lorenzo (Salerno), costituita per rogito Barela in data 3 novembre 1982, rep. 30247, reg. soc. 36/83, tribunale di Salerno, BUSC n. 3433;

8) società cooperativa agricola «La Terra di Mezzo - Società cooperativa a responsabilità limitata», con sede in Contursi Terme (Salerno), costituita per rogito Arturo Errico in data 5 agosto 1986, rep. 18269, reg. soc. 1319/86, tribunale di Salerno, BUSC n. 4308;

9) società cooperativa agricola AZ - Società cooperativa agricola zootecnica a r.l.», con sede in Nocera Superiore (Salerno), costituita per rogito Monaco Gaspare in data 30 giugno 1980, rep. 60782, reg. soc. 489/80, tribunale di Salerno, BUSC n. 2892/178784;

10) società cooperativa agricola «Cooperativa agricola Orto Campania - Società cooperativa a responsabilità limitata» con sede in Eboli (Salerno), costituita per rogito Barela in data 20 gennaio 1982, rep. 28034, reg. soc. 280/82, tribunale di Salerno, BUSC n. 3240/190209;

11) società cooperativa agricola «Cooperativa zootecnica Montefortе a r.l.», con sede in Varzi (Pavia), costituita per rogito Caridi in data 20 febbraio 1983, rep. 21143, reg. soc. 2810, tribunale di Voghera, BUSC n. 1318/199902;

12) società cooperativa agricola «La Fertilia di terra di lavoro - Società cooperativa agricola a r.l.», (già «La Fertilia di terra di lavoro - Società cooperativa di produzione e lavoro a r.l.) con sede in S. Marcellino (Caserta), costituita per rogito De Rosa in data 10 novemnre 1981, rep. 3042, reg. soc. 1309/81, tribunale di S. Maria Capua Vetere, BUSC n. 2537/187570.

Con decreto ministeriale 12 ottobre 1995 le seguenti società cooperative edilizie sono state sciolte ai sensi del combinato disposto degli articoli 2544 del codice civile e 18 della legge n. 59/1992 senza far luogo alla nomina di commissari liquidatori non essendovi rapporti patrimoniali da definire:

1) società cooperativa edilizia «Nuraghe 2000 - Società cooperativa a responsabilità limitata», con sede in Cagliari, costituita per rogito Cialanella in data 5 aprile 1974, rep. 29342, reg. soc. 6795, tribunale di Cagliari, BUSC n. 2362/136497;

Ministero dell'Ambiente

RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO - D.P.R. RECANTE "PIANO DI RISANAMENTO DEI SITI INDUSTRIALI DISMESSI NELLA ZONA DI BAGNOLI IN NAPOLI, AI FINI DELLA SALVAGUARDIA E DELLA RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE"

Come è noto, l'art. 7 della legge 8 luglio 1986, n. 349, così come modificato dall'art. 6 della legge 28 agosto 1989, n. 305, prevede che gli ambiti territoriali e gli eventuali tratti marittimi prospicienti caratterizzati da gravi alterazioni degli equilibri ecologici nei corpi idrici, nell'atmosfera o nel suolo, e che comportano rischio per l'ambiente e la popolazione, siano dichiarati aree ad elevato rischio di crisi ambientale, previo parere delle Commissioni parlamentari competenti, con deliberazione del Consiglio dei Ministri, su proposta del Ministro dell'ambiente, d'intesa con le Regioni interessate.

Ai sensi dello stesso articolo, la dichiarazione di area ad elevato rischio di crisi ambientale ha validità per un periodo massimo di cinque anni e può essere reiterata.

E' altresì previsto che la deliberazione del Consiglio dei Ministri dichiarativa di Area ad elevato rischio di crisi ambientale individui gli interventi di risanamento, nonché il termine e le direttive per la formazione di un piano teso ad individuare in via prioritaria le misure urgenti atte a rimuovere le situazioni di rischio e per il ripristino ambientale.

Tale piano di disinquinamento - che viene predisposto dal Ministro dell'ambiente, d'intesa con le Regioni interessate e approvato con decreto del Presidente della Repubblica su deliberazione del Consiglio dei Ministri - deve disporre, ai sensi del comma 5 del citato art. 7, le misure dirette:

a) a ridurre o eliminare i fenomeni di squilibrio ambientale e di inquinamento e alla realizzazione e all'impiego, anche agevolati, di impianti ed apparati per eliminare o ridurre l'inquinamento;

b) alla vigilanza sui tipi e modi di produzione e sull'utilizzazione dei dispositivi di eliminazione o riduzione dell'inquinamento e dei fenomeni di squilibrio;

c) a garantire la vigilanza e il controllo sullo stato dell'ambiente e sull'attuazione degli interventi.

Esso deve definire altresì i metodi, i criteri e le misure di coordinamento della spesa ordinaria dello Stato, delle regioni e degli enti locali disponibile per la realizzazione degli interventi previsti.

E' appunto in applicazione della citata normativa che con Deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 26 febbraio 1987 è stato dichiarato Area ad elevato rischio di crisi ambientale il territorio della Provincia di Napoli.

Sulla base e ai sensi di tale deliberazione i competenti Servizi del Ministero dell'ambiente hanno avviato le procedure propedeutiche all'elaborazione del relativo Piano di disinquinamento.

La complessità degli squilibri ambientali in atto nel territorio della Provincia di Napoli, nonché l'elevato livello di interrelazionalità che essi presentano con i generali parametri socio-economici della zona hanno, tuttavia, impedito di giungere alla redazione del suddetto Piano di disinquinamento nel termine di naturale validità della dichiarazione di area ad elevato rischio di crisi ambientale.

Con Deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 5 agosto 1994 si è provveduto pertanto al rinnovo della citata dichiarazione, il cui contenuto regolamentare è stato integralmente recepito nella nuova deliberazione.

Tra i motivi che hanno reso oltremodo difficoltosa la definizione di un unitario piano di disinquinamento del territorio in questione rientra senza dubbio la varietà delle tipologie eco-patologiche e socio-economiche presenti all'interno di esso.

Esemplare in tale prospettiva può essere considerata la situazione propria dei siti industriali dismessi di Bagnoli, che costituiscono parte integrante e qualificante dell'area territoriale considerata dalle citate Deliberazioni in data 26 febbraio 1987 e 5 agosto 1994.

In questa area alla grave situazione di rischio ambientale derivante dalla passata operatività degli impianti siderurgici di Bagnoli, si è venuta affiancando nel corso degli anni la grave crisi produttiva ed occupazionale, dovuta tra l'altro alle decisioni CECA 89/218 e 94/259 che hanno imposto la chiusura degli impianti industriali in tale zona localizzati.

L'area corrispondente ai dismessi siti industriali di Bagnoli è stata, pertanto, riconosciuta prioritaria per la riqualificazione e lo sviluppo dell'intera area della Campania nell'intesa tra tutti i Ministeri competenti e la Regione Campania stipulata in data 5 novembre 1993 su iniziativa della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Comitato per il coordinamento delle iniziative per l'occupazione, nonché nell'intesa stipulata in data 9 marzo 1994 tra la Presidenza del Consiglio, il Ministero del Lavoro, la Regione Campania, il Comune di Napoli ed il Gruppo IRI.

In particolare l'articolo 3 dell'intesa del 5 novembre 1993 dispone tra l'altro che nell'ambito degli interventi tesi al risanamento ambientale, sia conferita priorità a quelli volti alla bonifica ed al recupero del territorio dell'area di Bagnoli indirizzando a tale scopo quota delle risorse previste dal Piano Triennale per la Tutela Ambientale 1994-1996.

In attuazione del quadro programmatorio così definito, con Deliberazione C.I.P.E. in data 13 aprile 1994 la ILVA S.p.A. è stata incaricata di predisporre un "Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio di crisi ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli in Napoli, comprensivo delle attività da svolgere, della fattibilità e dei costi degli interventi".

Il progetto a tal fine predisposto individua il complesso delle attività necessarie allo sgombero, al disinquinamento ed al risanamento delle aree interessate, sino alla soglia minima necessaria per consentire ogni possibile futura destinazione del comprensorio. Il complesso delle attività individuate viene articolato in due linee di processo essenziali:

- la prima concernente lo smantellamento, la rottamazione e la demolizione delle strutture industriali;
- la seconda concernente il risanamento e a sua volta comprendente operazioni di decontaminazione, eliminazione di residui di lavorazione e bonifica dei suoli.

Tale progetto è stato approvato con deliberazione CIPE in data 20 dicembre 1994, su conforme proposta del Ministro del Bilancio e della Programmazione economica, ai sensi dell'art. 4 della legge 18 aprile 1984, n. 80, d'intesa con il Ministro dell'ambiente.

La stessa Delibera il C.I.P.E., che individua le risorse pubbliche di copertura del fabbisogno finanziario espresso dal progetto redatto da ILVA Spa e ne dispone l'assegnazione, verificata la specificità della situazione esistente nel territorio di Bagnoli e la assoluta necessità e urgenza di avviare le iniziative di disinquinamento previste nel suddetto progetto di bonifica secondo le procedure di cui al citato art. 7 della legge n. 349/86, ha peraltro impegnato il Ministro dell'ambiente ad espletare tutte le attività occorrenti per la predisposizione e la successiva approvazione di un piano di risanamento ambientale dell'area di Bagnoli quale anticipazione a stralcio del complessivo Piano di disinquinamento dell'area ad elevato rischio ambientale della Provincia di Napoli, in corso di elaborazione.

In ottemperanza a tale deliberazione il Ministero dell'ambiente, per il tramite dei Servizi tecnici competenti, in relazione alle attività ed agli interventi previsti in materia ambientale dal citato "Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi della zona ad elevato rischio di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli" redatto dall'ILVA S.p.a, ha provveduto a redarre il "Documento di prescrizioni tecniche per l'attuazione del Piano di risanamento ambientale dei siti industriali dismessi di Bagnoli in Napoli" .

Il documento predisposto definisce gli indirizzi secondo cui dovranno essere svolte delle attività previste dal citato "Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi della zona ad elevato rischio di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli" redatto dall'ILVA S.p.a, al fine di garantire gli obiettivi di salvaguardia e di riqualificazione ambientale sempre nell'ambito di detto progetto.

Le prescrizioni tecniche redatte dal Ministero dell'ambiente garantiscono i requisiti minimi di risanamento ambientale che potranno essere ulteriormente integrati in relazione alla specifica destinazione d'uso delle aree così recuperate, una volta sciolte da parte dei soggetti istituzionalmente competenti, segnatamente il Comune di Napoli, le riserve che allo stato attuale ancora caratterizzano questo aspetto dell'iniziativa in questione.

Il presente provvedimento rappresenta, altresì, il punto di arrivo di una procedura istruttoria che ancorché eccezionale - risultando dalla parziale sovrapposizione della procedura prevista dall'art. 4 della legge n. 80/84 e da quella disciplinata dall'art. 7 della Legge n. 349/86 - ha costantemente salvaguardato l'esigenza di uno stretto coordinamento con la Regione competente, come espressamente previsto dal comma 5 dell'art. 7 della Legge n. 349/86.

Il carattere di urgenza e di priorità rivestito dalle operazioni di risanamento ambientale dei siti industriali dismessi di Bagnoli nell'ambito del quadro programmatorio ambientale della Regione Campania, così come richiesto dal Consiglio dei Ministri nella seduta del 6 aprile 1995, è stato dichiarato con la Deliberazione della Giunta regionale in data 11 aprile 1995, atto di contestuale recepimento da parte della Regione Campania dell'intero disposto della Delibera CIPE del 20 dicembre 1994.

Appare peraltro assolutamente ineludibile l'esigenza di assicurare anche nell'attuazione del Progetto elaborato il più efficace coordinamento delle diverse linee di intervento pubblico, statale, regionale e comunitario convergenti sull'area di Bagnoli, ricorrendo ad una direttrice coordinata di azione che ad oggi ha dimostrato una notevole efficacia.

E' per questo motivo, dunque, che si è scelto di convergere sull'asse operativo costituito dall'iniziativa posta in atto dal Ministero del Bilancio e della programmazione economica, ai sensi dell'art. 4 della citata legge n. 80/84.

Le risorse di competenza del Ministero dell'ambiente - determinate nell'importo complessivo di L. 90.000 milioni - saranno pertanto trasferite al Ministero del Bilancio, competente per la gestione della fase operativa del Piano, secondo modalità da determinarsi con un apposito Accordo di Programma tra tutti i soggetti interessati, come previsto dai punti 5,6 e 7 della citata Delibera CIPE in data 20 dicembre 1994.

MINISTERO DELL'AMBIENTE
MINISTERO DEL BILANCIO E DELLA PROGRAMMAZIONE ECONOMICA

"Piano stralcio dell'area ad elevato rischio ambientale di Napoli, relativo al disinquinamento per il risanamento dei siti industriali dismessi di Bagnoli in Napoli"

ALLEGATO A

- Prescrizioni tecniche per l'attuazione del Progetto di bonifica delle operazioni tecniche dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio di crisi ambientale dell'area di crisi di Bagnoli in Napoli -

2 MARZO 1995

MINISTERO DELL'AMBIENTE
Servizio A.R.S.
Sevizio I.A.R.

PRESCRIZIONI TECNICHE PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO DELLE OPERAZIONI TECNICHE DI BONIFICA DEI SITI INDUSTRIALI DISMESSI NELLA ZONA AD ELEVATO RISCHIO DI CRISI AMBIENTALE DELL'AREA DI CRISI PRODUTTIVA ED OCCUPAZIONALE DI BAGNOLI IN NAPOLI

2 MARZO 1995

Sommario

PREMESSE

A. PIANO STRALCIO DI RISANAMENTO ED OBIETTIVI DI QUALITA' AMBIENTALE

A.1. CONTENUTI ESSENZIALI DEL PIANO
- A.1.1. Siti interessati
- A.1.2. Caratteristiche geologiche
- A.1.3. Aree critiche
- A.1.4. Materiali contaminanti presenti in superficie
- A.1.5. Materiali inquinanti presenti nel sottosuolo

A.2. OBIETTIVI DI QUALITA' PER IL RISANAMENTO AMBIENTALE DEI SITI
- A.2.1. Variazioni nella destinazione d'uso delle aree.
- A.2.2. Obiettivi di bonifica e risanamento
  - a) Obiettivi di risanamento per i suoli
  - b) Obiettivi di risanamento per le acque sotterranee

B. PRESCRIZIONI TECNICHE PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO STRALCIO

B.1. SISTEMATICA DEL MONITORAGGIO
- B.1 FASE I - CARATTERIZZAZIONE DELLE CONDIZIONI DI INTERVENTO
- B.1.1 Caratterizzazione del sito
- B.1.2 Caratteristiche delle fonti di contaminazione
- B.1.3 Caratterizzazione ambientale

B.2. FASE II - SPECIFICHE TECNICHE DEL SISTEMA
- B.2.1 Specifica del sistema ed esecuzione delle attivita' di monitoraggio
- B.2.2 Parametri chimici da monitorare
- B.2.3 Campionamento
- B.2.4 Le metodiche di analisi
- B.2.5 Le metodiche di controllo di qualità dei risultati

C. CAUTELE E VINCOLI NELLE OPERAZIONI DI BONIFICA
- C.1. Gli interventi urgenti di messa in sicurezza
- C.2. Gli interventi di bonifica e smaltimento definitivo
- C.3. Il piano di sicurezza per gli operatori ed il piano di emergenza
- C.4. La valutazione di impatto ambientale
- C.5. I tempi della bonifica
- C.6. Prevenzione dell'inquinamento acustico

PRESCRIZIONI TECNICHE PER L'ATTUAZIONE DEL PROGETTO DELLE OPERAZIONI TECNICHE DI BONIFICA DEI SITI INDUSTRIALI DISMESSI NELLA ZONA AD ELEVATO RISCHIO DI CRISI AMBIENTALE DELL'AREA DI CRISI PRODUTTIVA ED OCCUPAZIONALE DI BAGNOLI IN NAPOLI COSTITUENTE PIANO STRALCIO DEL PIANO COMPLESSIVO DI DISINQUINAMENTO PER IL RISANAMENTO DELL'AREA AD ELEVATO RISCHIO DI CRISI AMBIENTALE DELLA PROVINCIA DI NAPOLI

PREMESSE

Con deliberazione del Consiglio dei Ministri del 26 febbraio 1987 la provincia di Napoli nel suo complesso è stata dichiarata "area ad elevato rischio di crisi ambientale" ai sensi dell'art.6 della Legge 28 agosto 1989 n.305.

La mancata messa a punto del piano di risanamento ha portato, dopo il quinquennio di legge, alla decadenza della predetta dichiarazione, per cui, permanendo le gravi condizioni di inquinamento e di rischio ambientale, il Consiglio dei Ministri in data 5 agosto 1994 l'ha reiterata.

Nella provincia napoletana, la conurbazione che fa perno sulla città di Napoli costituisce uno degli ambiti maggiormente "a rischio" d'Europa, per il quale non risulta agevole definire un unitario piano di disinquinamento per il suo risanamento, in ragione della complessità tecnica e gestionale delle situazioni in atto e delle connesse difficoltà che le istituzioni locali mostrano nel dotarsi di idonee iniziative progettuali.

La possibilità di procedere al necessario intervento sui siti industriali dismessi di Bagnoli è stata offerta dalla revisione del Piano triennale di sviluppo della Campania, alla quale, ai sensi dell'art.4 della legge 18 aprile 1984 n.80, nel cui ambito, provvede il Ministro del bilancio e della programmazione economica con poteri sostitutivi della Regione Campania. Nell'ambito di detto procedimento, con deliberazioni CIPE del 28 dicembre 1993 e del 13 aprile 1994, la bonifica ed il risanamento dell'area di Bagnoli è stata riconosciuta quale prioritaria azione per il riequilibrio e lo sviluppo dell'area metropolitana di Napoli.

In particolare, con il citato atto 13 aprile 1994, il CIPE ha incaricato l'ILVA in Liquidazione Spa, quale soggetto tecnico responsabile, di mettere a punto il relativo progetto.

E' stato così predisposto il "Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli" che il Ministero del Bilancio ha trasmesso, per quanto di competenza, al Ministro dell'Ambiente il quale ha espresso su di esso il proprio positivo avviso.

Con deliberazione del 20 dicembre 1994 il CIPE, previa istruttoria tecnico-economica del Nucleo di valutazione degli investimenti pubblici, su conforme proposta del Ministro del Bilancio e della programmazione economica d'intesa con il Ministro dell'Ambiente, ha approvato il "Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli" in Napoli, da attuarsi, previo apposito accordo di programma, nelle aree dismesse degli stabilimenti ILVA ed Eternit.

Con la medesima deliberazione CIPE del 20 dicembre 1994 il Ministro dell'Ambiente è stato "...impegnato a dar corso agli adempimenti di competenza per l'adozione da parte del Consiglio dei Ministri della deliberazione di approvazione del progetto approvato, integrato con le idonee specifiche tecniche per la bonifica delle aree ai sensi della L.305/89, quale parte integrante, a stralcio, del piano di disinquinamento per il risanamento dell'area ad elevato rischio ambientale della provincia di Napoli."

Con il presente atto, previo richiamo degli elementi costitutivi del piano, si dà corso, per l'appunto, all'impegno disposto dal CIPE dettando le specifiche prescrizioni tecniche per l'esecuzione delle attività di bonifica e di risanamento in questione.

A. PIANO STRALCIO DI RISANAMENTO ED OBIETTIVI DI QUALITA' AMBIENTALE

A.1. CONTENUTI ESSENZIALI DEL PIANO STRALCIO

In sintesi il progetto approvato dal CIPE si può sostanzialmente ricondurre ai contenuti che di seguito vengono richiamati ed a fronte dei quali le fondamentali linee di intervento sono:

1) quella dello smantellamento e rimozione;
2) quella delle demolizioni e rottamazioni;
3) quella della bonifica dei suoli e del risanamento delle aree.

A.1.1. Siti interessati

La ricognizione preliminare sulla situazione degli stabilimenti dismessi in Bagnoli per la predisposizione del progetto ha portato a prendere in considerazione, ai fini degli interventi, il complesso ex siderurgico e lo stabilimento ex Eternit, in quanto per gli altri due siti potenzialmente interessabili dal progetto si sono rilevate condizioni diverse: per il primo, riguardante l'ex complesso Federconsorzi, è in atto un intervento di recupero e riqualificazione da parte della Fondazione IDIS per la realizzazione di una struttura scientifica denominata Città della Scienza; per il secondo, riguardante lo stabilimento della Cementir, pur risultando fermi da alcuni anni gli impianti di lavorazione, la proprietà ha dichiarato la insussistenza di una dismissione dell'unità industriale, autoescludendosi, pertanto, da conseguenti interventi per il riuso.

L'insediamento industriale di Bagnoli trae le sue origini agli inizi del secolo, con l'attivazione tra il 1909 ed il 1911 dello stabilimento siderurgico dell'ILVA. Tale stabilimento supera le vicissitudini dei due conflitti mondiali, modificando nel tempo la gamma dei prodotti ed attraversando diverse ristrutturazioni impiantistiche e tecnologiche, fino all'ultima realizzazione degli inizi degli anni '80, poi vanificata dalla profonda crisi della siderurgia europea che determina, alla fine del decennio, la cessazione dell'attività produttiva, seguita dalla formale dismissione degli impianti con delibera CEE del 12.4.1991.

L'insediamento "Eternit", per la costruzione di manufatti in cemento-amianto, nasce tra il 1937 e il 1938, subendo anch'esso svariate ristrutturazioni industriali. Alla fine degli anni '70 lo stabilimento entra in profonda crisi, anche a causa della impossibilità a mantenere in vita lavorazioni nel frattempo riconosciute come altamente nocive, fino a cessare completamente la propria attività nel dicembre 1985.

A.1.2. Caratteristiche geologiche

Il sottosuolo è costituito da materiali di riporto con spessori fino ad alcuni metri, seguiti da sabbie e limi palustri ad andamento lenticolare; al di sotto sono presenti ter-

reni piroclastici sciolti con granulometria limo-sabbiosa o sabbiosa-ghiaiosa.

La natura dei terreni è globalmente di ridotta permeabilità; è presente una falda idrica, di natura salmastra, che si posiziona a quote di poco superiore al livello marino e che pertanto si trova a profondità ridotta rispetto al piano campagna.

A.1.3. Aree critiche

La massima criticità ambientale si localizza nell'area "cokeria" su una superficie di circa 15.000 mq ed in subordine nell'area "Eternit", dove problemi sono presenti soprattutto all'interno di alcuni capannoni industriali. In quest'ultimo caso, polveri e residui contenenti amianto si localizzano soprattutto in superficie, sia per la natura stessa degli inquinanti che per l'isolamento del terreno "protetto" dalle pavimentazioni in calcestruzzo.

A.1.4. Materiali contaminanti presenti in superficie

La superficie impegnata dai siti industriali sopra descritti è pari a complessivi mq. 2.100.000. Su tale superficie insistono impianti, residui di materie prime e residui di lavorazione, da sottoporre a decontaminazione, bonifica e smaltimento.

Il progetto stima le seguenti quantità:

Fossili catramati	ton.	3.600
Carboni fossili	"	11.700
Melme catramose	"	2.300
Sedimenti canali di scarico	"	400
Melme oleose	mc	900
Acque oleose	"	4.300
Acque di decantazione	"	16.000
Grassi	ton.	150
Olii pesanti	mc	1.800
Olii minerali con PCB	ton.	120
Trasformatori in apirolio (n. 140 unità)	"	500
Apirolo	"	200
Coperture e lastre in "Eternit"	"	1.200
Residui in amianto	"	1.800
Polveri contaminate da amianto	"	700
Prodotti finiti in "Eternit"	"	2.200
Solfato ammonico	"	300
Resine, vetroresine e PVC	"	50
Prodotti chimici	"	20
Batterie Pb e Ni-Cd	n.	7.000
Sorgenti radioattive (apparecchiature)	"	150

A.1.5. Materiali inquinanti presenti nel sottosuolo

Il progetto stima che nel sito di Bagnoli possano essere presenti:

- Parco fossili (14.000 mq): polverino di fossili e coke, modeste quantità di catrame;
- Parchi materie prime (18.000 mq): polverino di coke, metalli pesanti;
- Cokeria (15.000 mq): catrame denso misto a polverino di coke, polverino di fossili e coke, olii pesanti, idrocarburi, solfati di ammonio in cristalli;
- Altiforni (3.500 mq): metalli pesanti, polverino di coke;
- Acciaierie (7.000 mq): metalli pesanti, calce, fluorina;
- Laminatoi (7.500 mq): olii pesanti;
- Centrale termica (4.800 mq): olii pesanti, idrocarburi, catrame denso;
- Lago di decantazione: polverino di coke e di fossili, metalli pesanti, e olii pesanti;
- Area Eternit: cemento, calce, polvere di ferro e carbone (di origine siderurgica), derivati dell'amianto, altre polveri da certificare.

La profondità interessata dalla contaminazione e' stimata variare dal livello superficiale fino a circa 1,5 m.

Il progetto stima un volume da trattare di circa 135.000 tonnellate di cui 9.000 tonnellate destinate alla termodistruzione, 8.000 tonnellate da inertizzare preliminarmente all'invio in discarica ed il resto da destinare al riciclo industriale ovvero a discariche di tipo speciale.

A.2. OBIETTIVI DI QUALITA' PER IL RISANAMENTO AMBIENTALE DEI SITI

A.2.1. Variazioni nella destinazione d'uso delle aree.

La "Proposta di variante per la zona occidentale" sviluppata dal Comune di Napoli, resa pubblica nel dicembre 1994 a seguito del voto del Consiglio Comunale, ha definito le linee di indirizzo per una nuova destinazione d'uso del territorio che comprende l'area su cui attualmente insistono gli insediamenti industriali in oggetto.

Gli indirizzi adottati, che dovranno tradursi in idonei strumenti urbanistici di variante all'attuale PRG della città, propongono per l'ambito di Bagnoli-Coroglio l'esclusione della destinazione industriale.

A.2.2. Obiettivi di bonifica e risanamento

a) Obiettivi di risanamento per i suoli

Le caratteristiche dei suoli devono tendenzialmente essere ricondotte entro i valori originari dell'area, assumendo come riferimento aree non inquinate circostanti il sito con analoghe caratteristiche geologiche e pedologiche.

Vengono assunti quali obiettivi minimi per i suoli i valori limite fissati dalla Regione Toscana con deliberazione del Consiglio Regionale del 20 aprile 1993 n. 167. Quali ulteriori riferimenti dovranno essere utilizzati i vari parametri e relativi valori limiti fissati in documenti internazionali quali: criteri britannici (circolari ICRCL 59/83 del 1983), criteri olandesi (Soil Cleanup Interim Act del 1983 con successivi adeguamenti dal 1991), criteri canadesi (Interim Canadian Environmental Quality Criteria for Contaminated Sites del 1991).

b) Obiettivi di risanamento per le acque sotterranee

Le caratteristiche delle acque sotterranee devono, in linea generale, essere ricondotte verso i valori preesistenti la contaminazione, tenendo conto dell'apporto di eventuali altri carichi inquinanti.

c) Obiettivi di risanamento per la qualita' dell'aria

Le caratteristiche della qualita' dell'aria devono essere ricondotte entro i valori originali dell'aria, assumendo come riferimento i valori limite e tendenzialmente i valori guida previsti dal DPCM del 23/3/83 e dal DPR 24/5/88 n. 203.

B. PRESCRIZIONI TECNICHE PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO STRALCIO

Le prescrizioni tecniche, che di seguito si espongono, sono rivolte a disciplinare le componenti rilevanti sotto il profilo ambientale delle operazioni previste dal progetto, con particolare riferimento al monitoraggio delle condizioni di inquinamento ed al controllo tecnico complessivo del processo di bonifica e di risanamento delle aree.

Le operazioni di smantellamento e rimozione di impianti, pur essendo parte integrante del complessivo intervento di risanamento, costituiscono fasi preliminari e propedeutiche alle attività di bonifica in senso stretto.

Va altresì evidenziato che le attività di smantellamento degli impianti e demolizione di edifici previste in progetto, propedeutiche, come si è detto, alle operazioni di bonifica in senso stretto, possono determinare esse stesse condizioni di inquinamento aggiuntivo dell'area medesima, se condotte senza le necessarie misure di protezione ambientale.

Anche in considerazione dei suddetti possibili elementi di rischio, si rende necessaria la prescrizione sia dell'attuazione di un sistematico monitoraggio dell'area ed in particolare del/i comparto/i ambientale/i più a "rischio", al fine di ridurre la possibilità di trasferimento degli inquinanti e di aggravamento della già compromessa situazione ambientale, sia della utilizzazione, nel corso delle attività da eseguirsi, di adeguate misure di sicurezza ambientale; il tutto anche per definire univoci riferimenti tecnici per l' espletamento dei controlli "in itinere" delle operazioni di bonifica.

Le prescrizioni suddette comportano, nell'attuazione delle operazioni individuate nel Progetto la determinazione di criteri e parametri unitari per il monitoraggio e la messa in sicurezza degli interventi programmati, secondo quanto di seguito indicato.

B.1. E B.2. SISTEMATICA DEL MONITORAGGIO

Al fine di approntare idonei controlli sull'insieme delle attivita' di bonifica in sede di esecuzione, anche atti a verificare l'individuazione degli elementi di rischio esposti in progetto, quelli ulteriori eventualmente emergenti in corso di attuazione degli interventi, tra i quali quelli generati dalle stesse attivita' di demolizione, smantellamento, trasporto e bonifica delle aree, si richiede la messa in atto di un idoneo sistema di monitoraggio, da attivare sulla base di uno specifico protocollo tecnico da trasmettere al Comitato di coordinamento preposto all'accordo di programma per l'attuazione del piano, preliminarmente all'avvio delle attivita' di bonifica e da integrare alla luce degli stessi, progressivi risultati del monitoraggio.

B.1. FASE 1 - Caratterizzazione delle condizioni di intervento

B.1.1 Caratterizzazione dei siti

Nel protocollo tecnico delle attivita' di monitoraggio la caratterizzazione dei siti da effettuarsi anche mediante opportune ispezioni in loco, deve comprendere almeno:

a) la descrizione e rappresentazione dello stato attuale del sito deve essere riportata su cartogrammi almeno in scala 1:4000, con delimitazione dell'area di intervento, individuazione dell'assetto catastale delle proprietà e dei perimetri delle aree inquinate secondo una opportuna graduazione dei livelli di inquinamento; i cartogrammi vanno accompagnati da idonea descrizione delle rappresentazioni ivi riportate;
b) identificazione e descrizione delle possibili vie di migrazione degli inquinanti o di interferenza con le azioni di bonifica;
c) descrizione delle localizzazioni specifiche delle materie prime, dei prodotti intermedi e finali stoccati;
d) repertorio degli incidenti rilevanti avvenuti;
e) stralcio del PRG e relative N.T.A. dell'area interessata, da aggiornare anche in corso d'opera in relazione ad eventuali variazioni disposte dalla competente autorità comunale.

f) Piante e sezioni in scala 1:200 atte a rappresentare l'area e gli immobili oggetto di intervento.

g) descrizione cronologica degli usi dell'area e dei cicli produttivi su di essa attuati

B.1.2. Caratteristiche delle fonti di contaminazione

Il protocollo suddetto deve prevedere una modalita' di periodico e progressivo aggiornamento con la caratterizzazione delle fonti di contaminazione una volta rimossi gli impianti in maniera che risulti esplicitamente:

a) la descrizione di dettaglio e localizzazione delle fonti di contaminazione e raffronto con le previsioni progettuali;
b) caratterizzazione tipologica dettagliata dei rifiuti e/o delle sostanze contaminanti (anche costituite da materie prime, intermedi e prodotti finali abbandonati) e raffronto con le previsioni progettuali.

Ulteriori approfondimenti potranno essere richiesti successivamente alla rimozione degli impianti di superficie.

B.1.3. Caratterizzazione ambientale

Le attività di monitoraggio previste in progetto, volte a definire la vulnerabilità

ambientale dei luoghi ed identificare le interferenze e le contaminazioni potenziali in atto, devono essere condotte secondo tecniche e modalità atte ad assicurare gli elementi di approfondimento di seguito indicati; la caratterizzazione ambientale deve tra l'altro, comprendere:

a) le **indagini geologiche** finalizzate alla determinazione dell'assetto strutturale e delle caratteristiche stratigrafiche. In particolare esse devono dare compiuta identificazione della presenza di faglie e pieghe e di fratture, della composizione mineralogica, dello spessore e della distribuzione areale dei depositi ed dei loro rapporti stratigrafici, della permeabilità e porosità, della franosità e sismicità;

b) le **indagini pedologiche** finalizzate a misurare lo stato di contaminazione del suolo e le possibilità di migrazione degli inquinanti. In particolare devono essere individuati e quantificati: i livelli di contaminazione dei terreni con informazioni sulla mobilità degli inquinanti in relazione alla loro fitotossicità e bioaccumulabilità, le caratteristiche chimico-fisiche dei suoli (permeabilità, variabilità, capacità di assorbimento, solubilità ecc.), le caratteristiche tessiturali dei terreni.

In particolare, al fine di definire lo stato di contaminazione dei terreni, i carotaggi debbono essere eseguiti su un reticolo con maglia non superiore a 25x25 metri per le piccole aree omogenee e non superiore a 50x50 metri per le aree omogenee di maggiori dimensioni. I metodi di misura sono quelli stabiliti dal D.M. 11.5.1992 "Approvazione dei metodi ufficiali di analisi chimica dei suoli";

c) le **indagini sulle acque sotterranee**, con particolare riferimento alle aree interessate dagli inquinanti o connesse, sono dirette a verificare la dinamica della circolazione idrica sotterranea e la qualità delle stesse acque sotterranee.

In special modo, i risultati delle indagini devono definire: la delimitazione e ubicazione degli acquiferi, la tipologia della falda, la profondità, direzione e velocità del flusso, la portata, la trasmissività e la dispersività, nonché le relazioni con le acque superficiali e la qualità chimico fisica e microbiologica delle acque;

d) le **indagini atmosferiche** devono accertare lo stato di qualità dell'aria in relazione alla contaminazione da polveri e da componenti volatili e stimare le emissioni in atmosfera dovute alle attività di demolizione e bonifica;

f) le **indagini sulla presenza antropica**, infine, sono espressamente finalizzate a individuare gli eventuali rischi per l'uomo insieme delle attività da svolgere, tenuta presente la particolare collocazione dell'area d'intervento nel pieno del tessuto urbano.

B.2 FASE 2 - Specifiche tecniche del sistema

B.2.1. ESECUZIONE DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO

Questa fase riguarda la realizzazione di un sistema di monitoraggio che, come si e' detto, sarà tarato anche sulla base delle informazioni via via raccolte con le attività svolte.

Tale sistema dovrà assicurare i necessari controlli "in itinere" ed, in particolare nelle aree più critiche, dovrà consentire di verificare il livello puntuale dell' inquinamento, seguirne l'andamento e dare ragione delle misure di sicurezza da porre in essere durante lo svolgersi delle attività di demolizione e bonifica.

Allo scopo il protocollo tecnico deve contenere:

- i parametri da controllare;
- la sistematica del campionamento (i punti, le modalità e la durata);
- le metodiche di campionamento e analisi;
- le metodiche di controllo di qualità dei risultati.

Il protocollo tecnico deve prevedere specifiche modalità di periodico adeguamento in funzione dei risultati analitici via via ottenuti.

Deve essere indicata, altresí, la scansione dei controlli da effettuare durante e al termine dell'intervento di bonifica al fine di dar conto "in itinere" della sicurezza dei lavori e dell'efficacia dell'intervento stesso. Nel caso di risultanze negative di tali verifiche dovranno essere previsti ulteriori accorgimenti o interventi fino al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza dell'intervento e di risanamento dell'area.

B.2.2. Parametri chimici da monitorare

Sono da sottoporre a controllo gli elementi descritti in progetto o che in ogni caso in natura si dimostrano collegati alla presenza delle lavorazioni siderurgiche e del cemento-amianto che caratterizzano il sito nonche' di eventuali altri lavorazioni effettuate nell'area anche in epoche meno recenti.

In via preliminare dovranno essere controllati gli elementi collegati alla presenza dei rifiuti indicati dal progetto (punti 1.2, 1.3) nonché ai seguenti cicli industriali specifici:

- cokeria;
- siderurgia;
- trasformazione e stoccaggio di olii;
- fonderie metallurgiche;
- tempra dei metalli;
- altri cicli produttivi che verranno individuati nell'ambito delle ricerche sugli

elementi di rischio.

Gli elementi connessi alla lavorazione sono quelli indicati in Tab. 1 "contaminanti associati alle varie tipologie industriali" allegata.

B.2.3. Campionamento

Il campionamento oggetto del protocollo tecnico deve essere predisposto tenendo conto dei seguenti criteri:

Suolo

- maglie di misura: devono essere effettuati sondaggi meccanici su un reticolato con maglie non superiori a 25 x 25 nelle aree omogenee piccole e non superiori a 50 x 50 nelle aree omogenee di maggiori dimensioni;
- profondità dei carotaggi: i carotaggi raggiungeranno la profondità di 5 metri (e comunque fino alla falda sottostante);
- metodi di prelievo: saranno utilizzate le metodologie standard, eventualmente saranno scavate trincee.

Acque sotterranee

Saranno installati dei piezometri ubicati in punti rappresentativi in pozzetti perforati allo scopo.

Devono essere esplicitate le frequenze dei controlli sulla falda durante l'attuazione del piano di bonifica e per il periodo di due anni successivo al completamento delle operazioni.

B.2.4. Le metodiche di analisi

I campionamenti ed i metodi analitici di laboratorio dovranno essere eseguiti secondo le metodiche ufficiali.

L'uso di tecniche diverse dovrà essere motivato ed adeguatamente supportato da letteratura scientifica al riguardo.

Per i rifiuti soprasuolo i campionamenti devono essere effettuati per lotti omogenei, evitando la miscelazione di flussi distinti.

In caso di rifiuti in lotti omogenei identificabili, i campionamenti devono essere effettuati in ragione della radice cubica per ogni lotto omogeneo.

In caso di rifiuti interrati - o di sospetto interramento - accertato anche a seguito di indagine con metodi geofisici non invasivi, i campionamenti devono essere effettuati con sondaggi meccanici.

B.2.5 Le metodiche di controllo di qualità dei risultati

Il protocollo tecnico di monitoraggio deve contenere lo schema statistico di valutazione e di presentazione dei dati.

Le attività analitiche oggetto del Piano devono essere validate mediante analisi di controllo effettuate da laboratori pubblici.

C. CAUTELE E VINCOLI NELLE OPERAZIONI DI BONIFICA

Sulla base dei risultati del monitoraggio da effettuarsi con i criteri e le specificazioni tecniche indicati in precedenza devono, in ogni caso, essere esplicitati preliminarmente all'avvio delle diverse attività di bonifica:

1) gli interventi urgenti di messa in sicurezza;
2) gli interventi di bonifica smaltimento definitivo;
3) le prescrizioni per la sicurezza degli operatori e le prescrizioni per i casi di emergenza;
4) la valutazione di impatto ambientale nel caso di realizzazione "in situ" di impianti di trattamento e/o smaltimento per rifiuti tossici e nocivi;
5) le eventuali variazioni dei tempi previsti nel progetto approvato per effetto dei risultati del monitoraggio;

C.1 Gli interventi urgenti di messa in sicurezza

Tra le misure stabili e/o temporanee di messa in sicurezza devono identificarsi, in particolare, gli interventi urgenti - quali asportazione dei materiali, infustamento, costruzione di siti di stoccaggio protetti, costruzione di reti drenanti, sistemi di sorveglianza speciale ecc. - volti a segregare le potenziali fonti di contaminazione dal contatto con l'ambiente, prevenire il contatto diretto della popolazione con materiali e risorse idriche contaminate, evitare l'accesso al sito, evitare il rischio di incidenti (esplosioni, incendi), con particolare riferimento ai residui di lavorazione contenenti amianto, si devono individuare adeguate misure di sicurezza per il mantenimento in loco dei materiali contaminati quali imballaggio, confinamento in ambienti chiusi ed inaccessibili a terzi.

C.2 Gli interventi di bonifica e smaltimento definitivo

Ciascuna delle attività elementari di bonifica e smaltimento definitivo dei siti inquinanti deve essere svolta sulla base di uno specifico protocollo tecnico concernente le modalità ed i risultati attesi.

In caso di intervento di rimozione e smaltimento esterno (off site) di detto protocollo riguarderà anche le modalità di trasporto dei materiali.

Gli interventi di bonifica relativi a materiali, prodotti o rifiuti contenenti amianto, ivi comprese l'inertizzazione, deve accertare il rischio di fibrodispersioni nell'ambiente in applicazione delle normative e metodologie tecniche di cui al D.M. 6 settembre 1994.

Relativamente alle attivita' di trasporto e di smaltimento definitivo dell'amianto, in attesa della disciplina in materia, si devono evitare le operazioni che possano causare la rottura degli imballaggi a partire dalla movimentazione all'interno degli stabilimenti, al conferimento ai soggetti autorizzati per il trasporto sino al destino finale.

C.3 Prescrizioni per la sicurezza degli operatori e le prescrizioni nei casi di emergenza

Le prescrizioni finalizzate alla sicurezza per gli operatori, ove motivato espressamente dalla complessità e rischiosità delle operazioni previste, possono comprendere la predisposizione di un manuale e di eventuali strutture logistiche specifiche.

In particolare la sicurezza degli ambienti di lavoro deve essere condotta nel rispetto del Decreto Legislativo 626 del 19/9/94 e per quanto riguarda la rumorosita' con le prescrizioni del Decreto Legislativo 277/91.

Va tenuto conto in tale quadro degli incidenti potenzialmente occorribili - anche sulla scorta degli incidenti pregressi di cui al punto B.1.1 lett. d) - e, se occorrenti, vanno esplicitamente definite le prescrizioni di emergenza anche a protezione della popolazione.

C.4 La valutazione di impatto ambientale

Qualora, anche sulla scorta del monitoraggio effettuato, si renda necessario un impianto di smaltimento definitivo per i rifiuti assoggettato, ai sensi della normativa vigente, alla V.I.A., gli elaborati tecnici di valutazione saranno sottoposti preventivamente all'esame del Ministero dell'Ambiente.

C.5 I tempi della bonifica

In caso di variazioni ai tempi indicati nel progetto approvato, motivate da

elementi sopravvenienti dalle attività di monitoraggio prescritte, va predisposta una tabella comparativa che indichi dette variazioni con riferimento alla articolazione dei tempi originariamente previsti, di avvio e di durata delle singole attività.

C.6 Prevenzione dell'inquinamento acustico

L'insieme delle attivita' previste nel sito devono essere svolte nel rispetto dei limiti imposti dal D.P.C.M. 1.3.91.

MINISTERO DELL'AMBIENTE

"Piano di disinquinamento per il risanamento dell'area ad elevato rischio di cirisi ambientale della provincia di Napoli"

ALLEGATO B

- Attività complementari al piano stralcio di risanamento delle aree industriali dismesse di Bagnoli in Napoli del Ministero dell'Ambiente -

2 MARZO 1995

ATTIVITA' COMPLEMENTARI DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE

Il Ministero dell'Ambiente, in concomitanza con l'attuazione del Piano di risanamento dei siti industriali dismessi di Bagnoli in Napoli di cui all'allegato A e con riferimento ad aree circostanti a quelle investite da detto Piano, si riserva di predisporre un piano di monitoraggio complementare, dello specchio di mare prospiciente l'area.

Nello specifico tali attivita' saranno dirette ad acquisire informazioni sulla qualita' delle acque marine e sui sedimenti nel tratto di costa antistante l'area. In particolare nelle zone identificate come piu' critiche in termini di dispersione di inquinanti (es. deposito carbone) potranno essere effettuate sulla colonna d'acqua e sui sedimenti determinazioni analitiche relative agli inquinanti identificati come piu' probabili in relazione ai cicli produttivi dismessi nell'area stessa. Potranno altresi' essere effettuate analisi sugli organismi bentonici presenti al fine di verificare l'esistenza di processi di bioaccumulo dei suddetti inquinanti;

1. **Campionamenti inerenti la colonna d'acqua:** da effettuarsi lungo il tratto di costa antistante l'area interessata dal Piano di risanamento, in corrispondenza di fonti puntiformi di immissione di inquinanti e nelle aree identificate piu' critiche, in almeno tre punti di prelievo lungo la colonna d'acqua, con conseguenti analisi degli inquinanti identificati come piu' probabilmente presenti;

2. **Campionamenti inerenti i sedimenti.**

Per le attivita' di cui al punto 1 e 2 la lunghezza ed il numero dei transetti e la profondita' dei carotaggi saranno definite in funzione delle caratteristiche degli inquinanti ricercati e tendo conto della morfologia della costa.

I risultati del monitoraggio marino potranno determinare le frequenze dei controlli sulle acque costiere dei siti industriali prospicienti e per il periodo di due anni successivo al completamento delle operazioni riguardanti tali siti.
Sulla base dei risultati del monitoraggio di cui sopra e della valutazione del grado di necessita' e di urgenza, il Ministero dell'Ambiente potra' provvedere alla messa a punto di un apposito piano di disinquinamento, tenendo conto che le caratteristiche delle acque costiere, ove se ne discostino, dovranno essere ricondotte ai valori preesistenti alla contaminazione specifica. I valori tendenziali saranno quelli fissati dal D.P.R. 470/82 (balneazione).

Allegato N. 4

Decreto Ministro dell'Ambiente del 21.12.1995

(Approvazione Piano di risanamento sulla base
del Progetto di recupero adattato alle prescrizioni tecniche)

J. 2248/A2S/M/Di/G. 21 DIC. 1995

Il Ministro dell'Ambiente

STO l'art. 7 della legge 8 luglio 1986, n. 349, così come modificato dall'art. 6 della legge 28 agosto 1989, n. 305;

STA la deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 26 febbraio 1987 con la quale il territorio della Provincia di Napoli è stato dichiarato area ad elevato rischio di crisi ambientale ai sensi del citato art. 7 della legge 349/86;

STA la deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 5 agosto 1994 con la quale è stata rinnovata la citata dichiarazione di area ad elevato rischio di crisi ambientale del territorio della Provincia di Napoli;

STA la deliberazione del CIPE del 13 aprile 1994, con la quale la ILVA S.p.A. in liquidazione è stata incaricata di predisporre il "Piano di recupero ambientale - Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli";

STA la deliberazione del CIPE del 20 dicembre 1994, con la quale è stato approvato il citato "Piano di recupero ambientale - Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli" predisposto dall'ILVA;

STA la deliberazione della Giunta della Regione Campania in data 11 aprile 1995, assunta secondo le deliberazioni adottate dal Consiglio dei Ministri in data 6 aprile 1995;

STE le deliberazioni del Consiglio dei Ministri adottate nelle riunioni del 6 aprile 1995 e del 26 maggio 1995;

STO il decreto del Presidente della Repubblica dell'8 giugno 1995 con il quale sono state approvate le prescrizioni tecniche del Ministero dell'Ambiente per l'attuazione del progetto di risanamento predisposto dall'ILVA;

STO il decreto-legge del 20 novembre 1995, n. 492, concernente disposizioni urgenti per il risanamento dei siti industriali dell'area di Bagnoli;

STO in particolare l'art. 1, comma 1, del citato decreto-legge, in base al quale il Ministero dell'Ambiente predispone, entro trenta giorni dalla data di entrata in vigore del decreto-legge stesso, uno specifico piano di risanamento per l'area interessata dalle attività di bonifica;

DECRETA

Art. 1

1. E' approvato l'allegato Piano per il risanamento dei siti industriali e delle aree demaniali prospicienti, compresa quella marina, dell'area di Bagnoli.
2. L'Istituto per la ricostruzione industriale (IRI), direttamente o per il tramite di società partecipate e quando occorra di società specializzate, provvede:

a) all'esecuzione delle attività di bonifica previste nel Piano di risanamento, per le aree già occupate dall'ILVA e dall'ETERNIT;

b) all'effettuazione delle attività conoscitive e ricognitive previste nel Piano di risanamento.

Art. 2

1. L'utilizzo, successivo al completamento delle attività previste dal piano di risanamento, delle aree indicate all'art. 1, ivi comprese quelle di cui alla lettera a) dell'art. 1 stesso, è subordinato all'adozione da parte dei soggetti competenti del piano paesistico e della variante urbanistica al piano regolatore, fatta eccezione per le aree demaniali marine e per lo specchio di mare antistante le stesse, per le quali l'utilizzo può avvenire a seguito del collaudo delle attività realizzate sulle aree stesse.

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE

ministero dell'Ambiente

SERVIZIO PER LA TUTELA DELLE ACQUE,
DISCIPLINA DEI RIFIUTI, IL RISANAMENTO DEL SUOLO
PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO DI NATURA FISICA

21 DIC. 1995
Prot. 22330/ARS/01/07

PIANO DI RISANAMENTO DELL'AREA DI BAGNOLI

PREMESSA

Il D.L. 20 novembre 1995, n. 492 conclude un complesso ciclo di provvedimenti amministrativi miranti a risolvere uno dei più gravi problemi ambientali presenti nel Paese.

La decretazione di urgenza è stata necessitata dalla gravità della situazione di rischio ambientale collegata alle attività industriali svolte nell'area di Bagnoli, cui si è venuto affiancando, a seguito della chiusura degli impianti siderurgici imposta con decisioni CECA 89/218 e 94/259, l'abbandono di ingenti quantitativi di rifiuti industriali in un territorio, quale è la Provincia di Napoli, già interessato da altre, numerose cause di crisi ambientali.

Per far fronte alla diffusa situazione di degrado sono stati attivati tutti gli strumenti previsti dalla legislazione. In primo luogo si è proceduto alla dichiarazione di area ad elevato rischio di crisi ambientale ex art. 7 L. 8 luglio 1986 n. 349, così come modificato all'art. 6 L. 28 agosto 1989 n. 305) del territorio della Provincia di Napoli, avvenuta con deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 26.2.1986

La complessità degli squilibri dei fattori ambientali assistenti nel territorio della Provincia, nonché le numerose interrelazioni tra essi ed i problemi socio-economici, hanno impedito di giungere all'approvazione del

Piano in tempo adeguato ad evitare l'aggravarsi della situazione in atto.

Pur in assenza del Piano, con specifici strumenti finanziari (FIO e L. 64/86) nonché con risorse previste dal Programma Annuale '88 di cui alla Legge 11 marzo 1988 n. 67 e dei Programmi Triennali per la tutela dell'ambiente di cui alla Legge L. 28 agosto 1989 n. 305, sono stati finanziati interventi per oltre 500 MLD. La maggior parte degli interventi sono peraltro rimasti inattuati a causa di difficoltà ed ostacoli che le Amministrazioni interessate non sono riuscite a superare.

Una apposita indagine sulle condizioni ambientali della provincia di Napoli, effettuata dall'ENEA su incarico del Ministero dell'Ambiente, nonché uno studio svolto dal Centro Ambiente Salute dell'OMS sulla mortalità nelle aree a rischio ambientale, tra cui la provincia di Napoli, hanno evidenziato il persistere in questa area di problemi gravissimi.

Al riguardo si può ricordare che la citata relazione ENEA ha evidenziato forti compromissioni della qualità della vita dei residenti con evidenti incidenze negative sulla salute, derivanti da una alterazione dei parametri ambientali e da un degrado generalizzato delle infrastrutture sociali, di servizio e residenziali, collegato alla conurbazione spinta tra insediamenti industriali e residenziali.

La criticità della condizione insediativa costituisce l'elemento di genesi e di inviluppo di gran parte dei fenomeni di degrado.

Un indicatore complementare della situazione nsediativa è stato ravvisato anche nella limitata isponibilità di spazio verde.

L'emissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera si resenta su livelli ben più elevati nel raffronto con la edia regionale quale ovvia conseguenza della maggiore ensità demografica e di insediamenti industriali.

La situazione qualitativa delle acque interne uperficiali risulta generalmente compromessa; parimenti egradata è la qualità delle acque correnti interne di gran arte della rete idrografica.

Le acque marine si presentano con diffusi fenomeni di nquinamento che interessano lunghi tratti della costa con nseguenti estese limitazioni alla balneazione ed evidenti flessi sull'economia del turismo.

La struttura del sistema di depurazione delle acque eflue si presenta attualmente ancora parzialmente ncompleta e per gli impianti realizzati continuano a anifestarsi rilevanti difficoltà gestionali sia di ordine ecnico che amministrativo.

Il Centro Ambiente e Salute dell'OMS rileva che il mplesso della situazione di inquinamento è causa di un rcato degrado dello stato di salute che si esprime traverso un aumento diffuso e di particolare rilevanza lla mortalità.

Tutto ciò ha portato il Ministero dell'Ambiente ad ttivare la procedura di reiterazione della dichiarazione di ea ad elevato rischio di crisi ambientale della provincia Napoli, presentando gli elaborati ENEA ed OMS alle

competenti Commissioni di Camera e Senato ed al Consiglio dei Ministri, il quale ha provveduto in data 4 agosto 1994 alla reiterazione della dichiarazione di area a rischio, fornendo altresì puntuali indicazioni per la redazione e l'attuazione del Piano di disinquinamento.

Il precipitare di situazioni, quali quella legata alla gestione dei rifiuti solidi urbani e ai gravissimi problemi di inquinamento idrico del fiume Sarno, hanno portato il Governo a dichiarare per entrambi le situazioni lo stato di emergenza ai sensi della Legge 24 febbraio 1992, n. 225 e a nominare un Commissario Straordinario.

Per l'area di Bagnoli si sono succedute negli anni '94 e '95 una serie di iniziative per consentire una soluzione efficace ed immediata dei problemi aperti anche a stralcio di quelle relative all'area ad elevato rischio.

Così l'area in questione è stata riconosciuta prioritaria per la riqualificazione e lo sviluppo dell'intera area della Campania sia nell'intesa tra tutti i Ministeri competenti e la Regione Campania (stipulata in data 5.11.93 su iniziativa della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Comitato per il Coordinamento delle iniziative per l'occupazione) sia nell'intesa stipulata in data 9.3.94 tra la Presidenza del Consiglio, il Ministero del Lavoro, la Regione Campania, il Comune di Napoli ed il gruppi IRI.

In particolare l'art. 3 dell'intesa 5.11.93 ha previsto, nell'ambito degli interventi tesi al risanamento ambientale, di dare priorità a quelli volti alla bonifica ed al recupero del territorio dell'area di Bagnoli,

indirizzando a tale scopo quota delle risorse previste dal PTTA 94-96.

In attuazione del Piano programmatorio così definito, con deliberazione CIPE del 13.4.1994 l'ILVA è stata incaricata di predisporre un progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona, comprensivo delle attività da svolgere, della fattibilità e dei costi degli interventi.

Tale progetto doveva individuare il complesso delle attività necessarie allo sgombero, al disinquinamento ed al risanamento delle aree interessate, fino alla soglia minima necessaria per consentire ogni possibile futura destinazione del comprensorio.

Il progetto presentato da ILVA, riferito alle sole aree ex ILVA ed ex ETERNIT, è articolato in due fasi essenziali:

- la prima concernente lo smantellamento, la rottamazione e la demolizione delle strutture industriali;
- la seconda concernente il risanamento, a sua volta comprendente operazioni di decontaminazione, eliminazione di residui di lavorazione e bonifica dei suoli.

Tale progetto è stato approvato con deliberazione CIPE del 20.12.1994, su conforme proposta del Ministro del Bilancio e della Programmazione Economica, ai sensi dell'art. 4 della L. 18 aprile 1984 n. 80 d'intesa con il Ministro dell'Ambiente.

La stessa delibera CIPE del 20/12/94, nel disporre l'assegnazione delle risorse pubbliche di copertura del

fabbisogno finanziario espresso dal progetto, ha altresì impegnato il Ministro dell'Ambiente - verificata la specificità esistente nel territorio di Bagnoli e la assoluta necessità ed urgenza di avviare le iniziative di disinquinamento previste nel medesimo progetto di bonifica - ad espletare tutte le attività occorrenti per l'approntamento di un piano di risanamento ambientale dell'area di Bagnoli quale anticipazione a stralcio del complessivo Piano di disinquinamento per l'area ad elevato rischio di crisi ambientale della provincia di Napoli.

In ottemperanza a tale deliberazione questo Ministero ha provveduto a redigere il "Documento di prescrizioni tecniche per l'attuazione del Piano di risanamento ambientale dei siti dismessi di Bagnoli in Napoli", il quale definisce gli indirizzi cui dovranno essere improntate le attività previste dal ripetuto "progetto ILVA", al fine di garantire i prescritti obiettivi di salvaguardia e riqualificazione ambientale. Tale "documento" è stato approvato con DPR 8 giugno 1995.

I documenti sopra illustrati ("progetto ILVA", "prescrizioni tecniche costituenti il piano di risanamento a stralcio del Piano di disinquinamento") costituiscono i presupposti, di uno "specifico piano di risanamento" (costituito dal presente documento), che sono posti dall'art. 1 del D.L. 20 novembre 1995, n. 492 a base dell'intervento di risanamento ambientale dei sedimi industriali interessati di Società del "gruppo" cui deve provvedere l'IRI ai sensi del primo comma dell'art. 1 del D.L. succitato .

L'intervento di risanamento, affidato all'IRI da tale norma, costituisce da un lato evidente riflesso del

principio generale di diritto comunitario "chi inquina paga" che impegna chiunque abbia inquinato un'area a procedere alla sua bonifica, mentre dall'altro mira a realizzare sull'area in questione condizioni di risanamento che vanno oltre l asemplice eliminazione delle condizioni di rischio ambientale e igienico-sanitario.

Il comma 3 dell'art. 1, nel prevedere che l'intervento finanziario dello stato deve avvenire " a titolo di concorso negli oneri derivanti dalla attuazione del comma 1", oltre a ribadire il suddetto principio "chi inquina paga", fissa in maniera inequivocabile ulteriori criteri cui ancorare l'opera di risanamento in discorso:

- l'IRI dovrà provvedere a proprie ed esclusive spese all'opera di bonifica in quanto determinata nei siti interessati dalle attività industriali delle Società del gruppo;
- l'opera di bonifica dovrà necessariamente essere preliminare e propedeutica all'attività più propriamente di risanamento;
- l'opera di bonifica dovrà riportare l'area in questione a condizioni considerate di normalità per gli utilizzi industriali di un'area;
- l'opera di risanamento propriamente detta, dovrà invece consentire di riportare, nell'area oggetto del presente Piano, le condizioni dei suoli, degli arenili, delle acque superficiali, sotterranee e marine ai valori di riferimento ritrovabili nelle aree circostanti l'area medesima che non siano contaminate da attività antropiche al fine di consentire una fruizione pubblica dell'area stessa che viene ritenuta necessaria alla luce delle sopra illustrate indicazioni degli Organismi di ricerca;

- l'opera di risanamento ambientale, come sopra intesa, rende necessario il concorso delle risorse pubbliche.

AMBITI DEL PIANO DI RISANAMENTO

Il Piano di risanamento si riferisce alle aree già occupate da attività industriali in Comune di Napoli, tra la collina di Posillipo ed i quartieri di Bagnoli e Fuorigrotta, alle aree demaniali e allo specchio di mare antistante le aree stesse.

Il piano di risanamento riguarda in particolare:

- le aree già occupate da ILVA per una superficie di circa 2.000.000 mq. compresa un'area di colmata e pontili a mare;

- le aree già occupate da ETERNIT per una superficie di circa 150.000 mq;

- le aree già occupate da FEDERCONSORZI per una superficie di circa 65.000 mq;

- le aree occupate da CEMENTIR per una superficie di circa 65.000 mq.

Della superficie complessiva pari a circa 2.500.000 mq, 420.000 mq sono occupati da impianti e manufatti industriali, 30.000 mq da edifici di servizio, 1.830.000 mq da infrastrutture per le attività industriali, 180.000 mq da viabilità e verde pubblico, 30.000 mq da arenili.

STATO DELL'AREA OGGETTO DEL PIANO DI RISANAMENTO

La situazione dell'area, come pure quella dell'ambito demaniale e dello specchio d'acqua antistante, è pesantemente caratterizzata dalla tipologia delle attività industriali che su di essa hanno insistito per quasi un secolo.

Il "Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli" approvato dal C.I.P.E. il 20/12/1994 identifica le principali cause di rischio ambientale presenti nell'area ex ILVA ed ex ETERNIT in:

- presenza di prodotti finiti, di residui di materie prime, di residui di lavorazione e di rifiuti così stimati:

Fossili catramati	ton.	3.600
Carboni fossili	"	11.700
Melme catramose	"	2.300
Sedimenti canali di scarico	"	400
Melme oleose	mc.	900
Acque oleose	"	4.300
Acque di decantazione	"	16.000
Grassi	ton	150
Olii pesanti	mc	1.800

Olii minirali con PCB	ton	120
Trasformatori in apirolio (n.140 unità)	"	500
Apirolo	"	200
Coperture e lastre in "Eternit"	"	1.200
Residui in amianto	ton	1.800
Polveri contaminate da amianto	"	700
Prodotti finiti in "Eternit"	"	2.200
Solfato ammonico	"	300
Resine, vetroresine e PVC	"	50
Prodotti chimici	"	20
Batterie Pb e Ni-Cd	n.	7.000
Sorgenti radioattive (apparecchiature)		150

- presenza dei materiali inquinanti nel sottosuolo ed in particolare nelle seguenti zone:
  - Parco fossili (14.000 mq) : polverino di fossili e coke, modeste quantità di catrame;
  - Parchi materie prime (18.000 mq): polverino di coke, metalli pesanti;
  - Cokeria (15.000 mq): catrame denso misto a polverino di coke, polverino di fossili e coke, oli pesanti, idrocarburi, solfati di ammonio in cristalli;
  - Altiforni (3.500 mq): metalli pesanti, polverino di coke;
  - Acciaierie (7.000 mq): metalli pesanti, calce, fluorina;

- Laminatoi (7.500 mq): olii pesanti;
- Centrale termica (4.800 mq): olii pesanti, idrocarburi, catrame denso;
- Lago di decantazione: polverino di coke e di fossili, metalli pesanti, olii pesanti;
- Area Eternit: cemento, calce, polvere di ferro e carbone (di origine siderurgica), derivati dell'amianto, altre polveri da certificare.

L'area è altresì caratterizzata da un inquinamento diffuso dovuto alla dispersione degli inquinanti legati ai cicli produttivi.

Le aree "Federconsorzi" e "Cementir" presentano le caratteristiche tipiche delle lavorazioni industriali che vi si sono svolte.

L'area demaniale antistante lo stabilimento ILVA è caratterizzata:
- dalla presenza di materiali di riporto nella c.d. colmata destinata agli stoccaggi ed alle operazioni di movimentazione delle materie prime e dei prodotti;
- dalla presenza di manufatti a mare (pontili).

I fondali marini sono interessati da fenomeni di inquinamento diffuso (dilavamento e ricaduta degli inquinanti areiformi) e da fenomeni di inquinamento puntiforme dovuto, soprattutto in vicinanza dei pontili, agli scarichi ed alle attività di rifornimento delle materie prime e dei combustibili (carbone).

Attualmente, pur essendo venuti a cessare gli scarichi derivanti dalle attività industriali a seguito dalla dismissione delle stesse, permane l'apporto inquinante dei

canali S.Andrea e Coroglio che convogliano acque di scarico non depurate.

Anche se sono cessate gran parte delle attività industriali dell'area, sussiste il rischio di inquinamento delle falde per fenomeni di percolazione delle sostanze inquinanti abbandonate nelle aree dismesse.

La presenza in passato di attività industriali a forte emissione di polveri, ed in particolare, la presenza in passato di lavorazioni e, a tutt'oggi di depositi di materiali contenenti amianto, fanno ritenere rilevante l'inquinamento ambientale anche delle aree esterne agli insediamenti interessando i quartieri urbani limitrofi.

OBIETTIVI DEL PIANO DI RISANAMENTO

Obiettivo del Piano di risanamento è la rimozione di tutti i fattori di rischio presenti nell'area, compresa la rimozione di ogni impianto industriale presente, fino a raggiungere livelli di inquinanti simili a quelli rinvenibili nelle aree circostanti l'area in questione non contaminate da attività antropiche si da permettere impieghi multifunzionali dell'area medesima, ed il ripristino del litorale e dei fondali nelle condizioni che consentano tutti gli usi legittimi del mare (balneazione, pesca e molluschicultura).

L'area già in parte ricompresa per posizione nelle aree vincolate ex L. 431/85, si considera a tutti gli effetti vincolata ex art.7 della L.1497/39 e, come tale, ogni modificazione deve essere assoggettata preventivamente alla stesura di un Piano paesistico ex art.5 della L.1497/39

finalizzato alla restituzione di tutto l'ambito alla popolazione di Napoli per uso pubblico ricreativo.

La necessità della bonifica è evidenziata dalle considerazioni svolte al punto precedente sull'alto livello di rischio presente nell'area.

La necessità del risanamento e della restituzione ad uso pubblico (in particolare per la realizzazione di un parco) dell'intera area già industriale, dell'area demaniale (come spiaggia) e del tratto di mare antistante (per uso di balneazione) trova motivazione e supporto nei dati OMS sul degrado dello stato di salute della popolazione di Napoli e nella collegabilità di tale dato con le situazioni ambientali della città.

Il riutilizzo a spiaggia per quanto riguarda le aree demaniali e a balneazione per quanto riguarda lo specchio di mare antistante può essere avviato solo dopo l'accertamento dell'avvenuto raggiungimento degli specifici obiettivi di risanamento fissati nel presente Piano.

La realizzazione del parco pubblico come pure ogni altro intervento pubblico può avvenire solo dopo:

- l'accertamento dell'avvenuto raggiungimento degli obiettivi di risanamento fissati nel presente Piano di Risanamento per l'area già industriale;
- l'approvazione del Piano Paesistico di cui alla L. 8 agosto 1985, n.431 per l'area di Bagnoli;
- l'approvazione degli strumenti urbanistici.

PRIORITA' DELLE AZIONI

Il primo intervento da realizzare è indubbiamente quello della rimozione dei rifiuti abbandonati nell'area e della bonifica e smantellamento degli impianti e demolizione degli edifici non bonificabili.

Il secondo intervento da realizzare è "mettere in sicurezza" l'area intervenendo con azioni di bonifica in tutti gli ambiti in cui siano rilevati livelli di inquinanti nei suoli, nelle acque e nei sedimenti tali da rendere obbligatorio l'intervenire con priorità.

Il terzo intervento da realizzare è quello di risanare le aree terrestri e marine oggetto del presente Piano sino a raggiungere i valori di riferimento ritrovabili in aree circostanti non contaminate da attività antropiche o almeno i valori di risanamento che, per i suoli, sono quelli indicati nella tabella B, per gli arenili sono quelli delle aree attigue all'area in questione nelle quali è ammessa la balneazione, per i sedimenti sono quelli che non compromettono gli usi legittimi del mare..

RIMOZIONE DEI RIFIUTI GIACENTI NELL'AREA, SMANTELLAMENTO DEGLI IMPIANTI, DEMOLIZIONE DEGLI EDIFICI

Per quanto attiene il primo intervento, la rimozione dei rifiuti giacenti deve essere effettuata nel rispetto di tutte le norme vigenti in materia di classificazione, imballaggio, trasporto, recupero e smaltimento dei rifiuti.

Per la rimozione e lo smaltimento dei rifiuti contaminati da amianto giacenti, le operazioni devono essere condotte nel rispetto di quanto previsto dal D. Lg.vo

277/91, dalla Legge 27 marzo 1992, n.257, dal D.P.R. 8 agosto 1994, dal D.M. 6/9/1994 e dal disciplinare tecnico allegato al presente Piano "Normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo e la bonifica di siti industriali dismessi".

Durante le operazioni di bonifica e smantellamento degli impianti e demolizione degli edifici non bonificabili, devono essere assunte tutte le misure di protezione ambientale atte ad evitare la dispersione di inquinanti nel suolo, nelle falde e nell'atmosfera e deve essere effettuato uno specifico ed idoneo monitoraggio.

MESSA IN SICUREZZA DELL'AREA

Per quanto attiene la messa in sicurezza dell'area, la tabella che segue indica i valori dei suoli al superamento dei quali è urgente intervenire. Tali valori rappresentano pertanto i valori massimi ritenuti ammissibili per l'utilizzo industriale delle aree.

Tale tabella consente pertanto:
a) di individuare le priorità di intervento che si pongono in tutti i casi in cui i contaminanti siano presenti nei suoli in misura superiore a quella indicata;
b) di individuare le operazioni di bonifica il cui onere và posto a carico del soggetto inquinatore in quanto necessarie per riportare i valori di contaminazione a quelli massimi ammissibili per l'utilizzo industriale di un'area.

Per quanto attiene le acque sotterranee, i valori di riferimento che non devono essere superati sono quelli del D.P.R. 24 maggio 1988, n.236 correlati con le naturali caratteristiche della falda.

Tab. A Valori limite di accettabilità per l'uso industriale

Le concentrazioni sono espresse in mg/kg di terreno secco

PARAMETRI	CONCENTRAZIONE
pH	4-9
Conducibilità (mS/cm)	
Fluoruri	2.000
Bromuri	300
Cianuri liberi	100
Cianuri complessi	500
Zolfo elementare	200
AMIANTO (fibre libere)	
METALLI	
Antimonio	40
Argento	40
Arsenico	50
Bario	2.000
Berillio	8
Cadmio	12
Cobalto	300
Cromo	800
Cromo VI	8
Mercurio	10
Molibdeno	40
Nichel	500
Piombo	1.000
Rame	500
Selenio	10
Stagno	300
Tallio	
Vanadio	200
Zinco	1.500
COMPOSTI ORGANICI	
Idrocarburi totali espressi come n-eptano (7)	500
Solventi alifatici alogenati	
cloruro di vinile	0.1
tetraclorometano	2
1.2-dicloroetano	3.5
tetracloroetene	14
triclorometano	25
altri (1)	50
Solventi aromatici non alogenati	
benzene	5
fenoli volatili espressi come fenolo	10
toluene	30
etilbenzene	50
xileni (individuali)	50

stirene	50
Solventi aromatici alogenati	
clorobenzeni individuali	10
clorofenoli individuali	5
Idrocarburi policiclici aromatici (6)	
IPA più tossici (2)	10
IPA meno tossici (3)	50
MICROINQUINANTI ORGANICI POLICLORURATI	
PCB. PCT. PCN TOTALI (4)	50
PCDD. PCDF (5)	0.001
PESTICIDI E FITOFARMACI	10

Note alla tabella A

(1) Solventi alifatici alogenati: diclorometano, 1,1-dicloroetano, 1,1,1,tricloroetano, 1,1,2-tricloretano, 1,1,2,2, tetracloroetano, 1,2-dicloroetene, tricloroetene, 1,2 dicloropropano, 1,2-dicloropropene.

(2) Idrocarburi Policiclici Aromatici più tossici: benzo(a)antracene, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(j)fluorantene, benzo(k)fluorantene, dibenzo(a,h)antracene, dibenzo(a)pirene, indeno(1,2,3-c,d)pirene.

(3) Idrocarburi Policiclici Aromatici meno tossici: naftalene, antracene, fenantrene, fluorantene, pirene.

(4) PCB, PCT, PCN, PCM : La concentrazione di queste famiglie va riferita a singoli standard (es.aroclor più simile per PCB) calcolata sulla sommatoria delle aree.

(5) PCDD, PCDF, diossine e dibenzofurani: la concentrazione delle PCDD e PCDF va riferita alla sommatoria delle concentrazioni delle varie famiglie dalla tetra alla octa, ognuna calcolata secondo uno standard di riferimento per ciascuna famiglia.

(6) Per tale voce i valori limite sono sostituiti con riferimento agli IPA totali dal valore: 200.

L'estrazione e purificazione deve essere effettuata secondo un metodo individuato (es IRSA per i rifiuti) e la determinazione condotta in HPLC con colonna specifica. Il calcolo della concentrazione và effettuato sulla sommatoria delle aree in riferimento a fattori di risposta standard

Il calcolo sarà espresso tutto come pirene oppure riferito a fattori medi (ad es. per naftalene-acenaftalene, antracene ed altri) per i vari tratti del cromatogramma. Quando tuttavia, la contaminazione sia attribuibile ad un singolo IPA è possibile fare riferimento ai valori espressi in tabella (voce IPA).

AZIONE DI RISANAMENTO: OBIETTIVI DI QUALITA' DEI SUOLI

Gli obiettivi dell'azione di risanamento devono essere quelli di riportare le condizioni dei suoli, delle acque superficiali e sotteranee e dei sedimenti marini a quelle preesistenti l'utilizzo industriale, assumendo pertanto come valori di riferimento quelli tipici delle aree adiacenti che non siano state contaminate da attività antropiche.

La tabella che segue indica i valori di risanamento dei suoli che costituiscono l'obiettivo dell'azione di bonifica dell'area al fine di renderla utilizzabile come area "multiuso".

Qualora tali valori non siano raggiungibili a causa di problemi tecnici o per eccessiva onerosità, dovranno essere adottate misure di prevenzione e limitazioni d'uso nonchè misure di riduzione dell'inquinamento quali piantumazione con essenze adatte all'assorbimento e metabolismo degli inquinanti. Tali aree dovranno essere sottoposte a speciale monitoraggio.

Il raggiungimento dei livelli di sicurezza definiti nella Tabella A "Valori massimi ammissibili per l'utilizzo industriale di un'area" è posto a carico dell'IRI per le attività necessarie al raggiungimento nelle aree ex ILVA ed ex ETERNIT, della Fondazione IDIS per l'area ex Federconsorzi e della CEMENTIR per la sua area industriale.

Con il concorso delle risorse dello Stato, determinato sulla base di apposito disciplinare, saranno realizzate le attività ulteriori necessarie per il raggiungimento degli obiettivi di risanamento (cioè dei valori, indicati in Tabella B, che consentono un utilizzo pubblico multifunzionale dell'area) nell'area ex ILVA ed ex ETERNIT. L'area ex Federconsorzi è risanata a carico della Fondazione IDIS.

Tab. B - Obiettivo di risanamento

Le concentrazioni sono espresse in mg/kg di terreno secco

PARAMETRI	CONCENTRAZIONE
pH	4-9
Conducibilità (mS/cm)	2(X)
Fluoruri	2(X)
Bromuri	20
Cianuri liberi	1
Cianuri complessi	5
Zolfo elementare	2(X)
AMIANTO (fibre libere)	
METALLI	
Antimonio	20
Argento	20
Arsenico	20
Bario	5(X)
Berillio	4
Cadmio	3
Cobalto	40
Cromo	250
Cromo VI	8
Mercurio	0.5
Molibdeno	5
Nichel	100
Piombo	375
Rame	100
Selenio	2
Stagno	5
Tallio	-
Vanadio	2(X)
Zinco	5(X)
COMPOSTI ORGANICI	
Idrocarburi totali espressi come n-eptano (7)	20
Solventi alifatici alogenati	
cloruro di vinile	0.1
tetraclorometano	0.1
1.2-dicloroetano	0.1
tetracloroetene	0.1
triclorometano	0.1
altri (1)	0.1
Solventi aromatici non alogenati	
benzene	0.05
fenoli volatili espressi come fenolo	0.1
toluene	0.1
etilbenzene	0.1

xileni (individuali)	0.1
stirene	0.1
Solventi aromatici alogenati	
clorobenzeni individuali	0.05
clorofenoli individuali	0.05
Idrocarburi policiclici aromatici (6)	
IPA più tossici (2)	0.1
IPA meno tossici (3)	0.1
MICROINQUINANTI ORGANICI POLICLORURATI	
PCB, PCT, PCN TOTALI (4)	0.5
PCDD, PCDF (5)	0.00001
PESTICIDI E FITOFARMACI	-

Note alla tabella B

(1) Solventi: alifatici alogenati: diclorometano, 1,1-dicloroetano, 1,1,1,tricloroetano, 1,1,2-tricloretano, 1,1,2,2, tetracloroetano, 1,2-dicloroetene, tricloroetene, 1,2 dicloropropano, 1,2-dicloropropene.

(2) Idrocarburi Policiclici Aromatici più tossici: benzo(a)antracene, benzo(a)pirene, benzo(b)fluorantene, benzo(j)fluorantene, benzo(k)fluorantene, dibenzo(a,h)antracene, dibenzo(a)pirene, indeno(1,2,3-c,d)pirene.

(3) Idrocarburi Policiclici Aromatici meno tossici: naftalene, antracene, fenantrene, fluorantene, pirene.

(4) PCB, PCT, PCN, PCM : La concentrazione di queste famiglie va riferita a singoli standard (es.aroclor più simile per PCB) calcolata sulla sommatoria delle aree.

(5) PCDD, PCDF, diossine e dibenzofurani: la concentrazione delle PCDD e PCDF va riferita alla sommatoria delle concentrazioni delle varie famiglie dalla tetra alla octa, ognuna calcolata secondo uno standard di riferimento per ciascuna famiglia.

(6) Per tale voce i valori limite sono sostituiti con riferimento agli IPA totali dal valore: 1.

L'estrazione e purificazione deve essere effettuata secondo un metodo individuato (es IRSA per i rifiuti) e la determinazione condotta in HPLC con colonna specifica. Il calcolo della concentrazione và effettuato sulla sommatoria delle aree in riferimento a fattori di risposta standard

Il calcolo sarà espresso tutto come pirene oppure riferito a fattori medi (ad es. per naftalene-acenaftalene, antracene ed altri) per i vari tratti del cromatogramma. Quando tuttavia la contaminazione sia attribuibile ad un singolo IPA è possibile fare riferimento ai valori espressi in tabella (voce IPA).

AZIONE DI RISANAMENTO: ALTRI OBIETTIVI DI QUALITA'

Per quanto attiene le acque sotterranee, i valori di risanamento ai quali tendere sono quelli rinvenibili delle aree adiacenti non contaminate da attività antropiche.

Per quanto attiene gli arenili l'obiettivo dell'azione di risanamento deve essere il ripristino di una qualità della spiaggia pari a quella di aree circostanti non influenzate da attività industriali nelle quali è consentita la balneazione.

Per quanto attiene i fondali dello specchio di mare antistante l'area in questione, l'obiettivo dell'azione di risanamento è costituito dal raggiungimento nei sedimenti, per i parametri specificati negli Allegati I e II alla Legge 25 gennaio 1979, n. 30, di concentrazioni pari a quelle rilevate nei sedimenti di aree circostanti non influenzate da attività industriali o comunque tali da non compromettere l'equilibrio produttivo delle risorse biologiche interessanti la pesca o l'acquacultura, la balneazione o modificare in senso negativo le qualità organolettiche ed igienico sanitarie delle produzioni ittiche o alterare significativamente l'equilibrio ecosistemico esistente.
Gli obiettivi dell'azione di risanamento per la qualità dell'aria sono tendenzialmente rappresentati dai valori guida previsti dal D.P.C.M. 28 marzo 1983 e dal D.P.R. 24 maggio 1988, n.203. Per quanto concerne l'amianto vanno osservate le specifiche disposizioni di cui al D.Lg.vo 15 Agosto 1991, n.277 ed alla legge 27 marzo 1992, n.257 e successive integrazioni e modificazioni.

CARATTERIZZAZIONE DELLE CONDIZIONI DI INTERVENTO

In primo luogo dovranno essere individuati i valori di riferimento dell'azione di risanamento effettuando appropriate indagini sull'area oggetto del presente Piano e sulle aree circostanti fino a ricostruire i valori dell'area in assenza di contaminazione da attività antropiche.

I criteri e le modalità di esecuzione di tali indagini per i diversi comparti ambientali saranno oggetto di specifici protocolli tecnici che dovranno essere approvati dal Comitato di Coordinamento e di Alta Vigilanza e dalla Commissione di esperti di cui all'art.1, comma 4, del D.L. 20 novembre 1995, n.492.

Le prescrizioni tecniche di seguito riportate si riferiscono alle attività di caratterizzazione dello stato di inquinamento presente nell'area oggetto del Piano di risanamento, necessarie per la determinazione delle aree nelle quali sono superati i valori indicati nelle Tabelle A e B.

Tali attività devono essere completate entro il 30 giugno 1996.

Tali prescrizioni tecniche costituiscono altresì la base per le attività di monitoraggio da porre in essere durante le operazioni di risanamento e di quelle di collaudo dell'avvenuta bonifica per le quali saranno redatti dal soggetto attuatore degli interventi specifici protocolli tecnici da sottoporre all'approvazione del Ministero dell'Ambiente entro il 31 luglio 1996.

Nell'area dell'ex stabilimento ETERNIT la valutazione dello stato di contaminazione deve essere condotta secondo

- le prescrizioni contenute nel disciplinare tecnico "Normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo e la bonifica dei siti industriali dismessi" redatto dalla "Commissione per la Valutazione dei problemi ambientali e dei rischi sanitari connessi all'impiego dell'Amianto" allegato al presente Piano (All.1).

I metodi di analisi dei materiali potenzialmente contaminati da amianto sono quelli indicati negi allegati tecnici al D.M. 6/9/1994.

Caratterizzazione dei siti

Preliminarmente alle attività di campionamento ed analisi del suolo, delle acque e dell'aria devono essere acquisiti i seguenti elementi conoscitivi:

a) descrizione puntuale dello stato attuale del sito con individuazione dell'areale di intervento;

b) descrizione delle strutture e degli impianti esistenti sul sito, identificando le possibili vie di migrazione o di interferenza con le azioni di bonifica;

c) descrizione cronologica degli usi dell'area;

d) descrizione dei cicli produttivi dell'attività dismessa;

f) descrizione delle materie prime, intermedi, prodotti finali stoccati;

g) repertorio incidenti rilevanti intervenuti;

h) planimetria catastale con evidenziati i limiti di proprietà ed il perimetro dell'area inquinata;

i) piante e sezioni in scala 1:200 atte a rappresentare l'area e gli immobili oggetto di intervento;

l) stralcio del PRG e relative N.T.A. dell'area interessata e notizia di eventuali varianti in corso.

Caratterizzazione delle fonti di contaminazione

La caratterizzazione delle fonti di contaminazione include:

a) descrizione e localizzazione delle fonti di contaminazione;

b) caratterizzazione tipologica dei rifiuti e/o delle sostanze contaminanti (anche costituite da materie prime, intermedi, prodotti finiti abbandonati);

I campionamenti ed i metodi analitici di laboratorio dovranno essere eseguiti secondo le metodiche ufficiali. L'uso di tecniche diverse dovrà essere motivato ed adeguatamente supportato da letteratura scientifica al riguardo.

Per i rifiuti soprasuolo i campionamenti devono essere effettuati per lotti omogenei, evitando la miscelazione di flussi distinti.

In caso di rifiuti in lotti identificabili i campionamenti devono essere effettuati in ragione della radice cubica per ogni lotto omogeneo.

In caso di rifiuti interrati - o di sospetto interramento - accertato anche a seguito di indagine con metodi geofisici non invasivi, i campionamenti devono essere effettuati con sondaggi meccanici su un reticolato con maglie non superiori a 25X25 metri per piccole aree e di almeno 50X50 metri per aree di maggiori dimensioni.

Caratterizzazione ambientale

La caratterizzazione ambientale del sito, che ne definisce la vulnerabilità ambientale e ne identifica le

interferenze e le contaminazioni potenziali ed in atto, comprende:

a) **le indagini geologiche** finalizzate alla determinazione dell'assetto strutturale e delle caratteristiche stratigrafiche. In particolare, dovranno essere identificate: la presenza di faglie e pieghe, la presenza di fratture, la composizione mineralogica, lo spessore e la distribuzione areale dei depositi ed i loro rapporti stratigrafici, la permeabilità e porosità, la franosità e la sismicità.

b) **indagini pedologiche** finalizzate ad accertare lo stato di contaminazione del suolo e le possibilità di migrazione degli inquinanti. In particolare dovranno essere definite: la contaminazione dei terreni con informazioni sulla mobilità degli inquinanti in relazione alla loro fitotossicità e bioaccumulabilità, le caratteristiche chimico-fisiche dei suoli (permeabilità, variabilità, capacità di assorbimento, solubilità ecc), le caratteristiche tessiturali dei terreni.

Il piano di campionamento dei suoli deve essere finalizzato ad accertare la variabilità spaziale (orizzonale e verticale) degli inquinanti la cui presenza è stata accertata nell'area di Bagnoli e raggruppabili nelle seguenti classi:

- Metalli pesanti;
- Idrocarburi e derivati;
- Amianto;
- Polverino di coke e derivati.

Al fine di definire lo stato di contaminazione dei suoli si procederà ad un campionamento articolato in due fasi distinte. Nella prima fase si eseguirà un campionamento a griglia regolare, dividendo l'area di interesse in maglie

quadrate di 100 metri (per un totale di 250 maglie con superficie pari a 10.000 mq).

Per ciascuna delle maglie identificate saranno identificati 5 punti di campionamento (con geometria a croce) per un totale di circa 600 prelievi (carote) da effettuarsi su tutta l'area.,

In seguito alle evidenze analitiche sulla quantità, tipologia e distribuzione dei contaminanti si realizzeranno delle mappe del sito relative alle curve di isoconcentrazione degli inquinanti rilevati nelle diverse maglie di campionamento.

L'elaborazione dei dati analitici sarà di supporto per la definizione della seconda fase di campionamento.

Nelle maglie che risulteranno le più compromesse dal punto di vista ambientale, il numero dei prelievi sarà sensibilmente aumentato nella seconda fase di campionamento.

Nella prima fase di campionamento per un'indagine preliminare della distribuzione dei contaminanti si preleverà un campione medio derivante dalla quartatura del terreno prelevato nella fascia di profondità 0-1 e 1-5 metri.

Nella seconda e più mirata fase di campionamento, tenendo conto della ubicazione della falda acquifera (mediamente a 6 metri dal piano campagna) e della stratigafia tipo della zona si effettueranno campionamenti sugli orizzonti litologici nella fascia di profondita' 0-1 e 1-5 metri ad intervalli regolari di un metro, mentre nelle zone più inquinate e limitatamente a soli tre orizzonti litologici (0, 3, 6, metri) nelle zone che saranno risultate meno inquinate dalle analisi della prima fase di campionamento.

Particolare attenzione va posta nel prelievo della zona corticale per la presenza di polveri diffuse depositate.

Sui campioni prelevati saranno determinati i parametri indicati nelle tabelle A e B. I metodi analitici sono quelli stabiliti dal D.M. 11 maggio 1992 "Approvazione dei metodi ufficiali di analisi chimica dei suoli".
La valutazione dei dati analitici sarà effettuata mediante l'analisi geostatistica.

c) indagini sulle acque sotterranee dirette ad acquisire informazioni sia sulla dinamica della circolazione idrica sotteranea sia sulla qualità delle stesse acque sotterranee. In particolare, dovranno essere identificati: la delimitazione e l'ubicazione degli acquiferi, la tipologia della falda, la profondità, la direzione e velocità del flusso, la portata, la trasmissività e la dispersività, le relazioni con la rete idrica superficiale, il posizionamento degli eventuali pozzi di emungimento, la qualità chimico fisica e microbiologica delle acque.
Al fine di accertare la qualità delle acque di falda, durante l'esecuzione dei carotaggi per l'analisi dei suoli, si dovranno realizzare piezometri in ragione di uno ogni dieci carotaggi (circa 60 in totale).
Attraverso i piezometri installati si effettueranno prelievi delle acque a diversa profondità con campionatori del tipo ad immersione, seeondo le metodolologie IRSA.
Sui campioni prelevati saranno analizzati i parametri di cui all'Allegato I al D.P.R. 24 maggio 1988, n.236.

d) indagini sul mare dirette ad acquisire informazioni sulla qualità delle acque marine e dei sedimenti nel tratto di costa antistante l'area. In particolare nelle zone identificate come più critiche in termini di dispersione di inquinanti (es. deposito carbone) dovranno essere effettuate sulla colonna d'acqua e sui sedimenti determinazioni

1. 2948/ALS/n/01/G. 27 DIC. 1995

Il Ministro dell'Ambiente

STO l'art. 7 della legge 8 luglio 1986, n. 349, così come modificato dall'art. 6 della legge 28 agosto 1989, n. 305;

STA la deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 26 febbraio 1987 con la quale il territorio della Provincia di Napoli è stato dichiarato area ad elevato rischio di crisi ambientale ai sensi del citato art. 7 della legge 349/86;

STA la deliberazione del Consiglio dei Ministri in data 5 agosto 1994 con la quale è stata rinnovata la citata dichiarazione di area ad elevato rischio di crisi ambientale del territorio della Provincia di Napoli;

STA la deliberazione del CIPE del 13 aprile 1994, con la quale la ILVA S.p.A. in liquidazione è stata incaricata di predisporre il "Piano di recupero ambientale - Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli";

STA la deliberazione del CIPE del 20 dicembre 1994, con la quale è stato approvato il citato "Piano di recupero ambientale - Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli" predisposto dall'ILVA;

ISTA la deliberazione della Giunta della Regione Campania in data 11 aprile 1995, assunta secondo le deliberazioni adottate dal Consiglio dei Ministri in data 6 aprile 1995;

ISTE le deliberazioni del Consiglio dei Ministri adottate nelle riunioni del 6 aprile 1995 e del 26 maggio 1995;

ISTO il decreto del Presidente della Repubblica dell'8 giugno 1995 con il quale sono state approvate le prescrizioni tecniche del Ministero dell'Ambiente per l'attuazione del progetto di risanamento predisposto dall'ILVA;

ISTO il decreto-legge del 20 novembre 1995, n. 492, concernente disposizioni urgenti per il risanamento dei siti industriali dell'area di Bagnoli;

ISTO in particolare l'art. 1, comma 1, del citato decreto-legge, in base al quale il Ministero dell'Ambiente predispone, entro trenta giorni dalla data di entrata in vigore del decreto-legge stesso, uno specifico piano di risanamento per l'area interessata dalle attività di bonifica;

analitiche relative agli inquinanti identificati come più probabili in relazione ai cicli produttivi attuati nell'area stessa. Dovranno altresì essere effettuate analisi sugli organismi bentonici presenti al fine di verificare l'esistenza di processi di bioaccumulo dei suddetti inquinanti.

Al fine di determinare la qualità dei sedimenti si sovrapporrà allo specchio marino antistante i siti industriali una griglia a maglie quadrate di 100 metri di lato (10.000 metri quadri di superficie). All'interno di ciascuna maglia denominata "area unitaria", saranno individuati due punti di campionamento, ubicati in modo tale da essere sufficientemente distanti tra loro e dagli altri punti delle maglie circostanti. La griglia dovrà estendersi per una lunghezza pari almeno all'intero fronte dell'area industriale (1.800 metri) e per una profondità che sarà funzione del persistere di concentrazioni degli inquinanti esaminati superiori a quelle rilevate nell'area di riferimento non contaminata.

La tecnica di campionamento da utilizzare è quella del carotaggio.

Per ciascuno dei punti di campionamento, individuati secondo le procedure sopra specificate, sarà effettuato un carotaggio dalla superficie del sedimento alla quota più profonda dello strato da dragare. Da ciascuna carota così prelevata saranno sezionati:

a) per carote di lunghezza fino a 1,5 metri, gli strati relativi ai 20 cm. di superficie ed ai 20 cm. di fondo;

b) per carote di lunghezza superiore a 1,5 metri e fino a 2 metri, gli strati relativi ai 20 cm. di superficie, ai 20 cm intermedi ed ai 20 cm. di fondo.

Per ogni "area unitaria", verrà preparato un campione medio, rappresentativo di ciascuna delle quote campionate, ottenuto mescolando i campioni elementari di corrispondente profondità provenienti dalle carote raccolte come sopra indicato.

Sul campione saranno effettuate le determinazioni analitiche dei parametri indicati agli Allegati I e II alla Legge 25 gennaio 1979, n.30.

e) <u>indagini atmosferiche</u> da attuarsi in relazione alla contaminazione da polveri, e da componenti volatili anche in relazione alle attività di demolizione e bonifica.
I campionamenti dell'aria dovranno essere effettuati con opportune pompe pretarate a flusso costante e per i tempi (volumi) previsti dal D.M. 12/7/1990 e dal D.M. 6/9/1994 relativo alle "Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art.6, comma 3, e dell'art.12, comma 2, della Legge 27/3/1992, n.257.

f) <u>indagini sulla presenza antropica</u> finalizzate a individuare i rischi per l'uomo insieme alle attività da svolgere, tenuta presente la particolare collocazione dell'area di intervento nel pieno del tessuto urbano.

ATTIVITA' DI BONIFICA E DI RISANAMENTO

<u>a) Attività di bonifica</u>

Le attività di bonifica saranno condotte secondo il seguente ordine di priorità:

- smaltimento dei rifiuti giacenti;

- messa in sicurezza dei siti in cui siano state evidenziate situazioni di maggior rischio sanitario ed ambientale (superamento dei limiti indicati in Tab. A).

- bonifica e smantellamento degli impianti;

- demolizione degli edifici non bonificabili;

- smaltimento dei rifiuti di demolizione;

Gli interventi di bonifica sono a carico di IRI e devono essere attivati entro 20 giorni dall'approvazione del Decreto del Ministro dell'Ambiente con cui è approvato il presente Piano.

In particolare, gli interventi di bonifica e smantellamento degli impianti e di demolizione degli edifici non bonificabili devono essere completati entro il 30 giugno 1996.

Tali interventi devono essere preventivamente notificati agli Organi di vigilanza di cui al D.L. 20 novembre 1995, n.492 mediante presentazione di specifici protocolli tecnici recanti le metodologie, i tempi ed i risultati attesi.

b) Attività di risanamento

Gli specifici protocolli tecnici delle indagini da condursi per determinare, per i diversi comparti ambientali, i valori di riferimento dell'area oggetto del presente

Piano, dovranno essere predisposti entro 1 mese dall'approvazione del suddetto Decreto.

Per gli interventi di risanamento delle aree sino al raggiungimento dei valori di riferimento o, in mancanza di questi di questi, degli obiettivi di risanamento indicati in Tabella B che comportano il concorso finanziario dello Stato dovranno essere predisposti entro 2 mesi dall'approvazione del suddetto Decreto i progetti esecutivi indicanti nel dettaglio metodologie, tempi e costi dell'intervento proposto.

c) Specifiche prescrizioni

Gli interventi di messa in sicurezza, quali infustamento, costruzione di siti di stoccaggio temporaneo, costruzione di reti drenanti, sistemi di sorveglianza speciale etc., devono segregare le potenziali fonti di contaminazione dal contatto con l'ambiente, prevenire il contatto diretto della popolazione con materiali e risorse idriche contaminate, evitare l'accesso al sito, evitare il rischio di incidenti (esplosioni, incendi).

Per residui di lavorazione e rifiuti contenenti amianto, si devono applicare adeguate misure di sicurezza per il mantenimento in loco dei materiali contaminati quali imballaggio, confinamento in ambienti chiusi ed inaccessibili a terzi.

In caso di interventi di rimozione e smaltimento esterno (off site) il protocollo tecnico dovrà indicare anche le modalità di trasporto dei materiali che dovranno essere comunque almeno conformi alle normative vigenti in materia.

Gli interventi di bonifica relativi a materiali, prodotti o rifiuti contenenti amianto, ivi compresi l'inertizzazione, il loro trasporto ed il loro smaltimento devono essere condotti nel rispetto delle disposizioni di cui al D.Lg.vo 15 Agosto 1991, n.277 ed alla legge 27 marzo 1992, n.257 e successive integrazioni e modificazioni, al D.P.R. 8 agosto 1994, nonchè di quelle contenute nel disciplinare tecnico" Normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo e la bonifica dei siti industriali dismessi" allegato al presente Piano.

La gestione dei rifiuti prodotti durante le operazioni di bonifica e risanamento deve essere effettuata nel rispetto di tutte le norme vigenti in materia di classificazione imballaggio, trasporto, recupero e smaltimento dei rifiuti.

La gestione dei rifiuti contaminati da amianto prodotti durante le operazioni di bonifica, deve essere condotta nel rispetto di quanto previsto dal D. Lg.vo 277/91, dal D.P.R. 8 agosto 1994, dal D.M. 6/9/1994 e dal disciplinare tecnico allegato al presente Piano "Normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo e la bonifica di siti industriali dismessi".

Ai fini della prevenzione dell'inquinamento acustico, gli interventi devono essere condotti nel rispetto dei limiti imposti dal D.P.C.M. 1 marzo 1991.

SICUREZZA DEGLI OPERATORI E SITUAZIONI DI EMERGENZA.

Le prescrizioni finalizzate alla sicurezza degli operatori, attesa la complessità e rischiosità delle operazioni previste, devono essere raccolte in un manuale.

In particolare la sicurezza degli ambienti di lavoro deve essere assicurata nel rispetto di quanto disposto dal D.Leg.vo 19 settembre 1994, n.626 e dal D.Leg.vo 15 agosto 1991, n.277.

Va tenuto conto in tale quadro degli incidenti potenzialmente occorribili anche sulla scorta degli incidenti pregressi. Devono essere altresì definite le prescrizioni di emergenza per la protezione della popolazione in caso di incidenti.

Vanno realizzate strutture logistiche specifiche.

CONTROLLI

Le attività previste dal presente Piano di risanamento sono sottoposte, ai sensi dell'art. 1, comma 4, del D.L. 20 novembre 1995, n.492, al controllo di un Comitato di Coordinamento e di Alta Vigilanza e di una Commissione di esperti.

In particolare il Comitato di Coordinamento e di Alta Vigilanza svolge i seguenti compiti:

- approva i protocolli per le indagini finalizzate alla determinazione dei valori di riferimento dell'azione di risanamento;
- esprime pareri di congruità sui progetti - offerta presentati;
- vigila sull'osservanza delle clausole contrattuali;
- esercita, anche attraverso l'esame delle relazioni periodiche rese dalla Commissione di esperti, la vigilanza sull'insieme dei lavori, coordinandone l'andamento;

- riferisce periodicamente ai Ministri competenti sui risultati delle attività in corso;
- redige, al termine delle operazioni oggetto del presente Piano, una relazione sull'esito degli interventi.

La Commissione di esperti svolge i seguenti compiti:
- valuta i protocolli per le indagini finalizzate alla determinazione dei valori di riferimento;
- valuta i singoli progetti-offerta presentati da trasmettere al Comitato di Coordinamento e di Alta Vigilanza;
- esercita un'attività di sorveglianza sui lavori e verifica in ordine alla regolare esecuzione dei medesimi;
- redige una relazione mensile sullo stato di attuazione dei lavori, da trasmettere al Comitato di Coordinamento e di Alta Vigilanza;
- controlla, constata, misura ed effettua ogni altro accertamento che sia richiesto dal Comitato di Coordinamento e di Alta Vigilanza;

Sono comunque sottoposti ai suddetti Organi di Vigilanza:

a) i disciplinari tecnici per ciascuno degli interventi a carico di IRI in materia di:
   - bonifica e smantellamento degli impianti;
   - demolizione degli edifici non bonificabili
   - bonifica dei suoli (area già industriale, area demaniale), dei fondali, delle acque marine e dei delle acque sotterranee;
   - gestione dei rifiuti;

b) i protocolli per le indagini finalizzate alla determinazione dei valori di riferimento dell'azione di risanamento;

c) i protocolli tecnici per le attività di monitoraggio;
d) i metodi di prelievo, campionamento ed analisi;
e) i criteri di certificazione e controllo dei laboratori di analisi;
f) gli elementi conoscitivi di caratterizzazione dei siti;
g) gli elementi conoscitivi di caratterizzazione delle fonti di contaminazione;
h) gli interventi di caratterizzazione ambientale quali: i piani di campionamento, i risultati delle analisi, i risultati delle valutazioni, le rappresentazioni cartografiche dei siti;
i) i valori identificati come valori di riferimento dell'azione di risanamento;
l) i progetti esecutivi per i singoli interventi di risanamento che avvengono con il concorso finanziario dello Stato;
m) il progetto escutivo delle strutture logistiche;
n) il manuale per la sicurezza degli operatori;
o) il piano di emergenza in caso di incidenti.

Ministero della Sanità

DIPARTIMENTO DELLA PREVENZIONE E DEI FARMACI
GIA'
DIREZIONE GENERALE SERVIZI IGIENE PUBBLICA
DIVISIONE V

COMMISSIONE PER LA VALUTAZIONE DEI PROBLEMI AMBIENTALI E DEI RISCHI SANITARI CONNESSI ALL'IMPIEGO DELL'AMIANTO

NORMATIVE E METODOLOGIE TECNICHE PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO, IL CONTROLLO E LA BONIFICA DI SITI INDUSTRIALI DISMESSI.(*)

(*)Documento approvato dalla Commissione nella riunione plenaria del 15/11/95

INDICE

PREMESSA

A. SOPRALLUOGO RICOGNITIVO

B. CAROTAGGIO DEI TERRENI PER INDIVIDUARE EVENTUALI MATERIALI INTERRATI

C. ANALISI DEI MATERIALI EVIDENZIATI DURANTE LE FASI "A" E "B"

D. LE OPERAZIONI DI BONIFICA

I. FASE: eventuale rimozione delle coperture in amianto cemento

II FASE: bonifica degli edifici - modalità di lavoro

III FASE: bonifica delle reti fognarie e delle fosse di decantazione

IV FASE: bonifica dei terreni

MONITORAGGI

E. CERTIFICAZIONE DELLA RESTITUIBILITA' DEL SITO INDUSTRIALE BONIFICATO

PREMESSA

La presente normativa si applica:

a) alle aree ed agli edifici industriali in cui la contaminazione proviene dalla lavorazione dell'amianto o di prodotti che lo contengono (quindi siti industriali dismessi)

b) alle altre situazioni in cui l'eventuale inquinamento da amianto è determinato dalla presenza di locali adibiti a stoccaggio di materie prime o manufatti o dalla presenza di depositi di rifiuti.

Ai fini della bonifica le situazioni di queste aree possono risultare molto diverse fra di loro anche in relazione alla differente tipologia industriale.

In considerazione di ciò per ogni intervento dovrà essere presentato alla Azienda U.S.L. competente per territorio il piano di lavoro di cui all'art. 34 del D.Lg.vo 277/91 con i seguenti allegati:

- Autorizzazione discarica (copia)
- Autorizzazione trasportatore (copia)
- Nominativi del personale impegnato in cantiere con i rispettivi certificati di idoneità medica.

A - SOPRALLUOGO RICOGNITIVO

Lo scopo del sopralluogo è quello di evidenziare le situazioni di presenza residuale di amianto e di manufatti contenenti amianto.

Dal censimento dovranno emergere i seguenti elementi conoscitivi.

a) - presenza o meno di residui di manufatti (non più commerciabili) e quindi da considerare come rifiuti da smaltire (indicare le quantità in metri cubi e in tonnellate);

b) - presenza o meno di sfridi delle lavorazioni, valutando la tipologia (rottami, polveri) dello sfrido - (indicare le quantità in metri cubi e in tonnellate);

c) - presenza o meno di residui di polveri contenenti amianto presenti in eventuali impianti di abbattimento (indicare le quantità in chilogrammi);

B - CAROTAGGIO DEI TERRENI PER EVIDENZIARE EVENTUALI MATERIALI INTERRATI

I sondaggi:

a) - dovranno essere eseguiti prendendo ogni possibile precauzione atta ad evitare il sollevamento di polveri nel corso della perforazione;

b) - saranno condotti per le profondità ritenute necessarie in relazione alla particolare situazione del sito da investigare e quindi la lunghezza degli stessi dovrà essere stabilita caso per caso;

c) - dovranno permettere il prelievo delle carote, ad esempio di 10 cm. di diametro, che dovranno essere sigillate e opportunamente con-

servate per il prelievo dei campioni da analizzare.

C - ANALISI DEI MATERIALI EVIDENZIATI DURANTE LE FASI "A" e "B"

I metodi di analisi dei materiali raccolti durante le attività ricognitive di cui ai punti A e B, sono quelli indicati negli allegati tecnici al D.M. 6/9/94.

D - LE OPERAZIONI DI BONIFICA

Le operazioni di bonifica dovranno tener conto di quanto emerso durante le fasi conoscitive A, B, C; non potranno essere identiche in tutte le situazioni, ma dovranno essere modulate caso per caso in relazione alle particolari situazioni.

In linea di massima dovranno essere eseguite per fasi la cui effettiva successione nel piano di lavoro dovrà tenere conto della specifica situazione :

I FASE: *eventuale rimozione delle coperture in amianto-cemento;*
II FASE: *bonifica degli edifici;*
III FASE: *bonifica delle reti fognarie e delle fosse di decantazione;*
IV FASE: *bonifica dei terreni.*

PRIMA FASE: *eventuale rimozione delle coperture in amianto-cemento.*

Seguire le procedure previste dal DM 6/9/94 - punto 7).

SECONDA FASE: bonifica degli edifici

La bonifica di questi siti deve permettere di rimuovere le eventuali polveri depositate ed i materiali contenenti amianto come emerso durante le indagini conoscitive (vedi punti A/B/C).

I materiali di cui ai punti Aa/ Ab/ Ac, dovranno essere raccolti e smaltiti secondo procedure " ad hoc" in funzione della classificazione attribuita alle diverse tipologie di rifiuto.

Verificato che nei capannoni industriali e negli edifici esistenti nell'area non sono individuabili materiali contenenti amianto (fa eccezione la eventuale copertura in lastre o ondulati di amianto-cemento), la bonifica si fonda su una preventiva aspirazione delle polveri depositate con appositi aspiratori muniti di filtri assoluti e su di un lavaggio con idropulitrice od altra idonea strumentazione.

Il lavaggio sarà effettuato in modo accurato allo scopo di rimuovere completamente le polveri depositate.

Al termine di tale operazione i locali saranno lasciati in quiete per sette giorni; successivamente si procederà ad un accurato lavaggio dei pavimenti con acqua.

Tutte le acque risultanti dalle operazioni di pulizia, ad esempio con idropulitrici od altra idonea strumentazione, verranno convogliate, dopo il passaggio in pozzetti di filtraggio, ad una vasca di raccolta e decantazione, prima dell'invio al sistema fognario; dovrà essere rispettato il valore limite previsto dalla normativa vigente.

Alla fine della bonifica la vasca, tutti i pozzetti e le canalizzazioni verranno bonificati ed il materiale risultante, dopo l'analisi per la caratterizzazione del rifiuto, verrà inviato in idonea discarica.

Al termine delle operazioni di lavaggio verrà effettuato un controllo da parte dei competenti Organi territoriali di vigilanza prima di procedere ad un ulteriore trattamento di tutte le superfici con idonei materiali incapsulanti.

Tutti gli addetti all' operazione di bonifica dovranno utilizzare tute ad un pezzo del tipo a perdere, complete di cappuccio e calzari, nonchè respiratori con filtro P3 a ventilazione assistita.

Essi dovranno disporre di spogliatoio con locali separati civile/lavoro del tipo previsto dal Decreto Ministeriale del 6/9/94.

- Indicazione delle modalità di lavoro:

- Delimitazione dell'area di cantiere con nastro bicolore ed apposizione della prescritta cartellonistica di legge;
- Intervento di pulizia meccanica di pavimenti e pareti con idonei strumenti atti a rimuovere amianto minimizzandone la dispersione ambientale.
- Raccolta ed insaccamento delle eventuali melme dei pozzetti per lo smaltimento finale (da effettuare dopo la terza fase di bonifica)

Il personale opererà indossando indumenti - tute con cappuccio, guanti e calzari a perdere -. Le vie respiratorie saranno protette da maschere a filtro assoluto tipo P3.

Il personale operante uscirà dalla zona di lavoro seguendo il percorso specificato nel Decreto Ministeriale 6 settembre 1994 e più precisamente:

a) - spogliatoio sporco: svestizione degli indumenti e collocazione degli stessi in appositi sacchi;
b) - locale docce - doccia praticata tenendo indossata la maschera;
c) - chiusa d'aria - l'operaio si toglie la maschera;
d) - spogliatoio pulito - deposito maschera e vestizione con gli indumenti personali.

Nel caso siano presenti materiali contenenti amianto utilizzati per la costruzione degli edifici o materiali coibentati a spruzzo si dovranno attivare procedure più rigorose da valutare caso per caso nell'ambito del piano di lavoro.

TERZA FASE: bonifica delle reti fognarie e delle fosse di decantazione.

Per quanto riguarda le reti fognarie e le fosse di decantazione la bonifica dovrà essere effettuata come segue:

a - nel caso in cui i materiali siano sotto forma di melme (ad esempio dopo la bonifica degli edifici con idropulitura) si procederà ad una rimozione senza la realizzazione di coperture e sistemi in depressione :

b - nel caso in cui i materiali siano sotto forma pulverulenta dovrà essere realizzato il sistema di copertura in depressione così come previsto per la "Quarta fase: bonifica dei terreni".

Nel caso a) il personale dovrà seguire le procedure previste dal D.M. 6/9/94 punto 7 "Rimozione delle lastre in cemento-amianto".

Nel caso b) il personale dovrà seguire quanto indicato per la "Quarta fase bonifica dei terreni".

QUARTA FASE: bonifica dei terreni

Sulla base della indagine di carotaggio si effettuerà la bonifica del suolo nei casi in cui sia previsto un riutilizzo del sito industriale che renda necessaria una escavazione del suolo stesso (fondazioni o altro).

Nel caso di riutilizzo del sito con conservazione della situazione superficiale esistente ed in assenza di particolari situazioni di rischio derivanti dall'assetto idrogeologico del territorio, gli eventuali rifiuti interrati di amianto risultanti dal carotaggio potranno non essere rimossi dall'area.

In questo caso dovrà comunque essere data comunicazione alle Aziende U.S.L.. competenti per territorio chi vincoleranno il riutilizzo

del sito stesso per utilizzazioni diverse da quella conservativa alla rimozione dell'amianto residuale.

La bonifica del suolo si eseguirà attuando la installazione di due sale tecniche spostabili realizzate con strutture in carpenteria metallica e rivestite con fogli di polietilene di adeguato spessore. Le sale saranno mantenute in depressione attraverso gruppi di aspirazione a filtrazione assoluta.

La prima sala avrà le dimensioni di metri 20 per 10 e sarà adibita alla decontaminazione ed al "condizionamento" dei cassoni di trasporto prima di essere allontanati.

Il personale opererà indossando indumenti a perdere (tute col cappuccio, guanti e calzari). Le vie respiratorie saranno protette da maschere a filtro assoluto tipo P3.

Il personale operante uscirà dalla zona di lavoro seguendo il dettato del D.M. del 6 settembre 1994.

MONITORAGGI

Durante tutte e quattro le fasi si effettueranno i seguenti monitoraggi:

1- Il personale impegnato nelle operazioni di bonifica verrà monitorato secondo quanto disposto dal D.Lg.vo 277/91.
2- All'esterno dello stabilimento, durante l'intervento di bonifica, dovrà essere garantito un monitoraggio ambientale delle fibre aerodisperse nelle aree circostanti il cantiere di bonifica.

I criteri e le modalità del monitoraggio sono quelli indicati al punto 5a.11 del DM 6/9/94.

E - CERTIFICAZIONE DELLA RESTITUIBILITA' DEL SITO INDUSTRIALE BONIFICATO

Per certificare la restituibilità del sito bonificato, si adotteranno i criteri previsti nei punti 6a) e 6b) del DM 6/9/94 eventualmente adeguandoli caso per caso alla particolarità della situazione.

ILVA S.p.A.
in liquidazione

PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI

Articolazione della fase attuativa delle operazioni di bonifica dei siti industriali dismessi

Agosto 1995

PREMESSA

Il piano di recupero ambientale dei siti industriali dismessi dell'area di Bagnoli, approvato dal CIPE con deliberazione del 20 dicembre 1994 viene di seguito integrato per recepire i contenuti del DPR 8 giugno 1995, in materia di prescrizioni emanate dal Ministero dell'Ambiente, meglio specificando le articolazioni della fase attuativa delle operazioni di bonifica del territorio. L'insieme delle attività individuate rispecchia compiutamente la complessità degli interventi necessari in vista dell'esigenza primaria della futura fruibilità del territorio, limitatamente ai siti industriali dismessi e non facendosi pertanto carico di problemi riconducibili a logiche di più ampio respiro. L'articolazione individuata nel presente documento rappresenta la necessaria fase di sviluppo per la definitiva messa a punto del progetto esecutivo di cantiere che dovrà pianificare il complesso delle attività individuate alla luce anche delle indicazioni che dovessero emergere nell'ambito degli indirizzi definiti in sede di formalizzazione dell'accordo di programma.

Cap. 1.0 CENNI STORICI

L'area industriale di Bagnoli è caratterizzata dalla presenza dei seguenti insediamenti:

-Stabilimento *FEDERCONSORZI*
-Stabilimento *ILVA*
-Stabilimento *CEMENTIR*
-Stabilimento *ETERNIT*

FEDERCONSORZI

Il primo insediamento industriale nell'area di Bagnoli risale al 1853 (Società *VETRERIA LEFEVRE*) e costituisce la cellula di origine dell'attuale *FEDERCONSORZI*.

Alla fine dell'ottocento la Vetreria viene rilevata dalla società "*COLLI E CONCIMI*", alla quale subentra, nel 1908, la *MONTECATINI*, che installa una linea di produzione di "solfato di rame"; nel periodo 1918-1920 la produzione di solfato di rame viene affiancata da quella di acido fosforico e di fertilizzanti fosfatici; nel 1964 la *MONTECATINI* viene assorbita dalla *MONTEDISON*, alla quale, nel 1975, subentra la *FEDERCONSORZI:* con l'occasione viene chiusa la linea di produzione del solfato di rame.

Nell'aprile del 1991, in seguito alla messa in liquidazione della *FEDERCONSORZI,* cessa ogni forma di attività industriale e l'insediamento, ormai dismesso, viene rilevato dalla *FONDAZIONE IDIS* nel dicembre del 1993.

ILVA

Alla casualità del primo insediamento manifatturiero nell'area di Bagnoli (*VETRERIA LEFEVRE*, alla metà dell'ottocento), fa riscontro la strutturalità della destinazione industriale definita dalla legge "Gianturco" del luglio del 1904 "recante provvedimenti per il risorgimento economico della città di Napoli"; la prima iniziativa in questo ambito viene assunta dalla società *ILVA*, costituita a Genova nel 1905 con il concorso delle principali società siderurgiche dell'epoca: questa infatti, tra il 1906 ed il 1907, acquisisce i suoli necessari per atti di compravendita da privati ed avvia la costruzione di uno stabilimento per la produzione di acciaio.

Lo Stabilimento entra in funzione tra il 1909 ed il 1911, strutturato con la logica del ciclo integrale e capace di ricevere da un pontile le materie prime via mare e di provvedere alle spedizioni del prodotto, sempre via mare, da un altro pontile; la gamma prodotti dell'epoca si limita alle "billette" ed ai "profilati grossi e medi".

Nel corso della prima guerra mondiale lo Stabilimento è fatto oggetto di ampliamenti e migliorie, peraltro vanificati dalla crisi del dopoguerra e da fattori politico sociali che portano alla chiusura del complesso dal 1920 al 1924.

Nel 1941 entra in funzione l'acciaieria Thomas, ma, poco dopo, gli eventi della seconda guerra mondiale apportano danni tanto ingenti da provocare una nuova fermata delle produzioni; il ciclo completo di attività viene ripreso, sia pure su scala ridotta, nel 1946, recuperando la capacità produttiva d'anteguerra solo nel 1951. Tra il 1951 ed il 1957 viene ampliata la gamma dei prodotti, con l'entrata in esercizio di una linea di laminazione per "tondo e vergella" e di una per "nastri stretti".

Tra il 1961 ed il 1966, in corrispondenza del cambiamento della ragione sociale da *ILVA* a *ITALSIDER* viene realizzata una ristrutturazione industriale di notevoli proporzioni, introducendo le più moderne tecnologie nelle aree altiforni ed acciaieria, aumentando la capacità produttiva complessiva a 2 milioni di tonnellate

all'anno ed ampliando la gamma prodotti con l'avvio di un treno di laminazione per "travi ad ali larghe".

Nel 1979 viene avviato un secondo piano di ristrutturazione impiantistica per rendere più competitivo lo Stabilimento, nel quadro della crisi del settore siderurgico maturata già con gli inizi del 1974: la sbozzatura tradizionale dei lingotti viene sostituita con impianti di "Colata Continua" e viene installato, in sostituzione di tutti i precedenti treni di laminazione, un nuovo impianto tecnologicamente d'avanguardia per la produzione di "coils"; in parallelo vengono adeguati i servizi delle spedizioni e viene avviata una intensa campagna per la protezione dell'ambiente attraverso l'installazione di impianti ecologici e la messa a verde di buona parte della superficie libera di stabilimento.

La nuova configurazione si completa nel 1984, ma una nuova pesante crisi del mercato siderurgico ed i vincoli imposti dalla CECA non consentono il pieno sfruttamento della capacità impiantistica installata, rendendo critica la competitività della produzione.

Costituiscono storia recente le decisioni assunte a livello della Commissione delle Comunità Europee di dismettere prima la cosiddetta "area a caldo" (altiforni ed acciaieria, nel periodo ottobre-dicembre 1989), e successivamente il treno di laminazione per "coils" (con delibera del 12/4/94), la cui attività produttiva era comunque cessata per problemi di mercato nel dicembre del 1991.

ETERNIT

L'insediamento *ETERNIT* per la costruzione di manufatti in cemento-amianto nasce tra il 1937 ed il 1938, su iniziativa della omonima società genovese; tra il 1942 ed il primo dopoguerra lo Stabilimento assume la sua configurazione "base", su cui si innestano ripetute ristrutturazioni industriali fini agli inizi degli anni settanta, in linea con le esigenze di adeguamento tecnico-produttivo.

Alla fine degli anni settanta lo Stabilimento entra in una profonda crisi, anche a causa della impossibilita a mantenere in vita lavorazioni altamente nocive per la salute pubblica, fino a cessare definitivamente la propria attività produttiva nel dicembre del 1985.

Nel 1988 l'area e le sue pertinenze immobiliari, sgomberata per la massima parte dagli impianti che vi insistevano, viene acquisita dalla società *MEDEDIL S.p.A.*.

CEMENTIR

Lo Stabilimento *CEMENTIR* nasce nel 1954 in area adiacente al centro siderurgico con l'obiettivo di utilizzare come materia prima per la produzione del cemento un sottoprodotto delle lavorazioni siderurgiche (la loppa d'altoforno).

Nei primi mesi del 1990, venendo meno la fornitura della loppa d'altoforno in seguito alla cessata attività dell' "area a caldo" dello stabilimento siderurgico, converte gli impianti per renderli idonei all'utilizzo della pozzolana. Nell'agosto del 1993 il crollo dei consumi nell'area campana (con una caduta di circa il 50%) comporta la sospensione dell'attività produttiva. A tutt'oggi la cementeria non è considerata area "dismessa" o "ex-industriale", ma come una unità produttiva temporaneamente inattiva per ragioni di mercato.

Cap. 2 DESCRIZIONE DELL'AREA

2.1 GENERALITÀ'

L'area industriale di Bagnoli cade completamente all'interno del perimetro urbano del comune di Napoli (tab. 1); si estende su una superficie complessiva di circa 2.500.000 mq., affacciata sul mare di fronte all'isola di Nisida (collegata alla terraferma attraverso un istmo artificiale), adagiata ai piedi della collina di Posillipo e strettamente confinante sugli altri due lati con l'abitato urbano di Bagnoli e con quello periferico del quartiere di Fuorigrotta. (tab. 2)

La superficie complessiva è occupata per massima parte dall'insediamento industriale dello Stabilimento siderurgico dell'*ILVA* (mq. 1.945.000 di cui circa 345.000 coperti) definitivamente "dismesso"; altri insediamenti dismessi che insistono sull'area sono quelli della *ETERNIT* e della *FEDERCONSORZI* che occupano una superficie rispettivamente di 157.000 mq. (di cui circa 55.000 coperti) e di 65.000 mq. (di cui circa 22.000 coperti) .

Una ulteriore superficie di circa 63.000 mq. (di cui 24.000 coperti da edifici e impianti industriali) è occupata dallo Stabilimento Cementir, la cui attività è considerata ufficialmente sospesa (e non "dismessa"), pur non essendo di fatto più compatibile con gli Indirizzi Urbanistici del Comune di Napoli.

Il complemento alla superficie complessiva è impegnato dalle strade comunali adiacenti ai confini degli stabilimenti industriali e dalla spiaggia demaniale, per la parte non ceduta in concessione per le attività industriali.

La tab.3 consente di avere una visione di insieme dell'area industriale e delle relative pertinenze.

Dal punto di vista più strettamente territoriale la superficie complessiva dell'area risulta così caratterizzata (tab. 4) :

-impianti e manufatti industriali :	mq.	420.000	circa
-edifici assimilabili ad uso civile (uffici, spogliatoi, mense,.):	mq.	30.000	"
-infrastrutture (strade, piazzali, binari,...) :	mq.	1.840.000	"
-aree "a verde" :	mq.	180.000	"
-arenili :	mq.	30.000	"

L'area di "riempimento" a mare, localizzata tra il pontile delle materie prime e quello delle spedizioni, è considerata area "infrastrutturale".

La significativa presenza di verde attrezzato rappresenta, nella realtà urbana della città di Napoli, una situazione del tutto eccezionale ed è il frutto della "politica" di compatibilità ambientale perseguita da *ILVA* a partire dalla fine degli anni settanta in occasione dell'ultima ristrutturazione dello stabilimento siderurgico.

2.2 PROPRIETÀ' ATTUALI

Area *FEDERCONSORZI* :

Pacchetto azionario della *FEDERCONSORZI* rilevato dalla *FONDAZIONE IDIS* nel dicembre del 1993, variando il nome da "Fabbrica Interconsorziale di concimi e prodotti chimici della Campania" in "Immobiliare Città della Scienza".

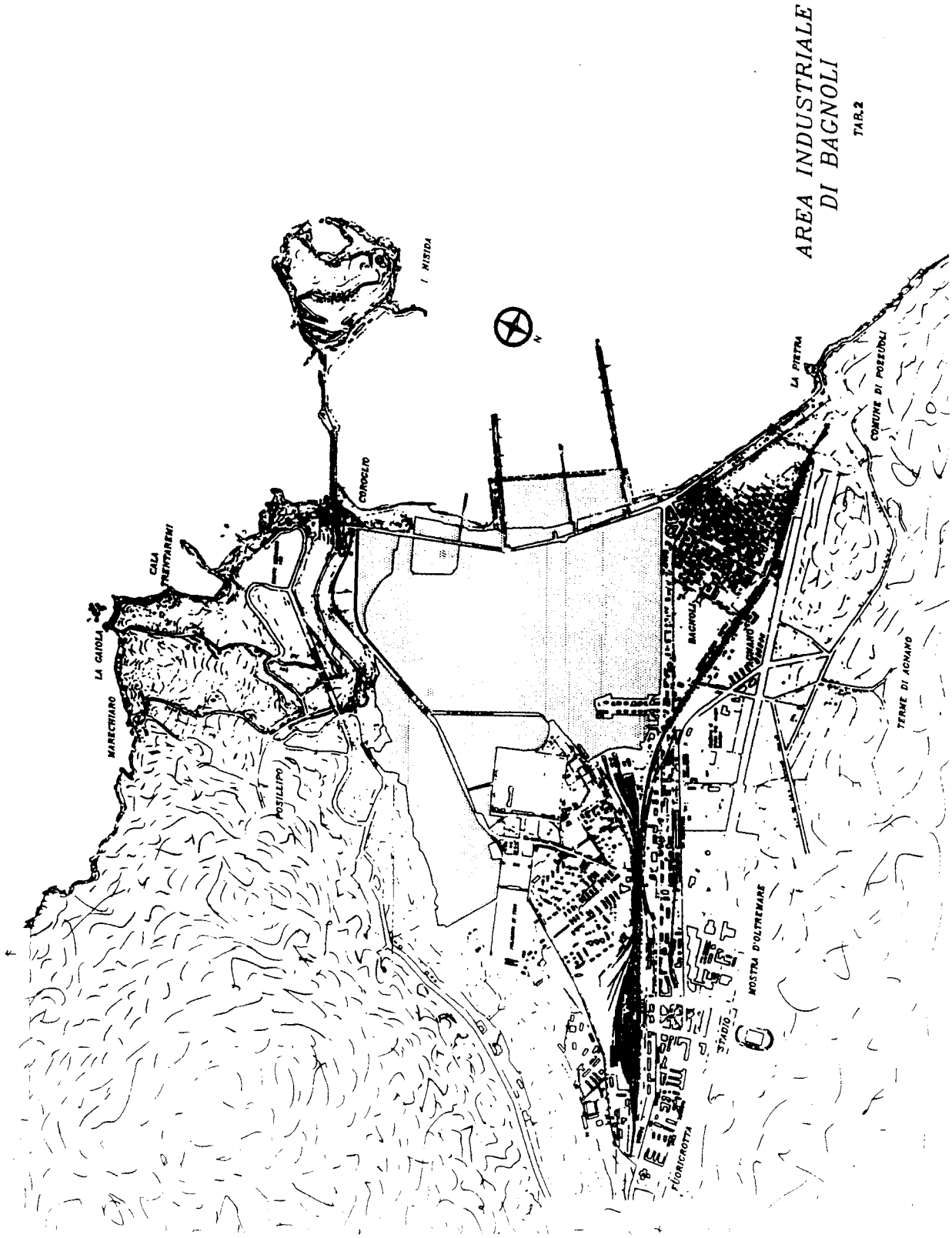
Area *ETERNIT*:

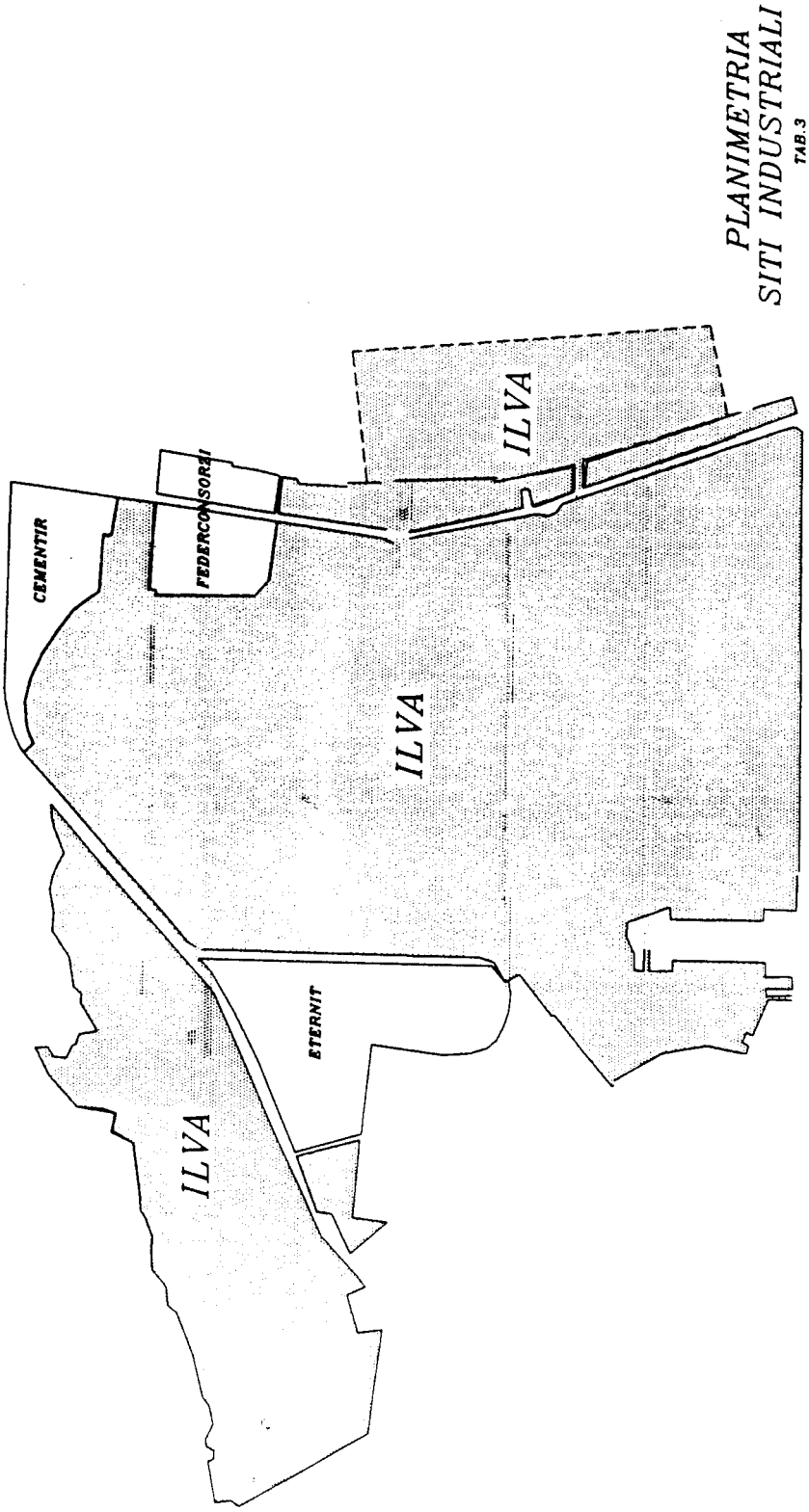
Area rilevata nel corso di un'Asta Pubblica nel 1988 dalla *MEDEDIL S.p.A.*, , oggi in liquidazione, sgombrata di macchinari e materiali industriali e sottoposta ad una prima bonifica ambientale da parte della curatela fallimentare nel corso del 1989.

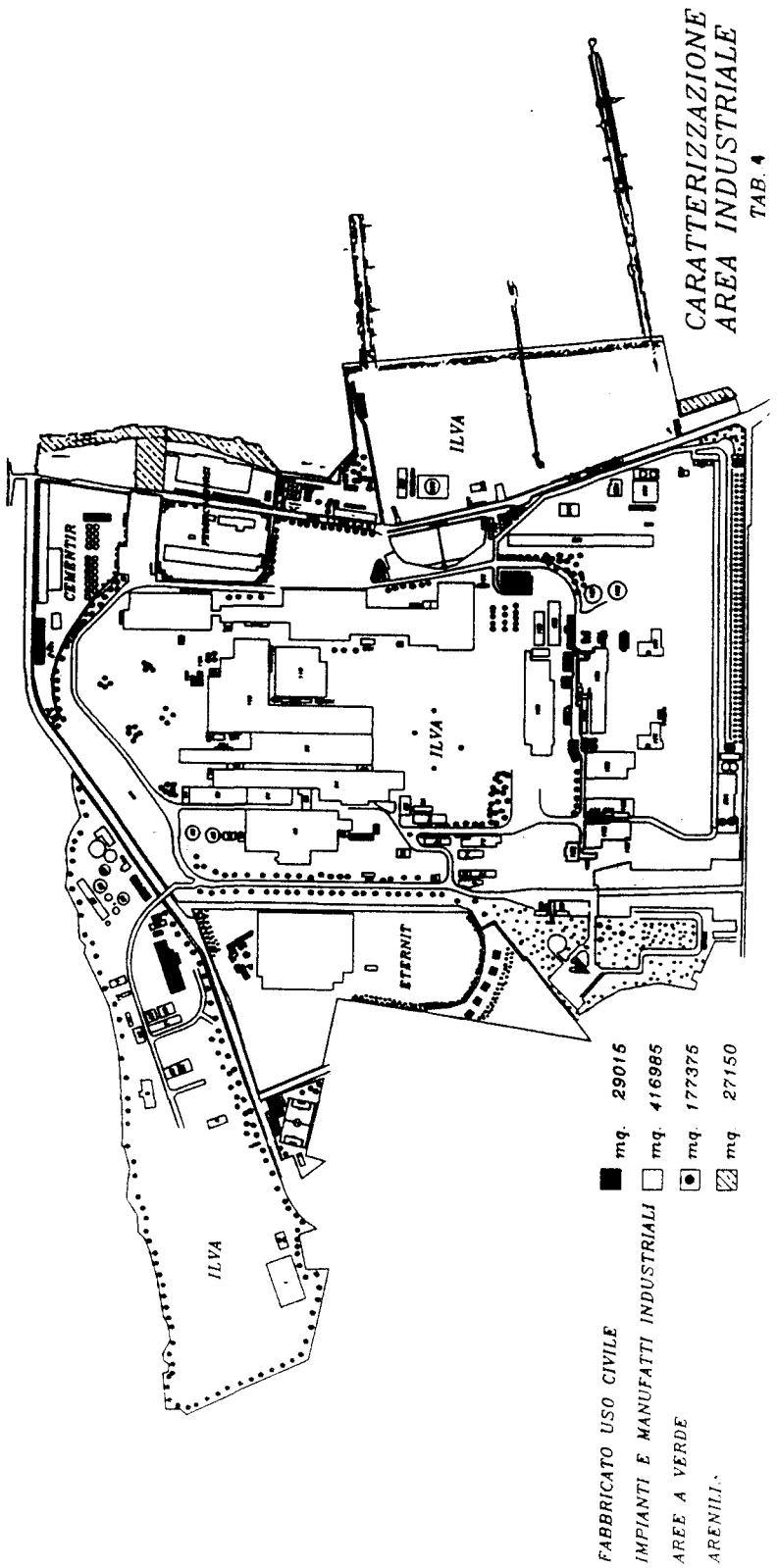
Area *CEMENTIR* :

Proprietà in carico alla stessa *CEMENTIR*-Cementerie del Tirreno S.p.A., recentemente entrata a far parte del gruppo "*CALTAGIRONE*", per cessione da parte dell'*IRI*.

Area *ILVA* :
La superficie totale è formata da un lotto di 1.749.765 mq. di proprietà privata e di un lotto di 202.532 mq. composto di terreni in concessione dal demanio dello Stato.
La proprietà dell' area è in carico alla Società *CIMI MONTUBI S.p.A.* (anch' essa del Gruppo *IRI*) che ne ha concesso ad ILVA S.p.A. in liquidazione il diritto d'uso.


AREA INDUSTRIALE
DI BAGNOLI
TAV. 2
I NISIDA
CORICELLO
CALA TRENTARENI
LA CAIOLA
MARECHIARO
POSILLIPO
LA PIETRA
COMUNE DI POZZUOLI
BAGNOLI
TERME DI AGNANO
MOSTRA D'OLTREMARE
STADIO
SOLFATARA


PLANIMETRIA
SITI INDUSTRIALI
TAB.3
ILVA
FEDERCONSORZI
CEMENTIR
ILVA
ETERNIT
ILVA


CARATTERIZZAZIONE
AREA INDUSTRIALE
TAB. 4
ILVA
CEMENTIR
ILVA
ETERNIT
ILVA
FABBRICATO USO CIVILE mq. 29015
IMPIANTI E MANUFATTI INDUSTRIALI mq. 416985
AREE A VERDE mq. 177375
ARENILI mq. 27150

Cap. 3.0 OBIETTIVI DEL PIANO

3.1 GENERALITÀ'

Lo sviluppo della fase attuativa del piano di bonifica richiederà la definizione di atti formali che garantiscano ad ILVA la piena disponibilità dei beni e delle aree interessate dal progetto al fine di assicurare la realizzazione degli interventi necessari; tali adempimenti riguardano specificamente i rapporti con le proprietà MEDEDIL e CIMI-MONTUBI.

Il "Piano di recupero ambientale" dei siti industriali dismessi di Bagnoli è stato redatto sulla base di tutte le conoscenze specifiche dell'area siderurgica proprie dell'incaricato del progetto e di un accurato studio, documentale e sul campo, delle altre realtà industriali adiacenti.

Le risultanze dello studio hanno consentito di formulare un quadro della situazione abbastanza definito e tale da consentire lo sviluppo di un piano adeguato di recupero ambientale. Peraltro il quadro conoscitivo raggiunto sarà integrato con gli elementi emergenti dalle prescrizioni tecniche disposte dal Ministero dell'Ambiente.

Il "Piano di recupero ambientale" si pone da una parte l'obiettivo di rimuovere le condizioni di "rischio" connesse con la presenza della realtà industriale e dall'altra di recuperare e rendere fruibile il territorio per un uso diversificato rispetto a quello della sua storia industriale ed in linea con gli Indirizzi Urbanistici del Comune di Napoli, liberando le aree interessate dal progetto (ex Eternit ed ex Ilva) dagli impianti e dagli inquinanti che vi gravano. Il programma di intervento ha carattere modulare e prevede quegli interventi di smantellamento e di risanamento ecologico ambientale comunque necessari e preliminari a qualsivoglia futuro assetto urbanistico del territorio.

Tale modularità accompagnerà anche lo sviluppo della pianificazione realizzativa recependo le indicazioni e prescrizioni del protocollo di monitoraggio ambientale allegato al DPR 8 giugno 1995 e gli indirizzi emergenti dalla formalizzazione dell'accordo di programma.

3.2 LOGICHE PROGETTUALI

Il progetto esecutivo di cantiere verrà elaborato attraverso lo sviluppo dei seguenti principi logici.

-Mappatura delle aree di inquinamento

Caratterizzazione analitica dell'intera area di intervento attraverso la mappatura delle superfici interessate, la natura degli elementi inquinanti e le modalità di sondaggio.

-Classificazione degli impianti

Certificazione della destinazione finale in relazione alle seguenti due opzioni: commercializzazione o demolizione.

-Mappatura di edifici e infrastrutture oggetto di conservazione

Mappatura degli edifici "as it is", della rete fognaria , della rete ferroviaria, della rete viaria e delle aree a verde.

-Pianificazione operativa

Verrà definitivamente messo a punto il programma realizzativo generale che analiticamente definirà i diversi interventi attuativi con l'identificazione logica delle fasi, dei tempi e dei siti. Tale programma consentirà di connotare in particolare quanto segue:

- termini di commercializzazione degli impianti;
- armonizzazione delle attività aziendali con il programma generale;
- formulazione piano specifiche delle attività da appaltare;

- definizione dei termini degli appalti;
- definizione dei servizi di cantiere ed identificazione dei relativi vincoli;
- definizione della logistica di cantiere;
- connotazione della manodopera ILVA impegnata nelle attività ordinarie connesse con gli appalti;

-Sviluppo delle specifiche

In coerenza con la definizione dei termini degli appalti verrà sviluppata la formulazione degli elementi tecnici e caratterizzanti ciscun segmento di programmazione con:

- descrizione delle attività;
- valorizzazione attraverso computi metrici estimativi;
- misure e relative modalità applicative;
- esplicitazione dei vincoli e delle condizioni al contorno;
- programma dettagliato delle attività;
- definizione delle obbligazioni contrattuali;
- esplicitazione delle attività ordinarie connesse in carico alla manodopera ILVA.

-Sviluppo temporizzato del fabbisogno finanziario

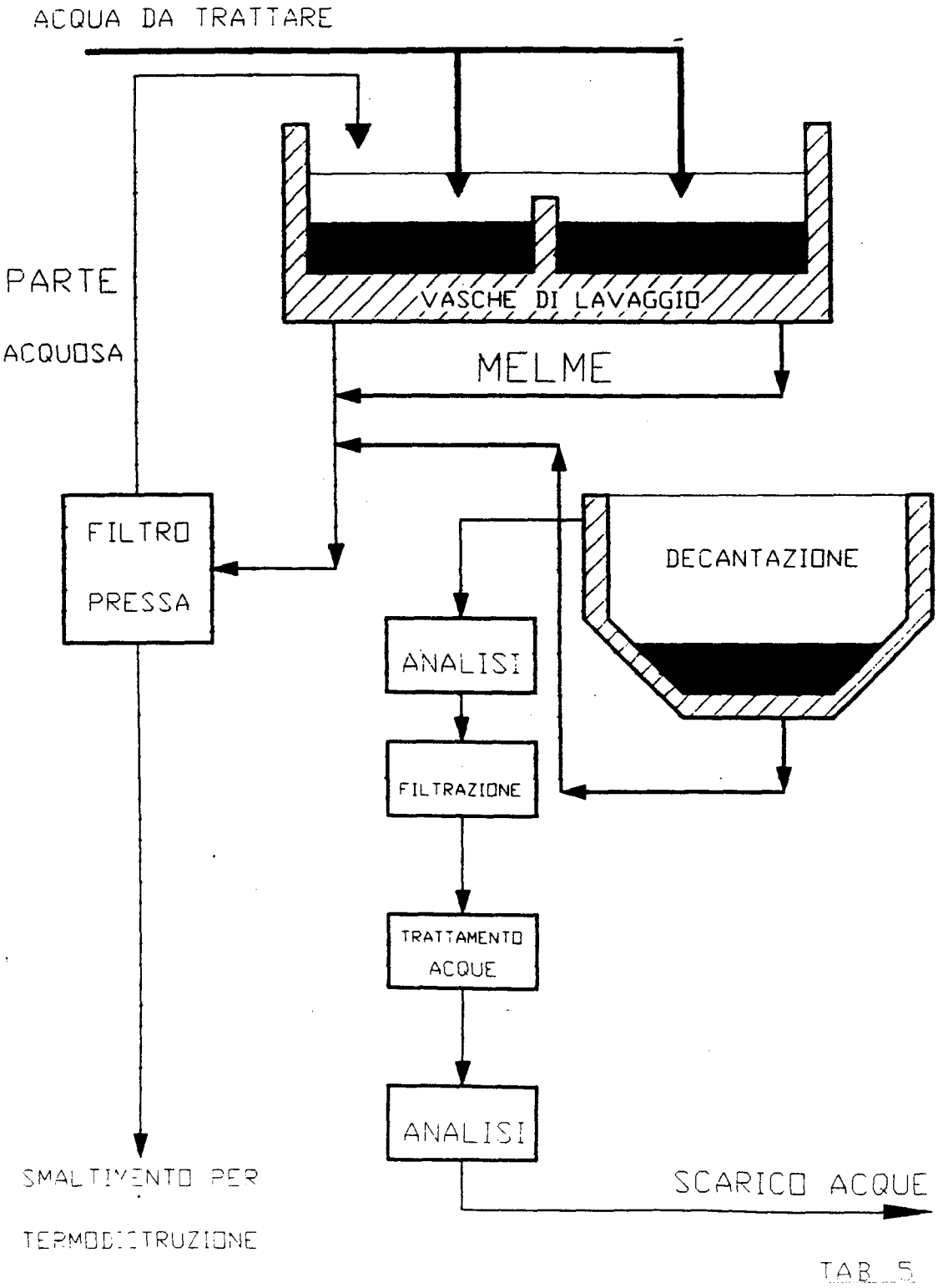
Il posizionamento nel tempo del fabbisogno finanziario verrà definito in coerenza con il programma operativo di sviluppo e dei flussi attesi; l'articolazione terrà conto della natura degli interventi programmati (blocchi funzionali) e degli oneri gestionali dell'intero progetto; naturalmente in tale ambito saranno evidenziate le spese già sostenute a fronte di attività aziendali già avviate.

-Piano della sicurezza

Nel rispetto della recente normativa di legge (L.626/94) verranno osservate le obbligazioni previste in materia di sicurezza ed ambiente, con la valutazione dei rischi connessi con le attività previste e la formulazione dei relativi piani di sicurezza.

Le schede tecniche in allegato, che caratterizzano analiticamente le diverse aree di intervento, costituiscono la base di riferimento per lo sviluppo delle logiche progettuali fin qui descritte.

IMPIANTO DI TRATTAMENTO



TAB 5

Cap. 4 LIMITI E CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO

Il "Piano di recupero ambientale" dell'area industriale di Bagnoli si articola attraverso diversi indirizzi tecnico-operativi in funzione della tipologia dei manufatti industriali e della natura degli interventi di risanamento, salvaguardando quelle strutture e quelle realtà ricuperabili in una prospettiva di compatibilità con gli Indirizzi Urbanistici ed i vincoli del Comune di Napoli, demolendo quelle incompatibili ed indirizzando verso lo smontaggio quelle potenzialmente commerciabili.
In particolare il progetto individua aree tecnologicamente definite e circoscritte, coerenti con il lay-out impiantistico e con l'ottimizzazione organizzativa degli interventi, riconducendo poi i risultati delle singole analisi ai seguenti filoni operativi :
-Smontaggio degli impianti commercializzabili
-Demolizioni di impianti ed edifici industriali fatiscenti
-Conservazione di opere "as it is"
-Risanamento ecologico ambientale

4.1 SMONTAGGIO DEGLI IMPIANTI

Si riferisce a quegli impianti che per le loro caratteristiche tecnologiche e di buona conservazione complessiva sono suscettibili di commercializzazione; normalmente si tratta degli impianti più moderni e sono localizzati esclusivamente nell'ambito dello stabilimento siderurgico; in particolare si fa riferimento al Treno Nastri (treno di laminazione per la produzione di "coils"), agli impianti di "Colata Continua" e "Ladle Furnace" dell'Acciaieria ed all'Altoforno n.5.
A tutt'oggi sono in fase avanzata di smontaggio gli impianti di "Colata Continua", "Ladle Furnace" e "Altoforno n.5", commercializzati a società cinesi ed indiane; per quanto riguarda il Treno Nastri sono tuttora in corso trattative commerciali.

4.2 DEMOLIZIONI

Si riferisce a quegli impianti e manufatti industriali che per la loro natura (strutture fisse) o per la loro vetustà ed obsolescenza non sono commercializzabili; anche in questo caso la localizzazione preminente è nell'ambito dell'area siderurgica con un contributo marginale dall'area *ETERNIT*. I rottami ferrosi ed elettrici derivanti dallo smantellamento sono destinati alla commercializzazione presso fonderie o stabilimenti siderurgici, mentre i residui inerti dalle demolizioni civili sono utilizzati come materiale di riempimento all'interno dello stesso bacino industriale da bonificare ovvero ceduti all'esterno per lo stesso scopo o inviati alla discarica; in particolare si fa presente che il progetto si pone l'obiettivo di minimizzare i volumi delle risulte anche attraverso un centro di trattamento e macinazione dei residui di cemento armato per il recupero del ferro di armatura.

4.3 CONSERVAZIONE

Sono esclusi dallo smantellamento quelle strutture di potenziale pubblico interesse in relazione alle loro caratteristiche o funzioni.
Si fa riferimento in particolare alla esistente rete fognaria, alla rete viaria principale, ai raccordi ferroviari con le *FERROVIE DELLO STATO*, ai pontili a mare, agli edifici utilizzabili per uso civile ed alle palazzine abitative nell'area *ETERNIT* (previa bonifica degli stessi da materiale contenente amianto).
Per quanto riguarda i capannoni industriali dell'area siderurgica si ritiene opportuno precisare che per la maggior parte essi costituiscono pertinenza dei relativi impianti come "struttura di servizio": gravano infatti sulla struttura dei capannoni le linee di corsa dei carri ponte di servizio, le linee elettriche e le tubazioni dei fluidi; ne

consegue che gli impianti comercializzabili non possono prescindere dai relativi capannoni in quanto parte integrante degli impianti stessi.
Per quanto riguarda i capannoni relativi agli impianti da demolire, se ne ipotizza l'abbattimento in considerazione delle precarie condizioni generali e della mancanza di precise indicazioni circa un potenziale uso a valle del risanamento; trattasi di strutture completamente in carpenteria che richiedono un oneroso impegno economico per il ripristino essendo interessati da fenomeni diffusi di erosione corrosione che ne compromettono l'agibilità ed il reimpiego.

4.4 RISANAMENTO AMBIENTALE
Si intendono tutte quelle opere tese alla decontaminazione degli impianti, allo smaltimento dei residui di lavorazione esistenti sul territorio ed ai trattamenti di bonifica di suolo e sottosuolo interessati dalla presenza di inquinanti

4.4.1 Decontaminazione degli impianti
Per "decontaminazione" si intendono i trattamenti di "pulizia", dagli inquinanti di processo, cui vanno sottoposti gli impianti dopo lo smontaggio o la demolizione, prima della loro alienazione o conferimento a terzi come tale o come rottame.
In particolare ci si riferisce alle parti metalliche (come tubazioni, serbatoi, vasche, carpenterie) provenienti dagli impianti di produzione sottoprodotti della Cokeria in cui si realizzavano i processi chimici di condensazione della distillazione a secco del carbon fossile; queste strutture vanno sottoposte ad un trattamento di decontaminazione attraverso semplice scuotimento o raschiamento meccanico o lavaggio con acqua sotto pressione e/o idonei solventi.
Il progetto prevede, allo scopo, l'attivazione in loco di un impianto di trattamento costituito da grigliati posti alla sommità di vasche già esistenti in area Cokeria, atte a ricevere le melme e le acque di lavaggio; la successiva separazione per decantazione dei fanghi dalle acque prevede:
-per il residuo solido, dopo ispessimento lo smaltimento per termodistruzione;
-per le acque un idoneo trattamento di inertizzazione prima dello scarico, secondo le vigenti norme di legge.
Si riporta di seguito uno schema dell'impianto di trattamento. (tab. 5)
Oltre a questo tipo di impianto, destinato essenzialmente a trattamenti di tipo fisico, sono poi in corso di definizione ulteriori possibili trattamenti in loco di condizionamento chimico, termico o biologico tesi a minimizzare le risulte destinate a smaltimento esterno.

4.4.2 Residui di lavorazione
Sia in area siderurgica che in area *ETERNIT* esiste una notevole quantità di residui di lavorazione, le cui procedure di smaltimento sono fissate dalle normative vigenti, in base alle caratteristiche chimico fisiche. I quantitativi non trascurabili da gestire, così come ipotizzato per i residui di lavorazione, impongono di mettere in atto tutti i possibili pretrattamenti "in loco" che consentano la riduzione dei volumi in gioco; per quanto non condizionabile verrà privilegiata la scelta di ricircolo in altre lavorazioni industriali, anche se a titolo oneroso, mentre il residuo sarà destinato a discariche di tipo "2B" o di tipo "2C", la cui capacità ricettiva è stata verificata a livello nazionale attraverso uno specifico censimento (Cap. 5, tab. 9) .

4.4.3 Bonifica dei suoli
La lunga vita industriale e la tipologia dei materiali utilizzati nel corso degli anni nell'area siderurgica e nell'area *ETERNIT*, comportano la necessità di intervenire

con operazioni di bonifica dei terreni interessati dalla presenza superficiale o infiltrata di materiali inquinanti. La conoscenza specifica delle lavorazioni e delle zone sulle quali esse insistevano permette di circoscrivere le aree a rischio e di caratterizzare in larga massima l'entità dell'intervento, con un margine di incertezza, dell'ordine del 10%, ricuperabile attraverso una campagna mirata di sondaggi soprattutto nelle aree attualmente inaccessibili, perchè coperte da impianti o manufatti industriali.
La mappatura già elaborata consente di caratterizzare adeguatamente la situazione e di definire analiticamente il conseguente piano di monitoraggio e quindi di risanamento.

Cap. 5.0 PROBLEMATICHE AMBIENTALI

Si intende delineare un ampio quadro conoscitivo delle problematiche ambientali connesse con i siti industriali dismessi, in relazione alle lavorazioni che vi venivano eseguite ed ai rischi potenziali legati alla presenza sul territorio degli impianti e dei residui di lavorazione. Evidentemente nel caso specifico trattandosi di impianti dismessi non esiste un rapporto di causalità collegato con l'esercizio della produzione, ma certamente un rischio di agibilità e di effetti sull'ambiente che potrebbero derivare da importanti perturbazioni naturali; ovviamente poi la presenza degli impianti, con il potenziale carico inquinante connesso, nonchè le caratteristiche dei suoli condizionate dalla quasi secolare presenza "industriale" sul territorio costituiscono un limite per qualsivoglia ipotesi di sviluppo e di recupero al pubblico interesse; altra ovvia considerazione è che si è in presenza di un fenomeno chiaramente definito in quanto non soggetto ad evoluzioni dinamiche: ne consegue che i volumi in gioco non sono suscettibili di variazione nel tempo, a meno del livello di approssimazione della certificazione dello studio, che tuttavia è da considerare attendibile, in quanto i dati documentali sono stati verificati sistematicamente attraverso ispezioni "sul campo" e rilievi "a misura".
Le aree a maggiore rischio sono quelle della Cokeria, degli Altiforni e dell'Acciaieria (nell'ambito dell'area siderurgica), per la presenza di sostanze organiche e metalli pesanti, nonché l'area Eternit per la presenza di manufatti contenenti amianto e di polverosità diffusa (nonostante quest'ultima area sia già stata sottoposta ad un primo parziale intervento di bonifica negli anni 1988-1989).

5.1 INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Le indagini ed i monitoraggi disponibili in genere si riferiscono a periodi in cui gli impianti erano in produzione e pertanto non corrispondono ad una situazione che oggi appare profondamente modificata, potendosi attualmente verificare la presenza di polveri di origine industriale solo in particolari condizioni atmosferiche favorevoli al sollevamento delle polveri giacenti al suolo o depositate sugli impianti; peraltro tale fenomeno è soggetto ad una naturale attenuazione progressiva. Per quanto riguarda la presenza e l'eventuale diffusione di fibre di amianto libero (e quindi tossico) dall'area *ETERNIT* esiste una certificazione dell'Istituto di Medicina del Lavoro dell'Università di Genova del giugno del 1989 che ne esclude la presenza nell'area circostante allo Stabilimento Eternit; si tratta tuttavia di una rilevazione "singolare", e non ripetuta successivamente nè verificata in condizioni atmosferiche diverse, su tre punti di prelievo lungo il perimetro dello Stabilimento; peraltro con l'occasione si rilevò anche la presenza di polveri contenenti ferro e carbonio provenienti però dall'attività dell'adiacente Acciaieria dello stabilimento siderurgico, all'epoca ancora in esercizio.

5.2 INQUINAMENTO DEL SUOLO

Il quadro conoscitivo disponibile, pur entro certi limiti di confrontabilità, affidabilità ed uso dei dati, permette di trarre conclusioni sufficientemente attendibili circa lo stato di inquinamento del suolo. La qualità dei suoli risulta ovviamente inferiore a quella della maggior parte delle aree urbane e residenziali, ed a maggior ragione di quelle rurali.
I suoli dei siti industriali di Bagnoli sono formati in linea di massima da terreni sabbiosi e pozzolanici, nonchè da materiali di riporto.
Il livello Il livello atteso di contaminazione connesso con la presenza "storica" degli impianti caratterizzati da processi in cui si sviluppavano o erano presenti materiali potenzialmente inquinanti, è da considerare significativo in special modo nelle

seguenti aree, interessando comunque una superficie "critica" pari a circa 70.000 mq. su un totale dell'area industriale di oltre due milioni di metri quadrati.
-Parco fossili (14.000 mq.) : polverino di fossili e coke, modeste quantità di catrame
-Parchi materie prime (18.000 mq.): polverino di coke, metalli pesanti
-Cokeria (15.000 mq.) : catrame denso misto a polverino di coke, polverino di fossili e coke, oli pesanti, idrocarburi, solfato di ammonio in cristalli
-Altiforni (3.500 mq.) :metalli pesanti, polverino di coke
-Acciaieria (7.000 mq.): metalli pesanti, calce, fluorina
-Laminatoi (7.500 mq.) : oli pesanti
-Centrale termica (4.800 mq) : oli pesanti, idrocarburi, catrame denso
-Magazzino combustibili (1.800 mq.): oli pesanti
-Lago di decantazione : polverino di coke e di fossili, metalli pesanti, oli pesanti
-Area Eternit: cemento, calce, polvere di ferro e carbone (di origine siderurgica),derivati dell'amianto, altre polveri da certificare
La profondità interessata dalla contaminazione varia dal livello superficiale fino a circa 1,5 mt..
Il livello attuale delle conoscenze consente di definire un volume di trattamento di circa 135.000 tonnellate di cui 9.000 ton. destinate alla termodistruzione, 88.000 a trattamenti da effettuare in loco ed il resto a ricircolo industriale ovvero a discariche di tipo speciale.

5.2.1 Piano dei sondaggi
Per integrare il livello di conoscenza dell'inquinamento del suolo in tutta l'area industriale e per definirlo in modo più puntuale è previsto un piano di monitoraggio consistente nella esecuzione di sondaggi geognostici che si svilupperanno anche in funzione della disponibilità delle superfici che si renderanno accessibili solo dopo lo smantellamento delle strutture che vi insistono.
Il piano dei sondaggi, recepito come un segmento del programma operativo generale, verrà eseguito attraverso carotature fino ad una profondità di circa 5 mt e con l'uso di corone diamantate per superare quelle falde che presentassero una particolare resistenza e consistenza.
La tabelle seguenti evidenziano le aree di intervento e la densità del monitoraggio. (tab. 6 e tab. 7)

5.3 INQUINAMENTO DELLE ACQUE

5.3.1 Inquinamento idrico sotterraneo
Per quanto riguarda la vulnerabilità delle falde, anche in relazione alla loro profondità mai inferiore ai 5-6 metri ed alla tipologia degli eventuali inquinanti, si può ritenere che essa sia molto bassa. Comunque l'assenza di pozzi di attingimento idropotabile (trattasi peraltro di acqua salmastra) nell'ambito di tutta l'area, la dinamica dei deflussi, la mancanza di una causale continua in seguito alla cessazione dell'attività industriale ed il lungo tempo intercorso da essa, nonché la permeabilità superficiale non elevata dei terreni costituiscono fattori che lasciano presagire l'inconsistenza o l'assenza di qualsivoglia problematica di origine industriale; pur tuttavia il già citato piano dei sondaggi recepisce per le aree a maggior rischio anche la certificazione di eventuali inquinamenti delle acque di falda.

5.3.2 Inquinamento marino

L'impatto attuale del sistema industriale sull'inquinamento marino è limitato a fenomeni di dilavamento superficiale in caso di precipitazioni particolarmente abbondanti e violente.

Nel corso dell'attività produttiva dello stabilimento siderurgico lo sviluppo negli ultimi anni di adeguati impianti di trattamento e ricircolo delle acque industriali aveva condotto ad operare con sistemi quasi completamente a "ciclo chiuso": ciò consentiva di tenere sotto controllo le immissioni nell'ambiente marino, come peraltro certificato a più riprese dalle rilevazioni periodiche eseguite sulla qualità delle acque effluenti da parte dell' Ufficio di Igiene e della USL competente.

Attualmente la qualità delle acque marine antistanti l'area industriale è generalmente discreta e condizionata esclusivamente dagli effetti di scarichi civili non canalizzati verso gli impianti pubblici di depurazione, quali quelli raccolti dal canale S.Andrea e dal canale di Coroglio. Come già accennato sarebbe possibile, con un investimento di circa 3 miliardi, riattivare a tempo determinato l'impianto di depurazione liquami esistente nell'area siderurgica per trattare buona parte di tali scarichi, in attesa della soluzione definitiva già nei programmi di riassetto del territorio del Comune di Napoli.

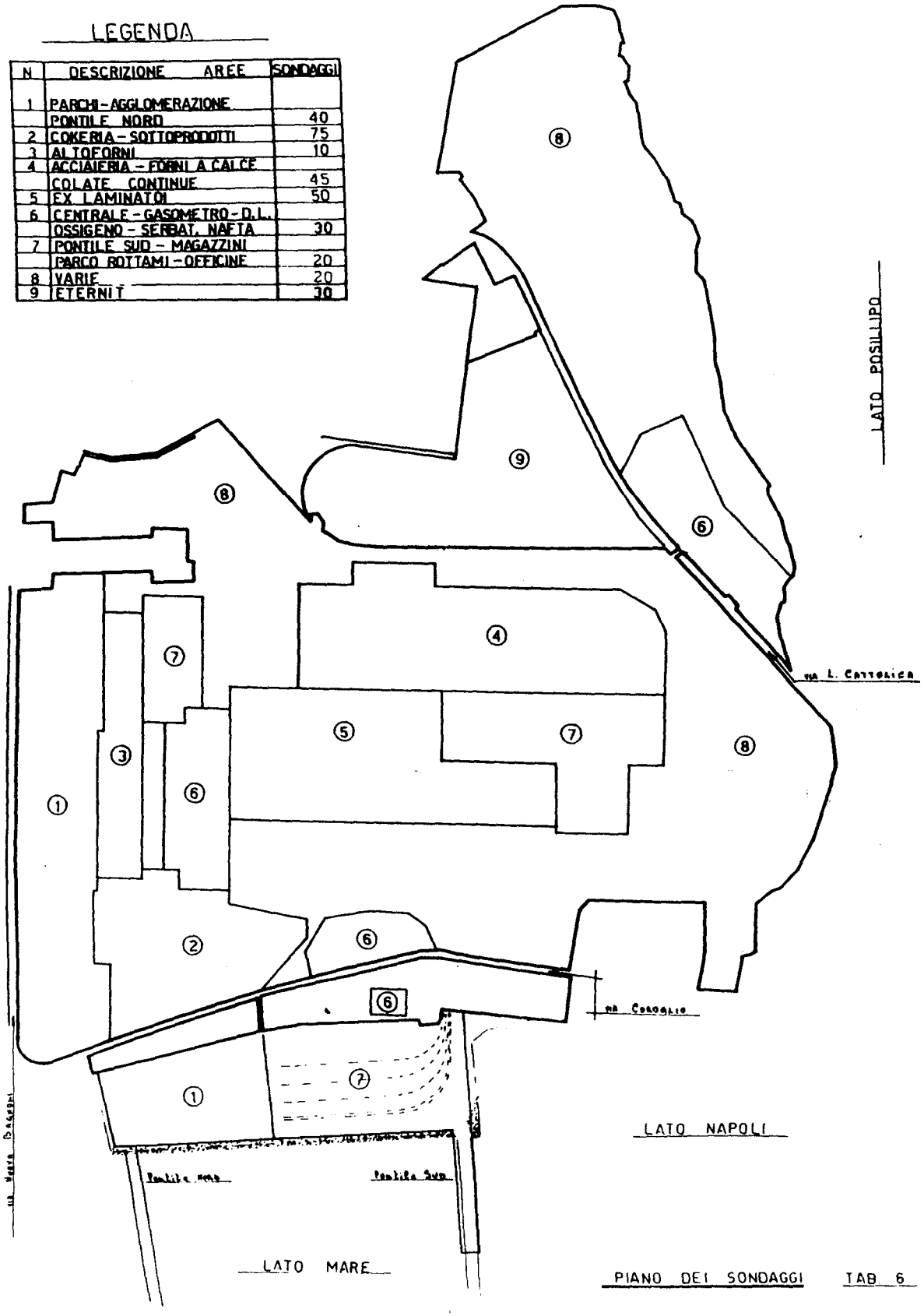
Tuttavia la quasi secolare storia industriale di Bagnoli ha certamente generato la presenza di sedimentazioni di fondo; in particolare è presumibile, in corrispondenza dell'area di scarico delle navi del pontile delle materie prime, una certa presenza di minerali e carboni che però non costituiscono un rischio tossico o nocivo per l'ambiente.

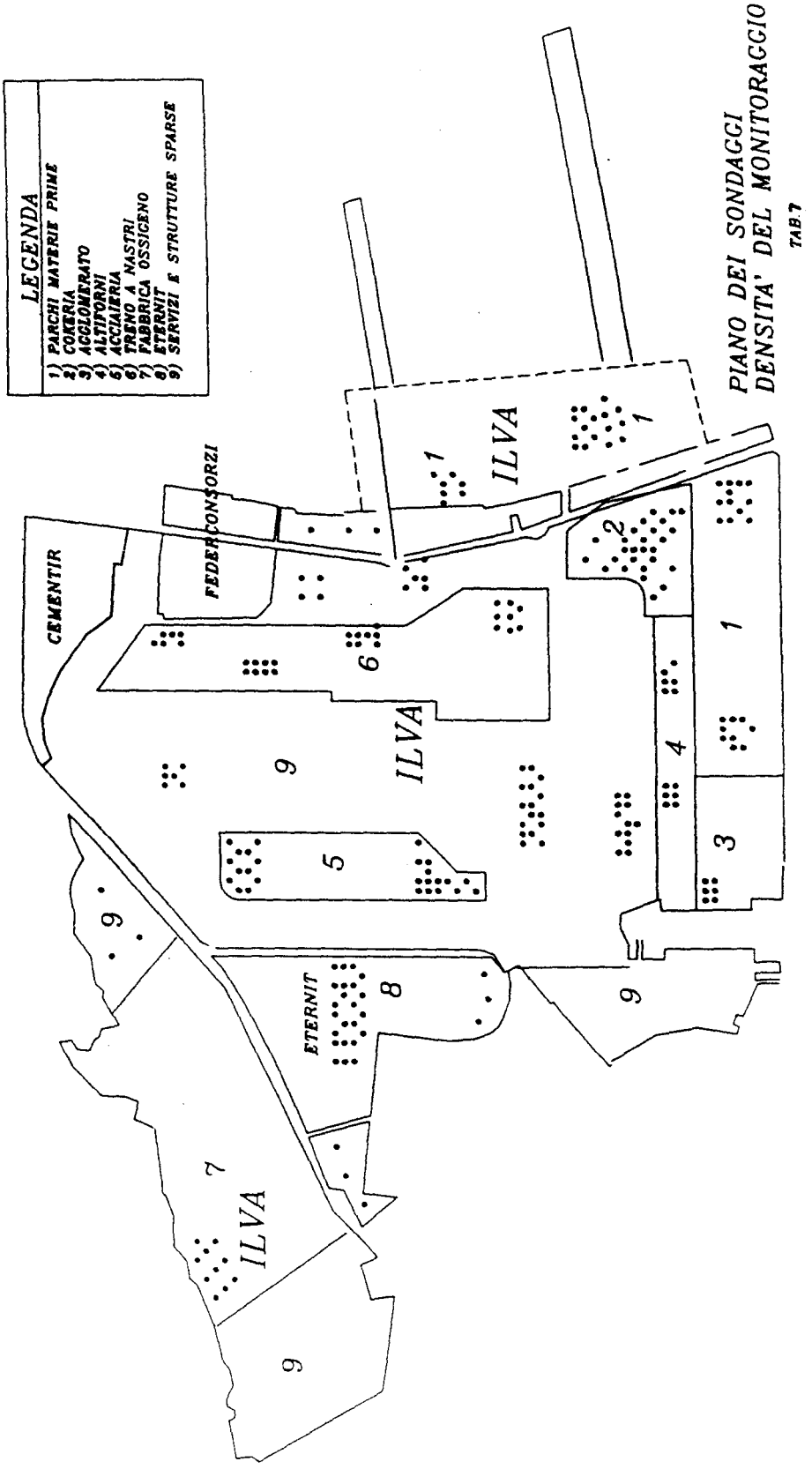
Il piano non prevede alcun tipo di intervento sull'ambiente marino.

5.4 PROBLEMATICA ETERNIT

L'area *ETERNIT* è stata già sottoposta ad una prima parziale bonifica nel 1988-89 a cura della curatela fallimentare prima della cessione alla *MEDEDIL S.p.A.*.; in tale occasione sono stati smantellati gli impianti di processo e le attrezzature industriali quasi integralmente e sono stati smaltiti cumuli di materiale fangoso tossico e nocivo residuo dalle lavorazioni; tuttavia sono tuttora presenti nello Stabilimento, e più esattamente sul lato est dello stesso, manufatti in cemento-amianto a suo tempo destinati alla vendita; si tratta di lotti di varia entità, consistenti in tratti di tubazione, gomiti, canne fumarie di diversa sezione utilizzabili in opere idrauliche e civili, ma invenduti per mancanza di mercato e per sopravvenuti vincoli imposti dalla legge per la commercializzazione e l'impiego dei prodotti contenenti amianto, seppure in forma inertizzata come nel caso specifico; comunque trattandosi di manufatti che non hanno subito frammentazioni o rotture per il momento non è rilevabile nelle adiacenze la presenza di fibre libere di amianto. D'altra parte sono presenti in diversi punti dello Stabilimento, e particolarmente all'interno dei capannoni, rottami di manufatti o residui di attrezzature di lavoro per i quali risulta necessario un approfondimento circa la natura; inoltre tutte le vasche di stoccaggio dei materiali di lavorazione e delle materie prime sono state evacuate ma non pulite per cui anche in questo caso è necessaria una più accurata verifica di agibilità. Infine l'intera area è ricoperta da polveri di origine industriale in parte residuate dalle specifiche lavorazioni (in cui si è accertata la presenza di amianto per il 70% dei campioni caratterizzati) ed in parte diffuse dall'adiacente Acciaieria dello stabilimento siderurgico, contenenti ferro e carbonio.

In conclusione l'area *ETERNIT* è da considerare tutt'ora un'area "a rischio", in quanto la bonifica eseguita a suo tempo non ha certamente rimosso tutti gli elementi inquinanti e tossico-nocivi che caratterizzavano le lavorazioni dello Stabilimento.


LEGENDA
N | DESCRIZIONE AREE | SONDAGGI
1 | PARCHI-AGGLOMERAZIONE | 40
PONTILE NORD
2 | COKERIA - SOTTOPRODOTTI | 75
3 | ALTOFORNI | 10
4 | ACCIAIERIA - FORNI A CALCE | 45
COLATE CONTINUE
5 | EX LAMINATOI | 50
6 | CENTRALE - GASOMETRO - D.L. | 30
OSSIGENO - SERBAT. NAFTA
7 | PONTILE SUD - MAGAZZINI | 20
PARCO ROTTAMI - OFFICINE
8 | VARIE | 20
9 | ETERNIT | 30
LATO POSILLIPO
LATO NAPOLI
LATO MARE
PIANO DEI SONDAGGI TAB 6


LEGENDA
1) PARCHI MATERIE PRIME
2) COKERIA
3) AGGLOMERATO
4) ALTIFORNI
5) ACCIAIERIA
6) TRENO A NASTRI
7) FABBRICA OSSIGENO
8) ETERNIT
9) SERVIZI E STRUTTURE SPARSE
PIANO DEI SONDAGGI
DENSITA' DEL MONITORAGGIO
TAB.7
CEMENTIR
FEDERCONSORZI
ILVA
ILVA
ILVA
ETERNIT

La necessità di approfondire in maniera più deterministica la "qualità ambientale" del sito fa recepire dal "Piano dei sondaggi" previsto dal programma generale ulteriori e diffusi accertamenti per meglio caratterizzare materiali ed estensione dell'inquinamento dei suoli.

5.5 DEGRADO URBANISTICO

Il degrado urbanistico appare particolarmente evidente nell'area di Bagnoli immediatamente adiacente allo Stabilimento siderurgico ed è stato favorito dalla assenza di una fascia di rispetto intorno all'agglomerato industriale, determinata da una crescita incontrollata del sistema urbano intorno al sistema industriale piuttosto che viceversa.
Il piano di bonifica comunque non recepisce alcun intervento di recupero estetico dei fabbricati civili circostanti l'area industriale propriamente detta.

5.6 RESIDUI INDUSTRIALI

L'entità dei residui industriali da smaltire rappresenta uno dei fattori più critici del piano di bonifica, che tuttavia si è posto il problema di minimizzare le "uscite" anche attraverso i possibili trattamenti in loco e di canalizzare il più possibile verso il ricircolo industriale tutti quei materiali che possono trovare occasioni od opportunità di reimpiego, pur se a titolo oneroso. Resta comunque significativa l'entità dei residui da destinare alle discariche, per cui è stato sviluppato un censimento delle potenzialità installate anche al di fuori dell'ambito strettamente regionale al fine di verificare le capacità di smaltimento a livello nazionale.

5.6.1 Tipologia dei residui

I residui industriali, il cui riepilogo analitico è riportato nella successiva tab. 8, sono caratterizzati in genere dall'ingente volume o dall'elevato rischio di manipolazione connesso con la loro rimozione. Essi sono riconducibili a due filoni di origine:

- Prodotti derivati dalle attività di smantellamento dei manufatti industriali e dal trattamento dei terreni inquinati.
- Prodotti residui di lavorazione delle attività produttive dismesse.

Fanno capo al primo filone i seguenti materiali.
-Rottame ferroso ed elettrico: materiale generato dallo smantellamento degli impianti e destinato al ricircolo in altre attività industriali.
-Risulte civili inerti: materiale generato dalla demolizione di opere civili, smaltito come riempimento o copertura e attraverso la discarica in centri di tipo 2A.
-Terreni inquinati: terreni derivanti dall'opera di disinquinamento di suolo e sottosuolo; ne è previsto un trattamento preliminare in loco per separare ed eventualmente inertizzare gli elementi inquinanti da destinare successivamente allo smaltimento come rifiuti verso centri di incenerimento e discariche di tipo 2B e 2C.
-Lastre di eternit: materiale derivato dallo smantellamento della copertura dei capannoni e dalla bonifica delle palazzine abitative in area *ETERNIT*, destinato a discarica di tipo 2B.
-Risulta canale di bonifica: materiale di sedimentazione derivato dalla pulizia del canale principale di raccolta dei reflui dell'area siderurgica, destinato a pretrattamenti ed al successivo smaltimento a centri di incenerimento o alle discaricche.
-Refrattari: materiale generato dalla demolizione dei rivestimenti degli impianti "a caldo", destinato al ricircolo industriale a valore "zero" o a titolo oneroso.

Fanno capo al secondo filone i seguenti materiali.
-Fossili e melme catramose: residui dalle materie prime e dal processo di distillazione del carbon fossile presenti esclusivamente in area Cokeria, destinati all'incenerimento o al ricircolo, a titolo oneroso, presso altre realtà industriali.
-Melme oleose, acque oleose, acque del lago di decantazione, acque della vasche *ETERNIT* : torbide o emulsioni per le quali è previsto un trattamento di separazione delle fasi, differenziando le relative destinazioni in funzione delle specifiche caratteristiche.
-Grassi e oli: presenza diffusa in tutta l'area industriale; ne è previsto il conferimento al Consorzio degli Oli Esausti.
-Recupero minerali e residui ferrosi: materiale presente nei parchi delle materie prime e sugli impianti di produzione dell'area siderurgica, ricircolabile presso altre realtà industriali della siderurgia, pur se a titolo oneroso trattandosi di residui dalle caratteristiche chimico fisiche eterogenee ed imprecisate.
-Apirolio: presenza diffusa in tutta l'area industriale, nei trasformatori che ne facevano uso; smaltimento attraverso centri di trattamento specializzati.
-Prodotti in eternit: prodotti finiti in eternit rimasti invenduti e attualmente stoccati all'aperto sui piazzali dell'area *ETERNIT* : sono destinati a discarica di tipo 2B.
-Residui di amianto: rottame, materiali e attrezzature contenenti amianto ed suo tempo utilizzati nelle lavorazioni di tutta l'area industriale, prima della relativa messa al bando; sono destinati a discariche speciali.
-Prodotti chimici: reattivi, vernici, solventi da conferire a terzi per un loro utilizzo, ovvero da destinare a centri di smaltimento previo eventuali trattamenti di neutralizzazione.
-Resine e vetroresine: materiale presente nell'area dei "Servizi" da smaltire attraverso l'invio a discarica.
-Batterie al Pb ed al Ni-Cd: presenza diffusa nell'area siderurgica; ne è previsto il conferimento al Consorzio in via di formazione.
-Sostanze radioattive: sorgenti radioattive già utilizzate nell'ambito dell'area siderurgica, come rilevatori di fumo, parafulmini e misuratori di umidità; essi sono già stati rimossi dagli impianti al momento della relativa fermata e sono attualmente stoccati in un apposito bunker.

5.6.2 Centri di smaltimento
In relazione alla tipologia ed al volume dei residui industriali prodotti dalla bonifica dei siti industriali e destinati allo smaltimento "esterno", è stata verificata, attraverso un censimento ed un'indagine a livello nazionale, la capacità delle discariche e dei centri di trattamento e termodistruzione, nonchè la potenzialità di ricircolo dei materiali reimpiegabili in altre attività industriali.
La successiva tabella 9 offre un quadro di sintesi delle Società ed Enti contattati o potenzialmente coinvolti, associando ad essi la tipologia dei materiali smaltibili e la capacità annuali di assorbimento.
Per quanto riguarda le discariche speciali localizzate in Lombardia è prevista una specifica autorizzazione della Regione Lombardia per il trasporto di rifiuti da altre regioni.

5.7 PROTOCOLLO TECNICO DI MONITORAGGIO

5.7.1 Caratterizzazione dei siti

La documentazione atta a caratterizzare lo stato attuale dei siti oggetto dell'intervento di bonifica e risanamento verrà sviluppata compiutamente nel corso del trimestre preliminare all'avvio esecutivo del progetto.

- Cartogrammi in scala 1:4000
- Perimetri di inquinamento presunto
- Localizzazione materie prime e prodotti stoccati
- Repertorio degli incidenti rilevanti avvenuti
- Stralcio del PRG e relative N.T.A.
- Piante in scala 1:200 rappresentative delle aree da decontaminare
- Descrizione cronologica degli usi dell'area e dei cicli produttivi prima della cessazione dell'attività industriale.

Per quanto riguarda lo stralcio del PRG e relative N.T.A., si farà riferimento alla "Variante per la zona occidentale" allegata alla delibera di Giunta del Comune di Napoli n. 2408 (Proposta di delibera al Consiglio prot. n. 84 del 22.5.95).
Le piante in scala 1:200, rapportate alle dimensioni delle aree e degli impianti da decontaminare, appaiono in prima approssimazione inadeguate e poco rappresentative, per cui si adotterà di volta in volta la scala ottimale di compatibilizzazione dei dettagli e della significatività.

5.7.2 Caratteristiche delle fonti di contaminazione

I dati qualitativi e quantitativi relativi ai rifiuti ed alle sostanze contaminanti presenti sul territorio sono definiti a livello previsionale dal Progetto; l'effettiva consistenza sarà rendicontata in fase con la rimozione, registrando e confrontando tutte le variazioni rispetto ai dati originali di riferimento; sarà infatti possibile certificare la piena validità delle previsioni, relative alla localizzazione delle fonti di contaminazione nonchè alla tipologia e quantità dei rifiuti e delle sostanze contaminanti, solo durante la fase "esecutiva" e dopo la rimozione di impianti e manufatti che insistono sulle aree oggetto di opera di disinquinamento.

5.7.3 Caratterizzazione ambientale

- Indagini sui suoli

Le prescrizioni e le metodologie di indagine imposte dal "Protocollo Tecnico", che prevedono reticoli di monitoraggio predefiniti con maglie 25x25 e 50x50, sono sostanzialmente in linea con i principi che hanno ispirato la campagna di monitoraggio prevista dal progetto, pur con alcuni elementi di differenziazione che tuttavia non contraddicono gli indirizzi di "protocollo"; in particolare il Progetto classifica il territorio in funzione della tipologia e del livello degli inquinanti attesi, oltre che delle dimensioni delle aree, ed in relazione a questi orienta la densità del monitoraggio. Dovranno essere integrate nel Progetto, che non le prevedeva, le indagini sulla natura geo-pedologica di aree adiacenti al sito industriale e non contaminate, da assumere come riferimento - obiettivo del risanamento e della bonifica; la tabella dei valori limite fissati dalla Regione Toscana rappresenta il "target" della bonifica, ma non può essere assunta come riferimento per quelle situazioni ambientali e naturali che non sono dipendenti dall'inquinamento industriale.
Il piano di monitoraggio sarà articolato nel dettaglio entro il trimestre preliminare all'avvio della fase esecutiva; esso farà riferimento alla classificazione del territorio nelle tre tipologie, di seguito esplicitate, assunte per lo sviluppo del Progetto,

integrate con le prescrizioni del "Protocollo tecnico" relative alle indagini geologiche e pedologiche.

1. Aree, per circa 60.000 mq., con presenza alta ed eterogenea di inquinanti (maglia ad alta densità 25 x 25);
2. aree, per circa 230.000 mq., con presenza bassa ed omogenea di inquinanti (maglia con densità variabile in funzione all'ampiezza delle superfici in esame, con riferimento "guida" a maglia 50 x 50);

aree, per una superficie residua di circa 1.800.000 mq, con prevedibile assenza di inquinanti industriali, per le quali si ipotizza una campagna casualizzata di rilievi tesi a certificare l'integrità territoriale (non vi sono maglie di riferimento); l'individuazione di eventuali inquinanti comporterà l'apertura di una campagna di rilievi per verificare l'estensione del fenomeno.

- Indagini sulle acque di falda

L'obiettivo di "ricondurre le caratteristiche delle acque sotterranee verso i valori preesistenti la contaminazione" non é recepito dal Progetto, che non prevede interventi di bonifica ma solo di verifica delle qualità delle acque sotterranee e di "certificazione di eventuali inquinanti"; peraltro non sono disponibili riferimenti riconducibili "ai valori preesistenti" e le caratteristiche salmastre di dette acque ne hanno reso e ne rendono impraticabile l'utilizzo come fonte di attingimento per usi civili.

- Indagini atmosferiche e sulla presenza antropica

Il piano di controllo della qualità dell'aria, in relazione agli effetti potenziali sull'ambiente dell'attività del cantiere di bonifica e risanamento, non è adeguatamente sviluppato nel Progetto; le modalità gestionali ed esecutive saranno pertanto meglio definite nel corso del trimestre preliminare all'attivazione della fase operativa; saranno anche formalizzati i potenziali rischi per l'ambiente urbano circostante, potendosi comunque dichiarare sin d'ora che questi saranno collegabili ad attività cantieristiche e non processistiche, e quindi avranno una rilevanza certamente meno marcata di quella connessa con la tradizionale e pluriennale attività industriale sul territorio.

5.7.4 Esecuzione dell'attività di monitoraggio

Parametri da controllare: saranno indicati puntualmente nelle "specifiche" relative alla bonifica delle singole aree, sulla base delle potenziali presenze connesse con le attività industriali sviluppatesi nel tempo in quelle stesse aree.

Sistematica del campionamento: verrà definita in congruenza con i principi della "caratterizzazione ambientale" nell'ambito del piano dettagliato di monitoraggio.

Metodiche di campionamento ed analisi: nelle specifiche relative al "Monitoraggio della bonifica" saranno esplicitate le metodiche ammesse sia per i campionamenti che per le analisi di laboratorio.

Metodiche di controllo qualità dei risultati: lo "schema statistico di valutazione e di presentazione dei dati" verrà formalizzato attraverso la raccolta dei dati, relativi allo sviluppo della bonifica e del monitoraggio, da elaborare attraverso un sistema informativo di gestione capace di documentare le attività progettuali; il sistema verrà installato in modo da essere operativo sin dall'inizio; la presentazione dei dati sarà organizzata in modo da consentire un'immediata lettura ed interpretazione delle informazioni inserite; sarà inoltre possibile realizzare dei report periodici precostituiti capaci di documentare in fase l'evoluzione del progetto di bonifica e risanamento ambientale; il sistema sarà tale da consentire la produzione automatica della documentazione richiesta per gli smaltimenti "esterni". Per quanto riguarda le determinazioni analitiche, il progetto prevede l'utilizzo in fase delle strutture dell'esistente laboratorio dell'ILVA, presente sul territorio, ed il ricorso all' "esterno"

per determinazioni con particolari metodiche o apparecchiature non disponibili; saranno meglio definite le "garanzie di qualità" delle determinazioni analitiche sia del laboratorio "interno" che di quelli "esterni", nonchè i criteri da adottare per le analisi di "controllo e validazione" da effettuare presso "laboratori pubblici".

5.7.5 Cautele e vincoli nelle operazioni di bonifica

Messa in sicurezza

Gli interventi relativi alle operazioni di bonifica saranno accompagnati da procedure esecutive tali da salvaguardare l'ambiente, la manodopera impegnata e la popolazione esposta; il controllo degli accessi ed il presidio continuativo delle aree di cantiere sarà curato dal corpo della "Vigilanza" di ILVA.

Interventi di bonifica e smaltimento

Ciascuna delle attività elementari di bonifica e di smaltimento sarà definita nelle sue modalità di realizzazione e nelle sue finalità attraverso "specifiche" che svilupperanno compiutamente tutti gli aspetti tecnici ed obiettivi delle opere da realizzare.

Prescrizioni per la sicurezza

Gli uffici della "sicurezza" inseriti nell'ambito della struttura di gestione del progetto, in carico ad ILVA, sovraintenderanno allo sviluppo delle "procedure di sicurezza" relative ai lavori critici ed all'applicazione e rispetto delle normative prescritte dal D.L. 626 del 19.9.1994. Le emergenze potenzialmente occorribili, con effetti possibili sulla popolazione, non trovano riscontro nei riferimenti storici, in quanto gli incidenti rilevanti avvenuti durante l'attività industriale erano dipendenti sostanzialmente dall'esercizio della produzione; il "rischio" sarà pertanto dipendente solo da attività di tipo cantieristico, essendo del tutto assenti problemi normalmente connessi con i processi produttivi.

5.7.6 Considerazioni generali

Gli adempimenti connessi con l'attuazione delle prescrizioni derivanti dal "Protocollo di monitoraggio", (fatti salvi i limiti relativi alle acque di falda), non comportano variazioni ai tempi complessivi di bonifica previsti dal progetto, confermati in 36 mesi operativi preceduti da 3 mesi di attività preliminari.

Cap. 6.0 GESTIONE DEL PIANO

Lo sviluppo del progetto definisce, come necessario, compiti e limiti delle attività dei molteplici soggetti coinvolti, per garantire il coordinamento delle attività interconnesse, seguire il rispetto del planning programmato, assicurare il controllo dei costi e la trasparenza nei confronti della committenza e degli interlocutori istituzionali: in conclusione sono affrontate e risolte in termini di modello organizzativo le problematiche delle competenze e delle responsabilità per la gestione del progetto.
Nel caso specifico del "Piano di recupero ambientale" dell'area industriale di Bagnoli, il modello organizzativo gestionale ipotizzato prevede una funzione, gerarchicamente sovraordinata, di Coordinamento Generale, cui fanno capo da una parte tutte le funzioni di supporto tecnico, logistico ed amministrativo (Servizi gestionali) e dall'altra la funzione direttamente operativa (Cantiere), che gestisce la vera e propria esecuzione dei lavori.
Tale struttura gestionale è sviluppata con risorse *ILVA*.
L'organizzazione è articolata in centri di responsabilità interconnessi con una logica di sistema integrato; il sistema è peraltro "aperto", in quanto chiamato ad interagire con i soggetti esterni di volta in volta coinvolti nella fasi di attuazione del Piano. Una taratura più puntuale sarà possibile solo a valle della configurazione organizzativa di riferimento che scaturirà dall'Accordo di Programma.
Vengono di seguito esplicitate le diverse funzioni con le relative declaratorie.

6.1 COORDINAMENTO GENERALE

Responsabilità della realizzazione del progetto; definizione, coordinamento e controllo di tutte le attività dal punto di vista economico, programmatico e di rispetto delle normative.

6.2 SERVIZI GESTIONALI

Specializzazioni responsabili di una specifica funzione, con particolari competenze ed applicazioni diffuse su più componenti:
Servizi commerciali
Rapporti con le Istituzioni
Servizi amministrativi
Servizi di approvvigionamento
Servizi informatici
Servizi tecnici
Servizi del personale

6.2.1 Servizi commerciali

Individuazione di opportunità di vendita per quegli impianti, componenti ed attrezzature che per le loro caratteristiche tecnologiche e le loro condizioni generali sono stati classificati come commercializzabili.

6.2.2 Rapporti con le Istituzioni

Mantenimento del rapporto con le Istituzioni in relazione sia allo sviluppo e validazione del progetto che agli adempimenti necessari durante la fase esecutiva.

RESIDUI INDUSTRIALI **TAB. 8**

Tipologia residuo	u.m.	Quant.	Origine	Smaltim.
Rottame ferroso	ton	198.525	Area Siderurgica	Ricircolo industriale
Materiale elettrico	ton	9.826	Area Siderurgica	Ricircolo industriale
Risulte civili inerti	mc	596.607	Area Siderurgica	Riempimenti + Discarica 2A
Terreni area siderurgica	ton	117.500	Area Siderurgica	Trattam. speciali + Discarica 2B
Fossile catramato	ton	1.600	Area Ghisa	Inceneritore
	ton	2.000	Area Ghisa	Ricircolo industriale
Fossile fondo parco	ton	4.700	Area Ghisa	Inceneritore
	ton	6.000	Area Ghisa	Ricircolo industriale
Fossile torri di carica	ton	1.000	Area Ghisa	Ricircolo industriale
Melme catramose	ton	2.275	Area Ghisa	Inceneritore
Risulta canale bonifica	ton	50	Area Siderurgica	Inceneritore
	mc	370	Area Siderurgica	Discarica 2B + Inceneritore
Melme oleose Totale	mc	855	Area Siderurgica	Trattamento torbide
residui	ton	80	Area Siderurgica	Inceneritore
Acque oleose Totale	mc	4.300	Area Siderurgica	Trattamento emulsione
residuo	ton	200	Area Siderurgica	Inceneritore
Acqua "lago + tratt.eternit"	mc	16.125	Area Generale	Trattamento acque
residui	mc	4.000	Area Generale	Essiccazione e discarica 2B + 2C
Grasso	ton	152	Area Generale	Inceneritore
Olii lubrificanti	mc	592	Area Generale	Conferimento Consorzio
Olio trasformatori	mc	429	Area Generale	Conferimento Consorzio
Olii combustibili	mc	810	Area Generale	Ricircolo industriale
Recuperi ferrosi	ton	5.000	Area Generale	Ricircolo industriale
Recupero minerali	ton	4.000	Area Generale	Ricircolo industriale
Apirolio	ton	198	Area Generale	Trattamento speciale
Carpent. trasf. PCB	ton	522	Area Generale	Trattamento speciale
Olio miner.inquinato PCB	ton	120	Area Generale	Trattamento speciale
Risulte varie	mc	1.000	Area Generale	Discarica 2B
Traverse ferroviarie	ton	5.500	Area Generale	Conferimento Consorzio
Refrattari	ton	5.000	Area Generale	Ricircolo industr.+ Discarica 2B
Coperture eternit	ton	1.100	Eternit	Discarica 2B
Rivestim. in lastre eternit	ton	100	Eternit	Discarica 2B
Residui di amianto	ton	1.804	Area Generale	Discarica 2C
Polveri superf. con amianto	ton	700	Eternit	Discarica 2B - 2C
Prod.in eternit piazzale est.	ton	2.100	Eternit	Discarica 2B
Prod.in eternit aree int.	ton	100	Eternit	Discarica 2B
Residuo secco tratt.- amianto	ton	200	Eternit	Discarica 2C
Solfato inquinato	ton	300	Area Ghisa	Ricircolo industriale
Acidi,soda,additivi	ton	10	Area Servizi	Trattamento chimico
Additivi particolari	ton	2	Area Servizi	Inceneritore
Vetroresine e PVC	ton	22	Area Servizi	Discarica 2B
Resine	ton	27	Area Servizi	Discarica 2B
Vernici e solventi	ton	7	Eternit	Inceneritore
Sostanze radioattive	n.	150	Area Siderurgica	Loculazione
Batterie Ni-Cd	n.	6.884	Area Generale	Conferimento Consorzio
Batterie Pb	n.	67	Area Generale	Conferimento Consorzio

CENTRI DI SMALTIMENTO TAB. 9

CENTRI DI RICIRCOLO INDUSTRIALE E DI TRATTAMENTI SPECIALI

Materiali : fossili, polverino di coke, fanghi, solfato ammonio, grassi, oli, resine, residui catramosi, idrocarburi, apirolio, amianto, materiali radioattivi.

AZIENDA	UNITA' OPERATIVA	CAPACITA'	TIPOLOGIA
ILVA LAM.PIANI S.p.A-	Taranto	9.000 kt/a	Siderurgia
ACC.SPEC.TERNI S.p.A.	Terni	900 kt/a	Siderurgia
DALMINE S.p.A.	Bergamo	700 kt/a	Siderurgia
ACCIAIERIE PIOMBINO	Piombino	1.500 kt/a	Siderurgia
TRADERS	Commercializzazione		Materiale elettrico
SORIS S.p.A.	Serravalle (AL)	30 kt/a	Inceneritore
AMBIENTE S.p.A.	Ottana (SS)	17 kt/a	Inceneritore
ENERBETON S.r.l.	Ravenna	Cementificio	Combustibili non tradizionali
GEOS AMBIENTE S.p.A.	Ferrara	12 kt/a	Inceneritore
	P.to Marghera	50 kt/a	Inceneritore
SIRAMBIENTE S.r.l	Ravenna	24 kt/a	Inceneritore per RTN
		6 kt/a	" per RTN clorurati
ELMA S.p.A.	Moncalieri (TO)	Smistamento	PCB c/o TREDI-VULBAS (F)
RAMOIL S.p.A	Casalnuovo (NA)	15 kt/a	Inceneritore per oli
OMNIA ECO S.r.l.			
SMAE	Ariano Irpino (AV)	11 t/g	Inceneritore per fluidi
	Enna	63 t/g	Inceneritore per oli
	Lentella (CH)		Inceneritore
BITOLEA	Landriano (PV)	90 t/g	Distillazione mat.tossici
NUCLECO S.p.A.	Roma	3000 mc/a	Loculazione mat. radioattivi
			Smaltimento PCB

DISCARICHE AUTORIZZATE ALLO SMALTIMENTO DI RIFIUTI SPECIALI E TOSSICI

AZIENDA	UBICAZIONE	CAPACITA'	TIPO
BARRICALLA	Collegno (TO)	30 kt/a	2 C
CETA	Ascoli Piceno	50 kt/a	2 B
CONIV	Vasto (CH)	300 kmc/a	2 B
		20 kt/a	2 C
ECODECO	Pontirolo (BG)	80 kt/a	2 B
ECOIDROGEO	Treviso	80 kt/a	2 B
ECOLOMBARDIA	Giussavo (PV)	60 kt/a	2 Bs
ECOTECNA	Latina	60 kt/a	2 B
ECOVENETO	Verona	80 kt/a	2 B
GEONOVA	Pozzan (TV)	120 kt/a	2 B
GESTECO	Cividale (UD)	80 kt/a	2 B
ROSSARINO	Vado Ligure	60 kt/a	2 B
SMI	Rocca S.Giov.(CH)	1.000 kmc	2 B
TECNOGEA	Verretto (PV)	100 kt/a	2 B
TORRAZZA	Torrazza (TO)	30 kt/a	2 B

6.2.3 Servizi amministrativi
Gestione e controllo di tutti gli aspetti economico finanziari del progetto (preventivazione, consuntivazione, stati di avanzamento, liquidazione fatture, gestione dei flussi finanziari,...).

6.2.4 Servizi di approvvigionamento
Gestione delle gare di appalto, formalizzazione ed assegnazione degli ordini a fronte di forniture e prestazioni richieste al mercato; definizione e controllo del planning delle scadenze contrattuali in armonia con le esigenze della programmazione operativa.

6.2.5 Servizi informatici
Supporto hardware e software capace di soddisfare le esigenze dei servizi amministrativi, dei servizi tecnici e della programmazione operativa del piano.

6.2.6 Servizi tecnici
Erogazione di tutti i servizi di natura tecnica necessari allo sviluppo operativo del piano; in particolare: distribuzione energia elettrica e fluidi di servizio; telecomunicazioni; magazzino materiali e spedizioni; officine per attrezzature e mezzi di sollevamento e movimento.

6.2.7 Servizi del personale
Gestione amministrativa del personale di diretta dipendenza; gestione delle relazioni industriali e dei rapporti con le organizzazioni sindacali; vigilanza dei cantieri; servizi di mensa e di trasporto interno; gestione del fabbisogno di formazione e riconversione professionale.

6.3 GESTIONE LAVORI
Organizzazione cui fa capo la vera e propria esecuzione, attraverso una struttura che si articola in:
-Supporto tecnico
-Esecuzione
-Pianificazione e sicurezza
-Controllo

6.3.1 Supporto tecnico
Supporto di tipo ingegneristico, trasversale a tutte le attività di cantiere in cui sono rappresentate tutte le specializzazioni fondamentali: opere civili, lavori elettrici, automazione e strumentazione, lavori meccanici e di carpenteria.
Tecnici esperti degli impianti, dei processi e delle tecnologie delle preesistenti attività industriali, capaci di supportare attraverso le specifiche conoscenze l'elaborazione dei capitolati lavori, delle misure e dei computi estimativi relativi alle attività programmate.

6.3.2 Esecuzione
Organizzazione deputata alla vera e propria esecuzione di tutte le attività cantieristiche; essa sarà strutturata per aree di intervento facenti capo a specifici responsabili supportati da assistenti lavori.
Gestione operativa della manodopera *ILVA* impegnata nel piano di bonifica.

6.3.3 Pianificazione e sicurezza

Finalizzazione ed individuazione delle fasi critiche della attività (percorso critico) e posizionamento temporale della attività di cantiere, sviluppando analiticamente un arco temporale di tre mesi mobili, con aggiornamenti cadenzati mensilmente.

Organizzazione di supporto ai preposti ed alla struttura direttamente operativa in tema di sicurezza del lavoro e di tutela dell'ambiente, nel rispetto delle vigenti normative di legge; gestione del pronto intervento sanitario ed antincendio, attraverso le strutture esistenti nell'ambito dello Stabilimento siderurgico.

6.3.4 Controllo

Il controllo verrà garantito da una struttura che verificherà in fase lo stato di avanzamento dei lavori fornendo le informazioni necessarie alla rendicontazione ai fini dello sviluppo della certificazione delle spese e della relativa attivazione del flusso dei finanziamenti.

Le procedure contabili di rilevazione dei costi si articoleranno in:

1. Costi sostenuti direttamente dalle aziende interessate, e più precisamente:
   - attività ordinarie connesse agli appalti pubblici;
   - attività aziendali di smontaggio e rottamazione;
   - costi generali di progetto.
2. Appalti pubblici.

Verranno allo scopo rilevati gli elementi relativi alla presenza di manodopera ILVA per ciascuna attività e saranno documentati tutti i rapporti commerciali ed amministrativi che regolamentano gli appalti.

6.4 DOTAZIONI INFRASTRUTTURALI

L'opera di recupero ambientale dell'area industriale di Bagnoli richiede un'adeguata presenza di dotazioni infrastrutturali capaci di soddisfare tutte le esigenze operative e di gestione del cantiere, nonché di minimizzare i costi dell'intervento.

Il significativo rilievo di tale aspetto ha suggerito un'accurata verifica delle disponibilità territoriali, la cui conoscenza ha consentito uno sviluppo tecnico economico del progetto coerente con l'assetto infrastrutturale.

In particolare concorrono a definire l'ambito in cui si colloca il Piano di recupero i seguenti fattori:

- Gli stabilimenti industriali presenti nell'area sono tutti intercollegati attraverso la rete viaria pubblica; è inoltre possibile l'apertura di varchi diretti tra le varie unità.
- La rete viaria degli stabilimenti è adeguatamente ramificata e consente l'accesso a tutte le aree ed agli impianti interessati alla bonifica; peraltro sono soddisfacenti anche le condizioni di efficienza.
- La rete viaria esterna si collega agevolmente con il raccordo della Tangenziale di Napoli, da cui è possibile immettersi direttamente sulla rete autostradale nazionale.
- La rete ferroviaria è adeguatamente ramificata, soprattutto nell'ambito dello stabilimento siderurgico, ed è collegata con il terminale dei Campi Flegrei delle Ferrovie dello Stato e con il pontile marittimo per le spedizioni via mare.
- Il pontile marittimo è perfettamente agibile ed adeguatamente strutturato con mezzi di movimentazione e sollevamento.
- La rete fognaria, peraltro molto ramificata in quanto già al servizio di tutti gli impianti e di tutti gli edifici, si può considerare mediamente efficiente e certamente capace di smaltire "acque bianche" ed "acque nere" prodotte dal cantiere operativo.
- Lo stabilimento siderurgico è dotato di una stazione di ricevimento e distribuzione dell'energia elettrica fornita da ENEL; l'energia elettrica è distribuita ad

una serie di sottostazioni periferiche che alimentano i quadri elettrici degli impianti e degli edifici, nonché l'illuminazione stradale e dei locali; la potenza disponibile è certamente sufficiente a coprire le necessità connesse con lo sviluppo del piano di bonifica. Sono peraltro previsti allacciamenti provvisori per servire quelle aree del territorio già da tempo disattivate.

- La rete di distribuzione dell'acqua potabile è limitata ad un anello di servizio nell'ambito del Centro Siderurgico, con ramificazioni che attualmente alimentano tutti i locali od uffici tuttora presidiati ed attivi; anche in questo caso sono previsti allacciamenti in coerenza con le esigenze operative del cantiere.
- Non esiste disponibilità strutturale di aria compressa, ossigeno e gas tecnici, in relazione alla cessazione dell'attività produttiva ed alla dismissione dei relativi impianti di produzione; il fabbisogno sarà coperto con acquisizioni dal mercato esterno.

Cap. 7 PIANO OPERATIVO

7.1 PREMESSA

Il Piano Operativo relativo al progetto di recupero ambientale dell'area industriale di Bagnoli si pone l'obiettivo di rimuovere le condizioni "a rischio" connesse con la presenza industriale e di rendere fruibile il territorio nei tempi tecnici strettamente indispensabili: ne scaturisce lo sviluppo sull'arco di un triennio con una complessità progettuale ed esecutiva senza precedenti; infatti l'entità e la portata dell'intervento programmato non trovano riscontri nella storia industriale del nostro Paese.
Il Piano Operativo originale è costruito con una logica modulare e di flessibilità, richiamandosi a segmenti identificabili con aree tecnologicamente definite e fisicamente circoscritte. Esso costituisce la base di riferimento per la costruzione in itinere del programma esecutivo, consentendo per la sua articolazione la possibilità di modificare i posizionamenti originali in funzione degli elementi nel frattempo maturati o sopravvenuti.

7.2 GENERALITÀ'

Il piano esecutivo in fase di sviluppo conterrà tutte le indicazioni utili e necessarie per la corretta gestione del progetto nel rispetto della sequenza logica delle fasi caratterizzanti:
-formulazione specifiche di appalto;
-emissione delle richieste e dei bandi di gara;
-assegnazione degli ordini;
-formazione dei cantieri;
-attivazione dei lavori con definizione analitica delle attività e dei vincoli;
-esplicitazione delle criticità primarie e delle interferenze principali
Gli interventi si confermano su un arco di tempo complessivo di tre anni, a monte dei quali sarà necessaria una fase preliminare, di tipo organizzativo ed impostativo, non inferiore ad un trimestre di attività.
Sono comunque previsti momenti di verifica a cadenza predeterminata, per valutare le attività fino ad allora sviluppate, per identificare ulteriori iniziative necessarie ed eventualmente per riorientare e ridefinire alcune delle attività previste.
Lo smontaggio del "treno Nastri" dello stabilimento siderurgico, in via di commercializzazione, rappresenta un fattore critico per l'articolazione del piano, in quanto oltre a non essere ancora compiutamente definita la vendita, richiede anche un importante impegno di risorse sia in termini qualitativi che quantitativi; per tale motivo l'inizio delle operazioni è collocato nella seconda metà del triennio.
La programmazione esecutiva in via di definizione confermerà la logica della minimizzazione delle reciproche interferenze che caratterizza il piano originale, compatibilizzando ove necessario gli interventi nelle singole aree con il piano generale e richiedendo anche la formulazione di programmi di intervento discontinui o di durata complessiva diversa da quella strettamente tecnica indicata nelle relative schede progetto.
Le attività relative ai servizi trasversali ed al risanamento ecologico ambientale si svilupperanno lungo l'intero arco del progetto, accompagnando in parallelo lo smantellamento delle strutture; peraltro alcune unità di servizio, oggetto della bonifica ma funzionali all'esercizio del cantiere saranno smantellate completamente nella fase finale dell'intervento complessivo, quando sarà esaurito il loro contributo.
La successiva tabella riepiloga le principali voci del piano operativo originale suddivise in blocchi funzionali, evidenziando le attività aziendali in corsdo e quelle da avviare; le attività elementari e concettuali che costituiscono il riferimento di base per l'articolazione dei programmi sono riportate nel "cronogramma allegato. Il

- programmazione operativa, mirata in particolare ad ottimizzare il posizionamento degli interventi in funzione delle possibili criticità e degli obiettivi temporali del piano;
- commercializzazione di impianti, componenti ed attrezzature formanti oggetto di programmi di smontaggio direttamente a carico dell'azienda;
- supporto informatico alle diverse esigenze dei servizi amministrativi, tecnici e della programmazione;
- distribuzione di energia elettrica e fluidi di servizio;
- servizi sanitari ed antincendio di pronto intervento;
- servizi mensa;
- trasporti interni;
- servizi di sicurezza e di tutela ambientale;
- organizzazione e gestione dei corsi formativi;
- presidio tecnologico;
- telecomunicazioni;
- attrezzature d'ufficio.

A.2) Smontaggio impianti commercializzabili, di totale pertinenza ILVA:
si riferisce in misura preponderante (80%) alle Colate Continue, alle Ladle Furnaces, all'Altoforno n.5 ed al Treno Nastri, nonchè - per la quota residua - ad equipeggiamenti ed attrezzature varie, sparse in altre istallazioni dell'area siderurgica.

A.3) Recuperi e rottamazioni aziendali, di totale pertinenza ILVA:
attività, in parte già avviate, che saranno sviluppate nell'arco di un ulteriore anno e mezzo interessando, in particolare:
- il 70% circa dell'area Cokeria
- il 40% circa dell'area Parchi e Agglomerazione
- il 10% circa delle aree Servizi, Ossigeno e Strutture Sparse.

A.4) Assistenza operativa al cantiere, di totale pertinenza ILVA:
attività resa possibile dalle specifiche conoscenze degli impianti e delle diverse aree di intervento, concernente l'assistenza tecnica ed il coordinamento operativo a tutte le attiività di cantiere, con conseguente supporto sul campo delle diverse fasi esecutive.

B) Accanto ai blocchi di stretta pertinenza ILVA vengono individuati quei blocchi funzionali caratterizzati prevalentemente da complessi omogenei di attività specialistiche e nel contempo da insiemi di attività ordinarie inerenti alle attività specialistiche, e cioè: smantellamento impianti siderurgici (segmentato in sei sub-aree di intervento); smantellamento strutture sparse; recupero ferro d'armatura e smantellamento rete viaria e binari, raccolta e trasporto rottame; monitoraggio del terreno; analisi e certificazione; decontaminazioni e residui di lavorazione; smaltimento materie prime siderurgiche; smaltimento apirolio; bonifica dei terreni; forniture materiali ed attrezzature.

B.1) Smantellamento impianti siderurgici
(Cokeria, Parchi e Agglomerato, residui Altiforni, Acciaieria, residui Treno a Nastri, Servizi e Fabbriche Ossigeno)
- collassamento impianti e strutture in carpenteria;
- rottamazione in pezzature "pronto forno" con utilizzo di mezzi e attrezzature idonee;
- invio di residuati al "centro di decontaminazione";
- abbattimento di manufatti in cemento armato ed in muratura, con l'utilizzo di mezzi ed attrezzature idonee e - ove necessario - tecniche speciali;

- demolizioni di manufatti e rivestimenti in refrattario nelle aree "Cokeria, Altoforni, Servizi, forni del Treno a Nastri";
- conferimento dei residui di cemento armato al "centro di recupero del ferro" e degli inerti da demolizione ad aree predeterminate.

B.2) Smantellamento strutture sparse:
demolizione e smantellamento di opere in manufatti, prevalentemente di natura civile, sparsi nell'area siderurgica, riconducibili ad impianti e strutture di servizio (cabine elettriche, vasche di raccolta e decantazione, torri piezometriche, spogliatoi, locali per uffici, magazzini).

B.3) Recupero ferro di armatura e smantellamento rete viaria e binari.
- costituzione di un centro di raccolta di residui di cemento armato per il recupero del ferro di armatura, con resa a discarica o a riutilizzatori del prodotto inerte residuo della frantumazione;
- svellimento degli asfalti di rivestimento del manto stradale;
- rimozione dei binari con taglio in pezzatura prnto forno e conferimento a consorzio delle traversine di legno.

B.4) Raccolta e trasporto rottame:
accumulo di rottame metallico, differenziato per tipologia, e suo smaltimento in fase, mediante raccolta e trasporto a destinazioni predeterminate.

B.5) Monitoraggio della bonifica:
- sondaggi, secondo la mappatura prevista;
- campionamenti e caratterizzazioni chimico-fisiche capaci di fornire adeguate indicazioni circa la natura del suolo e del suo livello di inquinamento;
- utiolizzo di sonde piezometriche per caratterizzare l'andamento della falda acquifera presente nel sottosuolo a bassa profondità.
- prelievo di campioni e utilizzo del laboratorio ILVA per la determinazione di analisi ordinarie, da effettuare in fase, ed a supporto delle necessità susseguenti allo sviluppo del piano di risanamento ambientale;
- attivazione di eventuali caratterizzazioni specialistiche attraverso enti esterni;
- emissione della certificazione necessaria per i materiali oggetto di trattamenti e di movimentazioni verso discariche o terzi.

B.6) Decontaminazioni e residui di lavorazione:
- svuotamento di impianti con asportazione di residui di lavorazione;
- trattamento di lavaggio e di scuotimento di carpenterie caratterizzate dalla presenza di residui di lavorazione;
- raccolta delle melme di lavaggio da sottoporre a processi di trattamento o da inviare a discarica;
- trattamenti di inertizzazione, termici o di sedimentazione da eseguire sul posto o presso terzi esterni;
- smaltimento presso discariche di materiali "tal quale" o provenienti da processi di trattamento.

B.7) Smaltimento materie prime siderurgiche:
ricircolo come "materie prime secondarie" di residui di materie prime e di semilavorati siderurgici, utilizzabili a titolo oneroso in attività industriali che ne consentano lo smaltimento.

B.8) Smaltimento apirolio:
conferimento dell'apirolio e degli equipaggiamenti che lo contengono a centri autorizzati alla loro manipolazione, trasporto e smaltimento, nell'ambito dei vincoli previsti dalla normativa in materia.

B.9) Bonifica dei terreni:
- delimitazione dei suoli interessati da fenomeni di infiltrazione di materiali inquinanti;
- rimozione di terreni da sottoporre a selezione;
- trattamento (biologico, termico) e inertizzazione sul posto;
- invio alle discariche dei residui "speciali" o "tossici e nocivi";
- ricollocazione degli inerti nelle aree di provenienza.

B.10) Forniture materiali ed attrezzature:
materiali ed attrezzature necessarie allo svolgimento delle attività di cantiere quali: gas tecnici; combustibili; attrezzature di lavoro e relativi ricambi; indumenti protettivi ed antiinfortunistici; impianti provvisori.

C. Un ultimo blocco funzionale concerne la Bonifica dell'area ex Eternit. Esso consiste in:
- smantellamento e smaltimento delle coperture in Eternit dei capannoni e delle lastre di coibente di rivestimento delle palazzine abitative;
- smaltimento dei manufatti giacenti a magazzino e dei rottami di lavorazione;
- rottamazione di strutture in carpenteria e demolizione di manufatti in cemento armato ed in muratura;
- indagine sulle polveri disperse, con raccolta e compattazione di quelle contenenti fibre libere di amianto;

trattamento chimico-fisico di acque di lavorazione e decantazione, con smaltimento dei relativi residui.

7.4 CALENDARIZZAZIONE

La calendarizzazione dello sviluppo esecutivo del "Piano di recupero ambientale dell'Area Industriale di Bagnoli", conferma in un triennio i tempi complessivi necessari per la completa bonifica del territorio, ma registra alcune variazioni di posizionamento dei segmenti costitutivi rispetto alla configurazione originale di progetto. Si é infatti parzialmente modificato il quadro di riferimento rispetto al Piano originale in quanto le attività "a finanziamento aziendale" sono regolarmente in corso secondo le previsioni, mentre quelle "a finanziamento pubblico" non sono ancora operative.

Il posizionamento nel tempo dei blocchi funzionali in cui il progetto è stato segmentato per un primo sviluppo del programma esecutivo é riportato nella tabella di seguito riportata.

La fase preliminare, rispetto all'attivazione a regime dei cantieri, prevede i seguenti adempimenti principali:
- Definizione dei riferimenti organizzativi (in linea con gli indirizzi che scaturiranno dall'Accordo di Programma) ed insediamento degli uffici preposti;
- Installazione delle work-stations relative al "sistema informativo" della bonifica (fasi operative e smontaggio);
- Installazione del sistema informativo di rilevazione dei dati "contabili";
- Organizzazione puntuale dei servizi tecnici di cantiere;
- Organizzazione puntuale dei servizi logistici di cantiere;
- Organizzazione puntuale dei servizi di vigilanza;
- Formulazione gare di appalto e assegnazione ordini relativi alla prima fase.

SVILUPPO PROGRAMMAZIONE BASE

	1994				1995												1996												1997							No.
ATTIVITA' AZIENDALI IN CORSO	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	G	F	M	A	M	G	L	A	mesi
Rottamazioni aziendali	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									28
Smontaggio altoforno 5							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																			12
Smontaggio colate continue ed LF									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																	12
Smontaggio componenti Ossigeno									x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x															14
Smontaggio equipaggiamenti vari					x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	32

ATTIVITA' DA AVVIARE	1° SEMESTRE						2° SEMESTRE						3° SEMESTRE						4° SEMESTRE						5° SEMESTRE						6° SEMESTRE						No.
Mensilità	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	mesi
ATTIVITA' AZIENDALI																																					
Smontaggio macchine parchi e AFO										x	x	x	x	x	x	x	x	x																			9
Smontaggio componenti Acciaieria										x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x													15
Smontaggio Treno a Nastri													x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x										15
ATTIVITA' PUBBLICHE																																					
Smantellamento Cokeria	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																									12
Smant.to Agglomerato e Parchi	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																			18
Smantellamento altiforni				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																18
Smantellamento Acciaieria													x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									18
Smant.to residui Treno Nastri																	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					18
Smant.to Servizi e Fabb.Ossigeno				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					31
Smant.to Strutture Sparse				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x					31
Smant.to rete viaria e binari/rec.ferro	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	36
Monitoraggio della bonifica	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	36
Decont.ni e residui lavorazione			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									28
Cokeria e parco fossili			o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o																	*18*
Parchi minerali																			o	o	o	o															*4*
Agglomerato									o	o	o	o																									*4*
Altoforno n.4																			o	o	o	o															*4*
Altoforno n.5													o	o	o	o																					*4*
Acciaieria																			o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o							*12*
Altre aree				o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o							*27*
Smalt.to mat.prime siderurgiche			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x													22
Smaltimento apirolio	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x													24
Bonifica dei suoli							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	30
Cokeria e parco fossili							o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o											*20*
Parchi e agglomerato													o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o													*12*
Altoforni																			o	o	o	o	o	o													*6*
Acciaieria																									o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	*12*
Altre aree																			o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	*18*
Bonifica area ex Eternit							x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x													18

ELENCO DEGLI INTERVENTI

NR. PROGR	CODICE	DESCRIZIONE DELLE FASI OPERATIVE
		PARCHI
1	A-1	ABBATTIMENTO DEI NASTRI , DEI CARRIPONTI E DELLE MACCHINE DI MESSA A PARCO E RIPRESA DELLE MATERIE PRIME
2	A-2	ROTTAMAZIONE DELLE TRALICCIATURE METALLICHE DEI PONTI , DELLE STRUTTURE DI APPOGGIO DELLE VIE DI CORSA , DELLE COPERTURE,DELLE STRUTTURE PORTANTI DELLEBARRATURE
3	A-3	DEMOLIZIONE DEI FABBRICATI CIVILI ED INDUSTRIALI , DELLE VIE DI CORSA E DELLE TESTE DI FONDAZIONE; RIEMPIMENTO DI CUNICOLI , VASCHE , SOTTOCABINE E SCAVI
4	A-4	ESECUZIONE DI SONDAGGI NEL SOTTOSUOLO DELL'AREA DEI PARCHI FOSSILE , MINERALE, OMOGENEIZZATO ED AGGLOMERATO
5	A-5	INDIVIDUAZIONE DEGLI EVENTUALI INQUINANTI E DEFINIZIONE DELLE METODOLOGIE DI RISANAMENTO. BONIFICA DELL'AREA PARCHI E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI
		COLATA CONTINUA - L.F.
6	B-1	SMONTAGGIO DEI CAPANNONI DI COLATA CONTINUA ,DEI PLANCHES DI COLATA CONTINUA , DELLE TORRETTE , DEI CURVONI , DELLE LINEE DI TAGLIO ED USCITA , DEGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO L.F. E DELLE INSTALLAZIONI DI SERVIZIO, DEMOLIZIONE DELLE PROTEZIONI REFRATTARIE DEI PIANI DI LAVORO
7	B-2	CATALOGAZIONE ED IMBALLO DELLE COMPONENTI ELETTRICHE E MECCANICHE DOPO CONTRASSEGNATURA
8	B-3	TRASPORTO DEI COLLI AI PUNTI DI CARICO E LORO SPEDIZIONE
9	B-4	ROTTAMAZIONE DEI RESIDUATI METALLICI , ELETTRICI E MECCANICI NON UTILIZZABILI PER LA REINSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI
10	C-1	DEMOLIZIONE DEI FABBRICATI ADIBITI AD UFFICI , OFFICINA E MAGAZZINI LOCALI , DELLE STRUTTURE PORTANTI DEI RIBALTA-TUNDISH , DEI MURETTI PERIMETRALI DEI CAPANNONI E DELLE TESTE DI FONDAZIONE
11	C-2	RIORDINO DELLE AREE DI CANTIERE E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI
		ALTOFORNO N°5
12	D-1	DEMOLIZIONE DEI RIVESTIMENTI REFRATTARI DELL'ALTOFORNO N°5, DEI CAMPI DI COLATA , DEI COWPERS E SERVIZI COLLEGATI , DEI CIRCUITI DI TRASPORTO DEL VENTO CALDO E DEI GAS DI RECUPERO
13	D-2	SMONTAGGIO DELL'ALTOFORNO E DELLE RELATIVE INSTALLAZIONI DI SERVIZIO
14	D-3	CATALOGAZIONE ED IMBALLO DELLE COMPONENTI ELETTRICHE E MECCANICHE ; CARTELLINATURA IDENTIFICATIVA
15	D-4	TRASPORTO DEI COLLI AI PUNTI DI CARICO E DI IMBARCO
16	D-5	ROTTAMAZIONE DEI BANCHI DI CONDUITS , DELLE TUBAZIONI DI PICCOLO E MEDIO DIAMETRO NON UTILIZZABILI PER REINSTALLAZIONE , DEI RACKS DI SOSTEGNO,DELLE PICCOLE STRUTTURE DI APPOGGIO

NR. PROGR.	CODICE	DESCRIZIONE DELLE FASI OPERATIVE
17	E-1	DEMOLIZIONE DELLE STRUTTURE PORTANTI , DEI PIANI DI LAVORO DEI CAMPI DI COLATA , DELLE VASCHE DI GRANULAZIONE LOPPA , DEI SILI DI STOCCAGGIO , DELLE VASCHE PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE, DEL FABBRICATO UFFICI E SETTORE DI MANUTENZIONE , DELLA SALA PIROMETRI
18	E-2	ESECUZIONE DI SONDAGGI NEL SOTTOSUOLO DELL'AREA , INDIVIDUAZIONE DEGLI EVENTUALI INQUINANTI E DEFINIZIONE DELLE METODOLOGIE DI RISANAMENTO
19	E-3	BONIFICA DELL'AREA E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI
		COKERIA
20	F-1	SMONTAGGIO DELLE COMPONENTI RIUTILIZZABILI RESIDUE DELL'IMPIANTO DI COKERIA E DI TRATTAMENTO SECONDARIO ; LORO CLASSIFICAZIONE E CONSEGNA AL MAGAZZINO PER STIVAGGIO IN ATTESA DI VENDITA
21	F-2	ROTTAMAZIONE DELLE STRUTTURE METALLICHE , ELETTRICHE E MECCANICHE COMPONENTI GLI IMPIANTI RELATIVI AL LAVAGGIO ED AL TRATTAMENTO DEI GAS DI DISTILLAZIONE , AL CICLO SOTTOPRODOTTI ED AL BIOLOGICO
22	F-3	DECONTAMINAZIONE DELLE COMPONENTI E RACCOLTA DEI RIFIUTI
23	F-4	SMANTELLAMENTO DELLE STRUTTURE IN REFRATTARIO E DEMOLIZIONE DI QUELLE PORTANTI IN C.A. DELLE BATTERIE DEI FORNI DA COKE , DELLE TORRI DI CARICA , DELLE DI SPEGNIMENTO , DELLE SALE MACCHINE E SOLFATO , DELLE CIMINIERE , DEGLI UFFICI E DELL'OFFICINA
24	F-5	SGOMBERO DEI DETRITI PROVENIENTI DALLE DEMOLIZIONI E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI
25	F-6	SONDAGGIO DEL SOTTOSUOLO NELLE AREE SOLFATO , SOTTOPRODOTTI E TRATTAMENTO BIOLOGICO , INDIVIDUAZIONE DEGLI EVENTUALI INQUINANTI E DEFINIZIONE DELLE METODOLOGIE DI RISANAMENTO
26	F-7	BONIFICA DELL'AREA E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI
		AGGLOMERATO
27	G-1	ABBATTIMENTO E ROTTAMAZIONE DELLE STRUTTURE METALLICHE PORTANTI DEI CAPANNONI E DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE DELL'AGGLOMERATO , LE RELATIVE APPARECCHIATURE E LE LINEE ELETTRICHE
28	G-2	DEMOLIZIONE EDILE DEI PIANI DI LAVORO DEI CAPANNONI AGL , DELLE STRUTTURE DI APPOGGIO DELLE VENTOLE , DEL SOTTOCABINA , DEL CAMINO , DELLE FONDAZIONI DELLA TORRETTA PARCO , DEGLI EDIFICI UFFICI ED OFFICINA
29	G-3	SGOMBERO DEI DETRITI , RIORDINO DELL'AREA E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI
		ALTOFORNO N°4
30	H-1	DEMOLIZIONE DEI RIVESTIMENTI REFRATTARI DELL'ALTOFORNO N°4 , DEI CAMPI DI COLATA , DEI COWPERS E SERVIZI COLLEGATI , DEI COLLETTORI DEL VENTO CALDO E DEI GAS DI RECUPERO
31	H-2	SMONTAGGIO DELLE COMPONENTI ALIENABILI ; ABBATTIMENTO E ROTTAMAZIONE DELLE STRUTTURE METALLICHE COSTITUENTI IL FORNO E GLI IMPIANTI COLLEGATI ; DEMOLIZIONE DELLE LINEE E DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE , DELLE RETI DI DISTRIBUZIONE DEI FLUIDI , DEI RACKS DI SOSTEGNO
32	H-3	DEMOLIZIONE DELLE STRUTTURE PORTANTI IN C.A. , DEI PIANI DI LAVORO DEI CAMPI DI COLATA , DELLE VASCHE DELLA LOPPA , DEI SILI DI STOCCAGGIO , DELLA SALA PIROMETRI

NR. PROGR.	CODICE	DESCRIZIONE DELLE FASI OPERATIVE
33	H-4	SGOMBERO DALL'AREA DEI DETRITI E DEI RIFIUTI PRODOTTI DURANTE LE FASI DI DEMOLIZIONE
34	H-5	SONDAGGIO DEL SOTTOSUOLO , INDIVIDUAZIONE DEGLI EVENTUALI INQUINANTI E DEFINIZIONE DELLE METODOLOGIE DI RISANAMENTO
35	H-6	BONIFICA DELL'AREA E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI
		ACCIAIERIA
36	I-1	DEMOLIZIONE DEI RIVESTIMENTI REFRATTARI A PROTEZIONE DEI PIANI DI LAVORO E DEI PLANCHETS ALLE QUOTE CONVERTITORE ; SMANTELLAMENTO DEI RIVESTIMENTI ISOLANTI E DI DURATA DEI CONVERTITORI E DELLE SIVIERE
37	I-2	SMONTAGGIO DELLE COMPONENTI COMMERCIABILI REPERIBILI IN AREA ; ABBATTIMENTO E ROTTAMAZIONE DELLE STRUTTURE PORTANTI E DI SERVIZIO RELATIVE AI CAPANNONI ACC-FOC ED AGLI IMPIANTI OSCHATZ-BISHOFF ; DEMOLIZIONE DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE E DELLE RETI DELLE DISTRIBUZIONI ELETTRICA E FLUIDISTICA
38	I-3	DEMOLIZIONE DELLE STRUTTURE IN C.A. COSTITUENTI APPOGGIO DEI CONVERTITORI , QUELLE PORTANTI DEI FORNI DA CALCE , IL BUNKER DELLA CALCE , LE CABINE ELETTRICHE , GLI UFFICI E LE OFFICINE DI MANUTENZIONE ; RIEMPIMENTO DELLE FOSSE TRASFERITORI E RISCALDO SIVIERE
39	I-4	SGOMBERO DEI RESIDUI , RIORDINO DELLE AREE EX ACC. - FOC. - BAUMCO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI
40	I-5	SONDAGGIO DEL SOTTOSUOLO NELLE AREE DI TRATTAMENTO ACQUA E FANGHI , , INDIVIDUAZIONE DEGLI EVENTUALI INQUINANTI E DEFINIZIONE DELLE METODOLOGIE DI RISANAMENTO
41	I-6	BONIFICA DELLE AREE E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI
		TRENO NASTRI
42	L-1	DEMOLIZIONE DEL RIVESTIMENTO REFRATTARIO DEI FORNI W.B. ; SMONTAGGIO DELLE STRUTTURE DEI FORNI , DELLE VIE A RULLI , DELLE GABBIE DI LAMINAZIONE , DEI SISTEMI DI RAFFREDDAMENTO , AVVOLGIMENTO ED EVACUAZIONE COILS ; SMONTAGGIO DEI CAPANNONI,DELLE CABINE ELETTRICHE E DEGLI IMPIANTI DI SERVIZIO
43	L-2	CATALOGAZIONE DELLE COMPONENTI ELETTRICHE E MECCANICHE,CARTELLINATURA , IMBALLO E STIVAGGIO IN AREA ADIBITA A MAGAZZINO DI TRANSITO
44	L-3	TRASFERIMENTO DEI COLLI DAI MAGAZZINI INTERMEDI E DI TRANSITO AI PUNTI DI CARICO ED IMBARCO ; SPEDIZIONE DELLE PARTITE
45	L-4	ROTTAMAZIONE DEI RESIDUATI METALLICI ELETTRICI E MECCANICI
46	L-5	DEMOLIZIONE DEL SOLAIO IN C.A. A QUOTA VIA A RULLI E DELLE RELATIVE STRUTTURE PORTANTI ; DEMOLIZIONE DEI FABBRICATI UFFICI , OFFICINA DI MANUTENZIONE , CABINE ELETTRICHE E DI VENTILAZIONE , ATTREZZERIA ; RIEMPIMENTO DEI CUNICOLI E DELLE CABINE POSTE A QUOTA INFERIORE AL PIANO DI CAMPAGNA
47	L-6	RACCOLTA E SMALTIMENTO DEI DETRITI E DEI RIFIUTI
48	L-7	SONDAGGIO DEL SOTTOSUOLO NELLE AREE DI POSSILBILE INQUINAMENTO QUALI OIL CELLARS , SISTEMI OLEODINAMICI , GABBIE,FLUSHING E FOSSE SCAGLIE ; CARATTERIZZAZIONE DELLE SITUAZIONI E DEFINIZIONE DELLE EVENTUALI NECESSITA' E METODOLOGIE DI RISANAMENTO
49	L-8	BONIFICA DELLE AREE E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI

NR. PROGR.	CODICE	DESCRIZIONE DELLE FASI OPERATIVE
		OSSIGENO
50	M-1	SMONTAGGIO DEGLI EQUIPAGGIAMENTI E DELLE ATTREZZATURE COMMERCIALIZZABILI DEI VECCHI IMPIANTI DI PRODUZIONE OSSIGENO E DEI SERVIZI COLLEGATI ; SMONTAGGIO INTEGRALE DELLE APPARECCHIATURE COSTITUENTI L'IMPIANTO NUOVO
51	M-2	IDENTIFICAZIONE E CATALOGAZIONE DELLE COMPONENTI ELETTRICHE E MECCANICHE : CONSEGNA A MAG. DELLE PARTI SCIOLTE DEI VECCHI EQUIPAGGIAMENTI ; CATALOGAZIONE ED IMBALLO DELL'IMPIANTO NUOVO
52	M-3	TRASFERIMENTO DEI COLLI AL MAGAZZINO INTERMEDIO DI STIVAGGIO , RECUPERO ED INVIO AI PUNTI DI CARICO E DI SPEDIZIONE
53	M-4	ABBATTIMENTO E DEMOLIZIONE DELLE STRUTTURE METALLICHE DEL CAPANNONE FABBRICHE VECCHIE , DELLE TORRI DI DISTILLAZIONE , DELLE STAZIONI DI RIDUZIONE O2 , DEI SERBATOI PER OSSIGENO LIQUIDO E GASSOSO , DELLA RETE DI DISTRIBUZIONE E DEL RELATIVO VALVOLAME ; RECUPERO ROTTAME FERROSO E METALLI PREGIATI
54	M-5	DEMOLIZIONE DELLE STRUTTURE MURARIE IN ELEVAZIONE E DELLE TESTE DI FONDAZIONE ; RIEMPIMENTO DEI CUNICOLI , DELLE VASCHE E DEI SOTTOCABINA
55	M-6	RIORDINO DELL'AREA E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI
		SERVIZI
56	N-1	ABBATTIMENTO E ROTTAMAZIONE DELLE STRUTTURE METALLICHE RELATIVE ALLE STAZIONI DI POMPAGGIO DELLE ACQUE MARINE ED INDUSTRIALI PER RAFFREDDAMENTO , DELLE CALDAIE , DEGLI ALTERNATORI , DELLE SOFFIANTI , DELLE CABINE E SOTTOSTAZIONI ELETTRICHE , DEI SERVIZI VARI
57	N-2	DECONTAMINAZIONE DELLE MACCHINE E DEGLI IMPIANTI DELLA CENTRALE TERMICA
58	N-3	DEMOLIZIONE DEI FABBRICATI IN C.A.COSTITUENTI LE DIVERSE SALE POMPE , DELL'EDIFICIO DELLA CENTRALE TERMICA , DELLA SALA COMPRESSORI , DELLE CABINE ELETTRICHE A 30 Kv. , 60 kv ,220 Kv ; DEMOLIZIONE DELLE BASI DI APPOGGIO DEI SERBATOI NAFTA , ACIDI E PRODOTTI CHIMICI ; RIEMPIMENTO DEL LAGO
59	N-4	SGOMBERO DELLE AREE DI SERVIZIO DAI RIFIUTI E DAI E DAI DETRITI DERIVANTI DALLE OPERAZIONI DI SMANTELLAMENTO
60	N-5	SONDAGGIO DEL SOTTOSUOLO NELL'AREE DELLA CENTRALE TERMICA , DEI DEPOSITI NAFTA E DEL LAGO , , INDIVIDUAZIONE DEGLI EVENTUALI INQUINANTI E DEFINIZIONE DEI CICLI DI TRATTAMENTO PER IL RISANAMENTO DELLE AREE
61	N-6	BONIFICA DELLA EX CENTRALE TERMICA E DEI SERVIZI;SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI
		STRUTTURE SPARSE
62	O-1	ABBATTIMENTO E ROTTAMAZIONE DELLE STRUTTURE METALLICHE COSTITUENTI RACKS DI TUBAZIONI , CAVIDOTTI , GASOMETRI , CABINE DI MISCELA GAS , CAPANNONI DI SERVIZIO , PARCHI ROTTAME E SCORIE , CENTRALINO TELEFONICO , EDIFICI PER USI CIVILI
63	O-2	DEMOLIZIONE DEI FABBRICATI DI SERVIZIO IN MURATURA E C.A.,DELLE TESTE DELLE FONDAZIONI PORTANTI LE STRUTTURE METALLICHE IN ELEVAZIONE , DELLE PIATTAFORME IN C.A. DI SUPPORTO AI GASOMETRI E DELLE TRAVATURE LONGITUDINALI DI APPOGGIO DELLE ROTAIE PER LE VIE DI CORSA C/P
64	O-3	DECONTAMINAZIONE DELLE MACCHINE , DEGLI IMPIANTI E DELLE TUBAZIONI DI CUI SOPRA
65	O-4	SONDAGGIO DEL SOTTOSUOLO NELLE AREE DEI GASOMETRI , DEGLI EX LAMINATOI E DEI SERBATOI DELLA NAFTA , DEGLI ACIDI E DELLA SODA ; INDIVIDUAZIONE DEGLI EVENTUALI INQUINANTI E DEFINIZIONE DELLE METODOLOGIE DI RISANAMENTO; RIORDINO DELL'AREA E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI PRODOTTI
66	O-5	TRATTAMENTO DELLE AREE INQUINATE E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

NR. PROGR.	CODICE	DESCRIZIONE DELLE FASI OPERATIVE
		MAGAZZINI
67	P-1	SMALTIMENTO DEI MATERIALI INQUINANTI CUSTODITI A CURA DEL MAGAZZINO QUALI :APIROLIO - BATTERIE AL PIOMBO
68	P-2	SMALTIMENTO DEI MATERIALI INQUINANTI RESIDUATI DA MAGAZZINO QUALI : GRASSI , PRODOTTI CHIMICI , VERNICI , SOLVENTI , ECC.
69	P-3	ABBATTIMENTO DEI CAPANNONI E ROTTAMAZIONE DELLE STRUTTURE METALLICHE , DEGLI IMPIANTI ELETTRICI , DEI RICAMBI E DEI RESIDUATI NON UTILIZZABILI; SMONTAGGIO ED ASPORTAZIONE DELLE COLONNE E DELLE CISTERNE CARBURANTI
70	P-4	DEMOLIZIONE DELLE PARTI DIVISORIE FRA LE NAVATE,DEI MAGAZZINI INTERNI IN MURATURA PER RICOVERO MATERIALI PREGIATI , DEGLI UFFICI E DELLA PAVIMENTAZIONE ; RIEMPIMENTO DEI VANI INTERRATI EX ALLOGGIO CISTERNE CARBURANTI ED EX TRATTAMENTO ACQUE LAMINATOI
71	P-5	SGOMBERO DEI DETRITI E RISISTEMAZIONE DELL'AREA
		RETE FERROVIARIA
72	Q-1	SMALTIMENTO DELL'ARMAMENTO FERROVIARIO E SEPARAZIONE DELLE ROTAIE , DEI RICAMBI E DELLE TRAVERSE
73	Q-2	ROTTAMAZIONE DELLE PARTI METALLICHE NON RIUTILIZZABILI
74	Q-3	SGOMBERO DEI PIAZZALI E DEI TRACCIATI DI LINEA CON VERSAMENTO A RIFIUTO DELLE TRAVERSE IN LEGNO
		RETE VIARIA
75	R-1	SVELLIMENTO DEL MANTO BITUMINOSO , DEMOLIZIONE DELLE GETTATE IN CALCESTRUZZO (ARMATO E NON) NONCHE' DELLE CANALETTE E DEI FOGNOLI DI RACCOLTA ACQUE PIOVANE RELATIVI ALLE STRADE ED AI PIAZZALI INTERNI ALLE AREE DI IMPIANTO
76	R-2	ROTTAMAZIONE DELLE COMPONENTI METALLICHE , DEI FERRI DI ARMATURA E DEGLI EQUIPAGGIAMENTI ELETTRICI
77	R-3	RIORDINO DELLE AREE DI LAVORO E SMALTIMENTODEI RIFIUTI
		RECUPERO FERRO DA C.A
78	S-1	FRANTUMAZIONE , CON MEZZI MECCANICI , DEI BLOCCHI DI CALCESTRUZZO ARMATO DERIVANTI DALLE DEMOLIZIONI CIVILI
79	S-2	RECUPERO E SPEZZONATURA DEI FERRI DI ARMATURA , DEI PROFILATI PARASPIGOLI , DELLE RIQUADRATURE ECC.
80	S-3	VERSAMENTO A ROTTAME DEI MATERIALI METALLICI ED A RIFIUTO DEI DETRITI
		DECONTAMINAZIONE IMPIANTI
81	T-1	SOLUBILIZZAZIONE , RIMOZIONE E RACCOLTA IN VASCA DEI RESIDUI DI CATRAME , OLIO , GRASSI , NAFTALINA ETC.PROVENIENTI DA APPARECCHIATURE , COMPLESSI TUBAZIONI ETC. RIMOSSI DALLA COKERIA , DALLA CENTRALE TERMICA , DALLE RETI DI DISTRIBUZIONE FLUIDI E DAI RELATIVI SERVIZI

NR. PROGR.	CODICE	DESCRIZIONE DELLE FASI OPERATIVE
82	T-2	TRATTAMENTO BIOLOGICO IN VASCA DEGLI IDROCARBURI RIMOSSI
83	T-3	SMALTIMENTO DEI FANGHI DERIVATI DAL TRATTAMENTO BIOLOGICO E DEI RIFIUTI PRODOTTI NELLE FASI DI MANIPOLAZIONE DEI MATERIALI
		RESIDUI DI LAVORAZIONE
84	U-1	CARATTERIZZAZIONE FISICO-CHIMICA DEI RESIDUI DI LAVORAZIONE E DELLE MATERIE PRIME INQUINATE GIACENTI ; CATALOGAZIONE DELLE M.P.S.
85	U-2	ALIENAZIONE DELLE M.P.S . E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI
86	U-3	ESECUZIONE DI SONDAGGI NEL SOTTOSUOLO DELLE AREE DESTINATE A DEPOSITO DEI RESIDUI DI LAVORAZIONE , INDIVIDUAZIONE DEGLI EVENTUALI INQUINANTI E DEFINIZIONE DELLE METODOLOGIE DI RISANAMENTO
87	U-4	RISANAMENTO DELLE AREE E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI
		BONIFICA DEI SUOLI
88	V-1	ESECUZIONE DI SONDAGGI NELLE AREE NON OCCUPATE DA IMPIANTI O DEPOSITI , INDIVIDUAZIONE DEGLI EVENTUALI INQUINANTI E DEFINIZIONE DELLE METODOLOGIE DI RISANAMENTO
89	V-2	BONIFICA DELLE AREE E SMALTIMENTO DEI RESIDUI PRODOTTI
		BONIFICA IMPIANTO EX ETERNIT
90	Z-1	CAMPIONAMENTO E CARATTERIZZAZIONE DELLE POLVERI DEPOSITATE NELL'AREA INDUSTRIALE EX ETERNIT , SUI PIAZZALI , SULLE COPERTURE , SULLE STRUTTURE , ALL'INTERNO DEI CAPANNONI , NEI SILI DELLE MATERIE PRIME E DEI CIRCUITI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE ; ESECUZIONE DI SONDAGGI CAMPIONE NEL SOTTOSUOLO , INDIVIDUAZIONE DEGLI EVENTUALI INQUINANTI E DEFINIZIONE DELLE METODOLOGIE DI RISANAMENTO
91	Z-2	ASPORTAZIONE , FISSAGGIO E SMALTIMENTO DELLE POLVERI E DEI FANGHI INQUINATI DA AMIANTO
92	Z-3	RIMOZIONE , INERTIZZAZIONE E VERSAMENTO A RIFIUTO DEI PRODOTTI FINITI GIACENTI , DELLE COPERTURE IN ETERNIT DEI CAPANNONI , DI QUANTO ALTRO COSTITUITO DA MATERIALE CONTENENTE AMIANTO
93	Z-4	ROTTAMAZIONE DEI RESIDUATI METALLICI , ELETTRICI E MECCANICI DERIVANTI DALLE OPERAZIONI DI BONIFICA
94	Z-5	RIORDINO DELLE AREE DELLO STABILIMENTO EX ETERNIT E SMALTIMENTO DEI RESIDUI PRODOTTI
		RIATTIVAZIONE IMPIANTO DEPURAZIONE LIQUAMI
95	X-1	FORMULAZIONE DELLE SPECIFICHE TECNICHE PER LA RIATTIVAZIONE DELL'IMPIANTO DEPURAZIONE LIQUAMI ; ASSEGNAZIONE DELLE GARE DI APPALTO PER I LAVORI ED ACQUISTO DEI MATERIALI E DEI RICAMBI NECESSARI
96	X-2	REVISIONE DEGLI IMPIANTI E CORREZIONE DELLE DISFUNZIONI ; PROVE DI FUNZIONAMENTO , RIAVVIAMENTO DEL CICLO DI PROCESSO E RAGGIUNGIMENTO DELLE CONDIZIONI DI REGIME OPERATIVO

NR. PROGR.	CODICE	DESCRIZIONE DELLE FASI OPERATIVE
97	X-3	AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE DEL PERSONALE ADDETTO ALLA CONDUZIONE ED ALLA MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE
98	X-4	SMONTAGGIO DELLE COMPONENTI ALIENABILI , ELETTRICHE E MECCANICHE , ABBATTIMENTO E ROTTAMAZIONE DELLE STRUTTURE METALLICHE NONCHE' DELLE LINEE E DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE
99	X-5	DEMOLIZIONE DELLE VASCHE DI TRATTAMENTO IN C.A., DELLE SALE POMPE E DEGLI EDIFICI PER UFFICI ED OFFICINA
100	X-6	SGOMBERO DEI DETRITI , SMALTIMENTO DEI RIFIUTI E RIORDINO DELL'AREA EX D.L.
		CONTROLLO AVANZAMENTO PROGETTO
101	Y	SORVEGLIANZA SUL RISPETTO DEI PIANI DI LAVORO ED AGGIORNAMENTO DEI PROGRAMMI OPERATIVI . MOMENTI CHIAVE DI VERIFICA PER LE ATTIVITA' PIU' SIGNIFICATIVE

CRONOGRAMMA DELLE ATTIVITA'

PIANO DI BONIFICA AREA INDUSTRIALE BAGNOLI

NR PROG.	CODICE ATTIVITA'	P	P	I SEMESTRE	II SEMESTRE	I SEMESTRE	II SEMESTRE	I SEMESTRE	II SEMESTRE	NOTE
1	A-1	*****	*****	**********						
2	A-2	*****	*****	**********	***					
3	A-3			******	******					
4	A-4			****	*******	V/1				*
5	A-5				**********	V/2				*
6	B-1			**********	******					
7	B-2			*******	*******					
8	B-3			******	*********					
9	B-4			********	********	C/1				*
10	C-1				*****	********	B/4			*
11	C-2					**********				
12	D-1	*****	*****	***						
13	D-2	*****	*****	**********	**					
14	D-3			*********	****					
15	D-4			*****	*****					

NOTA: * = ATTIVITA' COLLEGATE
** = MOMENTI DI VERIFICA

NR. PROG.	CODICE ATTIVITA'	P	P	I SEMESTRE	II SEMESTRE	I SEMESTRE	II SEMESTRE	I SEMESTRE	II SEMESTRE	NOTE
16	D-5			*******	****	E/2				*
17	E-1				*****	D/5				*
18	E-2				********	*****	D/5-V/1			*
19	E-3					*****	D/5-V/2			*
20	F-1	*****	*****	*****						
21	F-2	*****	*****	**********	******					
22	F-3			**********	********	F/7-T/1				*
23	F-4			**********	**********					
24	F-5				******					
25	F-6					*****	V/1			
26	F-7				**********	**********	F/3-V/2			*
27	G-1			**********	*****					
28	G-2			******	**********					
29	G-3				*******	***				
30	H-1					*****	G/6			*
31	H-2					********	**********			
32	H-3					********	**********			

NR PROG.	CODICE ATTIVITA'	P	P	I SEMESTRE	II SEMESTRE	I SEMESTRE	II SEMESTRE	I SEMESTRE	II SEMESTRE	NOTE
50	M-1	*****	*****	**********						
51	M-2	*****	*****	**********	*					
52	M-3			*******	***					
53	M-4	*****	*****	**********	*					
54	M-5			*******	***					
55	M-6			**********	*****					
56	N-1			**********		*****	******	*****		
57	N-2				**********	T/1				*
58	N-3			******	*****	******		**********		
59	N-4				******	N/6	N/6 ******		N/6 ******	*
60	N-5							******	V/1 *****	*
61	N-6				*****	**********	**********	**********	N/4 - V/2 **********	*
62	O-1			**********	**********	**********	**********	**********	*****	
63	O-2			********	**********	**********	**********	**********	********	
64	O-3			**********	**********					
65	O-4				**********	*****	V/1			*
66	O-5					**********	**********	V/2		*

NR. PROG.	CODICE ATTIVITA'	P	P	I SEMESTRE	II SEMESTRE	I SEMESTRE	II SEMESTRE	I SEMESTRE	II SEMESTRE	NOTE
67	P-1			----------	----------	----------	----------	---------	P/5 ---------	*
68	P-2							-------	P/5	*
69	P-3								-------	
70	P-4								--------	
71	P-5							-------	P/2 ----------	*
72	Q-1							---------	---------	
73	Q-2							--------	---------	
74	Q-3							------	----------	
75	R-1			----------	----------	----------	----------	---------	--------	
76	R-2			----------	----------	----------	----------	---------	--------	
77	R-3			--------	----------	----------	----------	---------	----------	
78	S-1			--------	----------	----------	----------	---------	---------	
79	S-2			--------	----------	----------	----------	---------	---------	
80	S-3			--------	----------	----------	----------	---------	---------	
81	T-1			----------	--------	F/7 - N/2				*
82	T-2			----------	--------					
83	T-3			--------	----------					

Cap. 8 ASPETTI OCCUPAZIONALI

8.1 RISORSE NECESSARIE

L'analisi tecnica degli interventi previsti dal "Piano di recupero ambientale" dell'area industriale di Bagnoli ha consentito di dimensionare il fabbisogno di manodopera necessaria, attraverso lo sviluppo delle ore/uomo in funzione delle qualifiche richieste (schede tecniche in allegato). L'impegno programmatico di risorse a fronte degli interventi previsti dal "Piano Operativo" scaturirà analiticamente dallo sviluppo del piano esecutivo e dal posizionamento nel tempo dei vari segmenti di attività. Il volume complessivo di manodopera necessaria sulla base delle schede tecniche progettuali varia da un minimo di **520** ad un massimo di **770** unità al giorno.

Le qualità e professionalità richieste dallo sviluppo del progetto trovano riscontro nella disponibilità di manodopera *ILVA* attualmente in CIGS: questa infatti per le sue specifiche competenze tecniche, per la padronanza degli impianti e per la conoscenza delle problematiche di agibilità ambientale costituisce lo zoccolo operativo per le attività di smantellamento e risanamento; peraltro il ricorso a tale manodopera consente da una parte di stemperare le tensioni sociali (oggi particolarmente acute) e dall'altra di scaricare l'onere che grava sulla Cassa Integrazione Guadagni; peraltro oltre alla manodopera diretta fanno carico ad ILVA i servizi tecnici di gestione per un impegno complessivo di risorse che si attesta su un valore medio giornaliero nel periodo di circa **460** unità.

L' impegno occupazionale prevede anche attività formativa per un totale di 275 unità, attualmente in corso; tali attività sono obiettivate a garantire la corrispondenza nel tempo tra le professionalità necessarie e quelle disponibili, tenendo conto da una parte delle esigenze tecniche e dall'altra degli esodi maturati con i prepensionamenti; è inoltre prevista attività formativa sui temi della sicurezza richiamati dalla Legge 626/94.

8.2 SITUAZIONE TERRITORIALE

La cessazione delle attività produttive nell'area di Bagnoli ha generato una perdita occupazionale in parte già riassorbita dai prepensionamenti attuati nel settore siderurgico; la forza in carico al 1° agosto del 1995 è pari a 905 unità(*) complessive, relative all'*ILVA* propriamente detta ed alle società collegate *ICROT*, *SIDERMONTAGGI* e *STEELWORKS SUD*.

Tale forza complessiva di 905 unità è interessata da ulteriori provvedimenti di prepensionamento per una quota di 315 unità, che matureranno fino al 31 dicembre del 1996.

(*) Vi sono inoltre circa 30 unità di provenienza *FEDERCONSORZI* che saranno assorbite dalla *FONDAZIONE IDIS* e 67 unità di organico della *CEMENTIR* in Cassa Integrazione per attività produttiva sospesa per ragioni di mercato.

Cap. 9 DATI DI PROGETTO

9.1 CARATTERIZZAZIONE DELLE AREE DI INTERVENTO

Le aree oggetto dell'intervento di bonifica si riferiscono allo stabilimento siderurgico *ILVA* ed allo stabilimento manifatturiero *ETERNIT*.

La prima area è di gran lunga la più complessa ed articolata e vi si possono identificare le seguenti presenze/tematiche:

-Impianti in buono stato di conservazione (oggetto di smontaggio e commercializzazione)
-Impianti obsoleti e fatiscenti (oggetto di rottamazione)
-Manufatti civili industriali (oggetto di demolizione)
-Edifici ad uso civile (oggetto di salvaguardia)
-Impianti contaminati dai processi (oggetto di bonifica)
-Residui di lavorazione (oggetto di trattamento, riciclo, discarica, termodistruzione)
-Inquinanti del suolo (oggetto di bonifica)

Per quanto riguarda l'area *ETERNIT* essa si caratterizza per una presenza del tutto marginale di impianti industriali, sgomberati all'atto della cessione all'attuale proprietà; la problematica più evidente è quella collegata alla presenza di notevoli quantità di prodotti e manufatti industriali in eternit (cemento-amianto) giacenti nei piazzali , a tutt'oggi invenduti, ed allo stato dei fatti destinati ormai allo smaltimento in discariche autorizzate; è inoltre diffusa la presenza di materiali in eternit nella copertura dei capannoni e negli edifici ad uso civile dello Stabilimento, per i quali è prevista l'asportazione e lo smaltimento; infine sia i piazzali che le aree interne ai capannoni sono ricoperte da uno strato di polveri di origine industriale contenenti amianto e ferro-carbonio; queste ultime accumulatesi per diffusione dall'adiacente Acciaieria del centro siderurgico, "sopravvissuta" per circa quattro anni alla cessata attività di *ETERNIT*.

9.2 TAVOLE DI SVILUPPO

L'intera area interessata dal piano di bonifica è stata segmentata in "tavole di sviluppo", che contengono tutte le informazioni di base relative alla consistenza degli impianti e dei manufatti industriali, corredati dei relativi riscontri catastali; ciascuna tavola inoltre identifica, rispetto al contesto, l'area sulla quale insistono gli specifici immobili.

9.3 SCHEDE TECNICHE

I risultati relativi alle elaborazioni dei dati raccolti nelle tavole di sviluppo, da cui scaturiscono gli elementi della relazione di progetto del "Piano di recupero ambientale " di Bagnoli, sono raccolti ed elaborati sotto forma di "schede tecniche", in ognuna delle quali sono definite le quantità in gioco, con le necessità di manodopera, mezzi, attrezzature e servizi, valorizzando i relativi costi a prezzi 1994.
L'intero pacchetto degli interventi relativi allo smantellamento degli impianti e dei manufatti industriali dei siti dismessi è suddiviso in parte secondo criteri tecnologici e geografici ed in parte secondo criteri funzionali; a ciascun segmento è associata una scheda tecnica riepilogativa. In particolare l'area complessiva di bonifica è stata segmentata in otto aree "geografiche" caratterizzate ciascuna da omogeneità dal punto di vista tecnico organizzativo dell'intervento (tab. 14); sono stati poi individuate aree funzionali, assimilabili a centri di servizio comuni e trasversali alle aree tecnologiche, ciascuna delle quali si distingue dalle altre per la sua specificità settoriale.

Aree tecnologiche:

01.	Parchi materie prime	(PAR)
02.	Cokeria	(COK)
03.	Agglomerato	(AGL)
04.	Altiforni	(AFO)
05.	Acciaieria	(ACC)
06.	Treno Nastri	(TNA)
07.	Fabbriche ossigeno	(OSS)
08.	Eternit	(ETE)

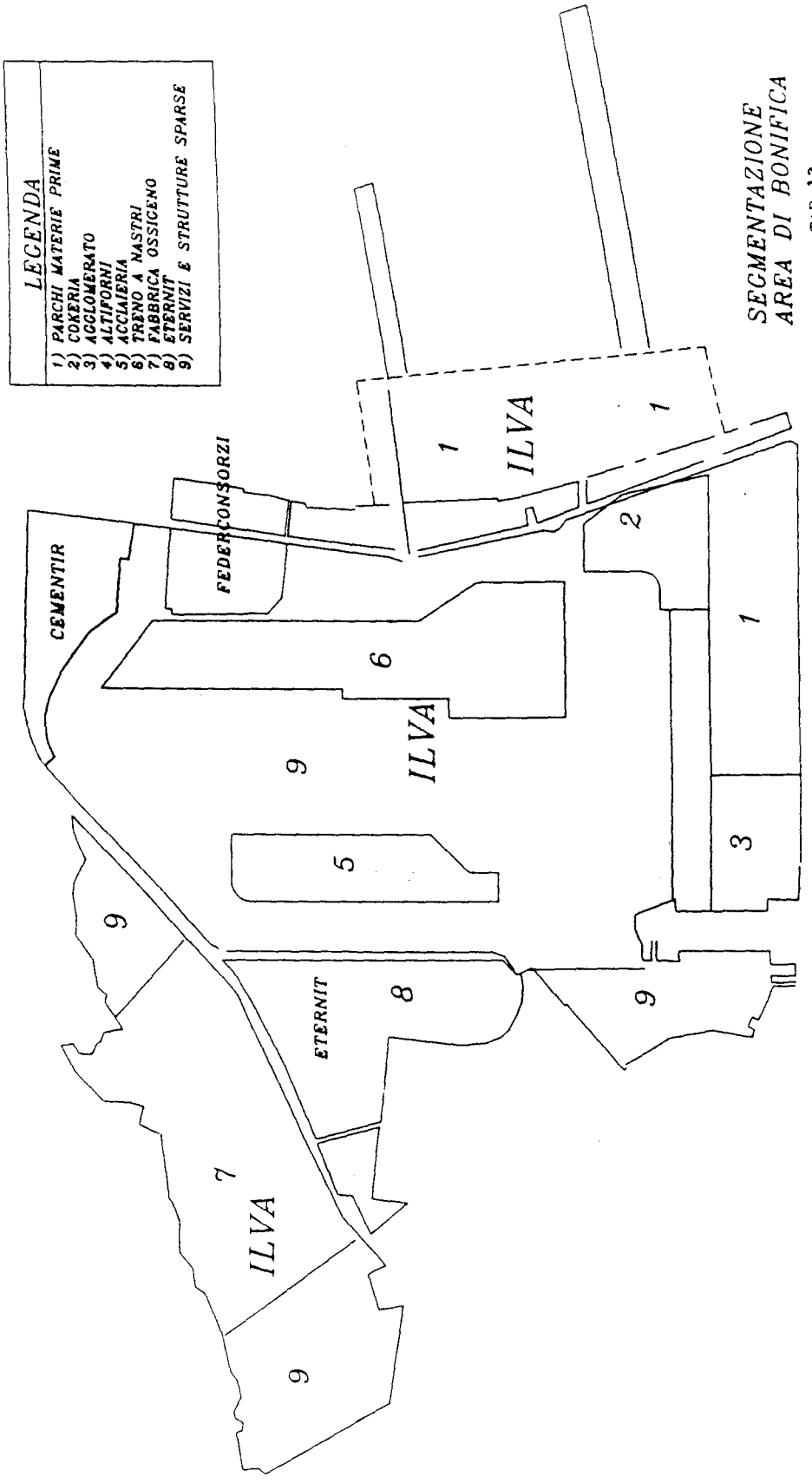
Aree funzionali:

09.	Servizi	(SER)
10.	Strutture sparse	(SSP)
11.	Magazzini	(MAG)
12.	Rete ferroviaria	(MOF)
13.	Rete viaria e piazzali	(VIA)
14.	Recupero ferri d'armatura	(RFE)

Ciascuna delle schede riferite agli impianti ed ai manufatti industriali valuta in maniera distinta gli oneri connessi con lo smontaggio degli impianti da quelli relativi alle rottamazioni ferrose ed alle demolizioni civili.

Una scheda di sintesi (00-IMP), allegata al successivo capitolo degli aspetti finanziari, riepiloga i contenuti di tutte le schede relative agli interventi di smantellamento degli impianti e delle strutture;un'altra scheda di sintesi (00-AMB), anch'essa nel successivo capitolo, raggruppa le risultanze dei tre filoni di intervento ecologico-ambientali: la decontaminazione degli impianti, lo smaltimento dei residui di lavorazione e la bonifica dei suoli.

Le schede analitiche per singolo impianto e per singola unità funzionale sono raggruppate negli allegati della relazione.


LEGENDA
1) PARCHI MATERIE PRIME
2) COKERIA
3) AGGLOMERATO
4) ALTIFORNI
5) ACCIAIERIA
6) TRENO A NASTRI
7) FABBRICA OSSIGENO
8) ETERNIT
9) SERVIZI E STRUTTURE SPARSE
SEGMENTAZIONE AREA DI BONIFICA
CEMENTIR
FEDERCONSORZI
ILVA
ILVA
ILVA
ETERNIT

Cap. 10 ASPETTI FINANZIARI

10.1 FABBISOGNO FINANZIARIO COMPLESSIVO

I costi complessivi da sostenere per il progetto di "recupero ambientale" dell'area industriale di Bagnoli scaturiscono dalle "schede tecniche" (allegate), relative alle diverse sub-aree omogenee in cui è stato suddiviso il territorio; in particolare per ciascuna scheda sono esplicitati analiticamente i costi necessari, in relazione alla tipologia degli impianti ed all'entità e natura degli interventi previsti, in termini di manodopera, mezzi (in funzione della loro specificità), materiali, attrezzature, trasporti, discariche e trattamenti speciali, valorizzati in coerenza con il mercato; per la manodopera *ILVA* si assumono invece valori di "puro costo" che le consentono di essere sensibilmente meno onerosa rispetto a quella esterna. Tutti i costi sono espressi a lire costanti 1994.

La sommatoria delle citate voci di spesa concorre alla formazione dei cosiddetti "costi tecnici", che possono essere classificati nei filoni fondamentali degli "smontaggi", delle "demolizioni" e del "risanamento ecologico ambientale", così come illustrato sinteticamente nelle schede di riepilogo "00-IMP" e "00-AMB" di seguito riportate.

Riepilogo "COSTI TECNICI" (a prezzi 1994)		
Manodopera	L.mil.	106.020
Consulenze		4.160
Mezzi		33.643
Materiali e attrezzature;		9.824
Trasporti		5.415
Trattamenti e discariche		79.547
Sondaggi e impianti provvisori		2.914
Smontaggio CCO ed LF		14.500
Smontaggio Altoforno 5		8.500
Totale "costi tecnici"		***264.523***

I "costi tecnici" sono poi gravati da una quota di imprevisti del 5%, nonchè dall'IVA, (pari al 19%) a fronte delle prestazioni per le quali l'imposta è dovuta e dalle "Spese generali", comprendenti tutti i costi che permettono il funzionamento della struttura necessaria per lo sviluppo del progetto; infine l'ammontare complessivo dei costi, espresso a lire costanti 1994, viene rivalutato a "prezzi correnti" considerando che il piano degli esborsi si sviluppa nell'arco di un triennio a partire dal 1995; in particolare si assume un tasso di inflazione programmato del 4,5% per il 1995 e del 4,0% per il 1996 e 1997.

Riepilogo "COSTI COMPLESSIVI"			
"Costi tecnici"	L.mil.	264.523	(prezzi 1994)
di cui Smontaggio impianti	"	*(53.823)*	"
Demolizioni	"	*(106.099)*	"
Risanamento	"	*(104.601)*	"
Imprevisti (5%)	"	13.213	"
IVA (19%)	"	32.600	"
Spese generali	"	39.670	"
Totale a prezzi 1994	"	*350.005*	
Aggiornamento prezzi	"	28.404	
Totale generale	"	**378.411**	

I costi operativi complessivi connessi con l'attuazione del "Piano di recupero ambientale" ammontano pertanto a **L.mil. 378.411**, a valori correnti, che al netto dell'IVA, recuperabile attraverso le normali procedure societarie, si riduce a **L.mil.343.136**: il fabbisogno si riferisce agli interventi relativi all'area *ILVA* ed a quella *ETERNIT*; è esclusa l'area *CEMENTIR* non considerata ufficialmente "sito industriale dismesso".
I costi operativi vanno poi integrati con il costo del capitale investito relativo ai beni oggetto di smantellamento, pari a **L.mil. 155.000.**

Riepilogo "COSTI COMPLESSIVI" al netto dell' IVA

Smontaggio impianti	*L.mil.*	*53.823*
Rottamazioni		*65.794*
Demolizioni civili		*40.305*
Totale smantellamenti		159.922
Decontaminazioni		*4.933*
Residui di lavorazione		*29.854*
Bonifica dei suoli		*69.814*
Totale risanamento		104.601
Imprevisti (5%)		13.213
Spese generali (15%) *		39.670
Variazione prezzi		25.730
TOTALE GENERALE		**343.136**

(*)
Costi relativi allo sviluppo dell'organico di gestione
Trasporti interni
Mensa
Pulizie civili locali e uffici
Trasferte
Cancelleria
Noleggio autovetture
Noleggio attrezzature di ufficio
Spese postelegrafoniche
Manutenzione dei servizi
Consumi energetici
Carburanti (servizi interni)
Assicurazioni
Concessioni
Formazione e addestramento

SMANTELLAMENTO IMPIANTI E MANUFATTI 00 - IMP

		Smontaggi	Rottamazioni	Demolizioni	TOTALE
Carpenterie	ton.	61.358	124.167	13.000	198.525
Materiale elettrico	ton.	4.313	5.513		9.826
Cemento armato	m.c.	16.325	36.815	163.866	217.006
Murature	m.c.	18.170	66.185	292.246	376.601
Manodopera	h.u.	27.525	46.109	32.735	106.369
(indiretta)	L. mil.	1.240	2.077	1.474	4.791
Manodopera	h.u.	403.508	786.029	367.782	1.557.319
(diretta)	L. mil.	14.494	28.234	13.211	55.939
di cui:					
carpentieri	h.u.	277.205	521.419		798.624
elettrici	h.u.	72.415	90.513		162.928
civili	h.u.	35.815	83.832	297.890	417.537
operatori macchine	h.u.	18.093	90.245	69.892	178.230
Consulenze	L. mil.	855	115	65	1.035
Terzi specialisti	h.u.	155.716	241.155	61.930	458.801
Terzi civili	h.u.	16.794	40.092	113.581	170.467
Totale MDO terzi	L. mil.	8.626	14.062	8.776	31.463
Noleggi "a caldo"	h.m.	54.428	165.520	155.785	375.733
	L.mil.	4.910	12.267	10.702	27.879
Noleggi a freddo	L. mil.	209	967	805	1.981
Mat.li e attrezzature	L. mil.	489	3.111	4.819	8.419
Trasporti	L.mil.		4.960	455	5.415
TOTALE COSTI	L. MIL.	30.823	65.794	40.305	136.922
Durata intervento	mesi	36	36	36	36
Manodopera	n. ind.	5	9	6	21
	n. dir.	80	156	73	310
Terzi presenti	no.	42	83	61	186
Tot. forza cantiere	no.	128	248	141	517
Smtg. AFO/5	L.MIL.	8.500			8.500
Smtg. CCO - LF	L.MIL.	14.500			14.500
TOT.GEN. COSTI	L.MIL.	53.823	65.794	40.305	159.922

I costi relativi allo smontaggio degli impianti "altoforno n.5" (Smtg. AFO/5) e quelli relativi allo smontaggio degli impianti di "colata continua" e "ladle furnace" (Smtg. CCO-LF), non sono evidenziati in forma analitica e si riferiscono ad attività in fase pre-esecutiva, essendo già stati formalizzati i relativi contratti di vendita a terzi.

RISANAMENTO ECOLOGICO AMBIENTALE 00 - AMB

		DECONT.NE	RESIDUI DI	BONIFICA	TOTALE
	u.m.	IMPIANTI	LAVORAZ.NE	SUOLI	GENERALE
Risulte da smaltire:					
Discarica	*ton.*	*1.200*	*14.529*	*118.400*	*134.129*
Inertizzazione/discarica	*ton.*		*10.125*	*8.200*	*18.325*
	mc.	*200*			*200*
Termodistruzione	*ton.*		*10.236*	*9.000*	*19.236*
	mc.	*1.515*			*1.515*
Conferimento consorzi	*ton.*		*30*		*30*
	mc.		*837*		*837*
Ricircoli	*ton.*		*18.100*		*18.100*
	mc.		*810*		*810*
Sondaggi	L.mil.		30	2.050	2.080
Impianti provvisori	L.mil.		834		834
Manodopera indiretta	*h.u.*	*3.415*	*13.926*	*25.850*	*43.191*
	L.mil.	154	627	1.164	1.945
Manodopera diretta	*h.u.*	*38.739*	*25.809*	*123.334*	*187.882*
	L.mil.	1.392	927	4.430	6.749
Consulenze	L.mil.	30	65	3.030	3.125
Prestazioni specialistiche	*h.u.*	*15.250*	*23.850*	*42.490*	*81.590*
	L.mil.	763	1.193	2.125	4.080
	L.mil	435	478	141	1.054
Noleggi "a caldo"	*h.m.*	*11.070*	*8.000*	*46.500*	*65.570*
	L.mil.	630	490	2.390	3.510
Noleggi "a freddo"	L.mil.	108		165	273
Materiali ed attrezzature	L.mil.	265	760	380	1.405
Trattamenti / Discariche	L.mil.	1.157	24.450	53.940	79.547
TOTALE COSTI	L:MIL:	4.933	29.854	69.814	104.601
Durata intervento	*mesi*	*10*	*32*	*32*	*32*
Manodopera impegnata	*n. ind.*	*2*	*3*	*6*	*10*
	n. dir.	*28*	*6*	*28*	*42*
Terzi presenti	*no.*	*18*	*7*	*19*	*31*
Tot. forza cantiere	*no.*	*48*	*16*	*52*	*82*

10.2 COPERTURE FINANZIARIE

Sulla base di iniziative aziendali sono in corso o programmate una serie di attività sulle aree interessate dal progetto di recupero ambientale; in particolare sono in corso le attività di smontaggio relative agli impianti già venduti (Colate Continue, Ladle Furnace e Altoforno n.5) ed alcune rottamazioni di carpenterie e materiali elettrici; sono invece programmate attività di smontaggio del Treno Nastri e di apparecchiature o componenti commercializzabili, che saranno posizionate nel programma esecutivo in coerenza con i piani di perfezionamento delle vendite.

Le iniziative citate, oggetto di programmi aziendali, hanno un costo di L.mil.81.596, comprensivo delle quote pertinenti di imprevisti, spese generali ed adeguamento a prezzi correnti; ai beni oggetto di tali attività è associato un costo del capitale investito di L.mil.119.131; la quota residua di costo del capitale investito di L.mil.35.869 è relativa ad impianti e manufatti industriali su cui i programmi aziendali non prevedono alcun tipo di intervento, mentre il "Progetto di ricupero ambientale" ne ipotizza l'abbattimento e la demolizione.

Detraendo dall'ammontare complessivo di **L.mil. 343.136** la quota di interventi programmati dalle Aziende di **L.mil. 81.596** si ottiene un valore netto di **L.mil.261.540**, che rappresenta lo sbilancio economico coperto da finanziamento pubblico.

A fronte del totale dei costi operativi (L.mil. 343.136) e dell'ammontare complessivo del costo del capitale investito (L.mil. 155.000) sono attesi ricavi per un totale di **L.mil. 204.086**, derivanti dalla potenziale vendita di impianti e componenti industriali per L.mil. 178.000 e dalla commercializzazione del rottame ferroso ed elettrico per L. mil. 26.088.

Il flusso semestralizzato degli esborsi, complessivi ed al netto dell'IVA, nonchè della quota dei finanziamenti necessari, è sviluppato solo in prima approssimazione nella successiva tab. 14, essendo esso suscettibile delle variazioni che deriveranno dal riposizionamento nel tempo dei segmenti operativi nell'ambito del programma esecutivo in fase di sviluppo. Gli importi considerati come finanziamento necessario non recepiscono eventuali oneri conseguenti al ritardato incasso dei contributi rispetto agli esborsi.

SVILUPPO SEMESTRALIZZATO DEI COSTI

TAB.14

SVILUPPO SEMESTRALIZZATO DEI COSTI COMPLESSIVI

	Prelim	I sem	II sem	III sem	IV sem	V sem	VI sem	Totale
SMONTAGGI		*13.205*	*15.281*	*8.065*	*9.679*	*5.098*	*2.495*	*53.823*
DEMOLIZIONI		*21.766*	*18.491*	*19.410*	*20.322*	*13.970*	*12.140*	*106.099*
RISANAMENTO		*11.717*	*18.269*	*21.653*	*21.489*	*18.457*	*13.016*	*104.601*
COSTI "TECNICI"		46.688	52.041	49.128	51.490	37.525	27.651	264.523
di cui assogg. IVA		*30.203*	*33.775*	*31.884*	*33.417*	*24.354*	*17.945*	*171.577*
IMPREVISTI (5%)		2.332	2.599	2.454	2.572	1.874	1.381	264.523
IVA (19%)		5.738	6.417	6.058	6.349	4.627	3.410	32.600
SPESE GENERALI	3.052	*6.103*	*6.103*	*6.103*	*6.103*	*6.103*	*6.103*	*39.670*
TOTALE (prezzi '94)	3.052	60.862	67.161	63.743	66.514	50.130	38.545	350.008
Agg.to PREZZI (4,5 e 4,0%)		2.523	3.022	5.534	5.773	6.531	5.021	28.405
TOT. GENERALE	**3.052**	**63.385**	**70.183**	**69.277**	**72.288**	**56.661**	**43.566**	**378.411**

SVILUPPO SEMESTRALIZZATO COSTI COMPLESSIVI AL NETTO DELL' IVA

	Prelim	I sem	II sem	III sem	IV sem	V sem	VI sem	Totale
SMONTAGGI		*13.205*	*15.281*	*8.065*	*9.679*	*5.098*	*2.495*	*53.823*
DEMOLIZIONI		*21.766*	*18.491*	*19.410*	*20.322*	*13.970*	*12.140*	*106.099*
RISANAMENTO		*11.717*	*18.269*	*21.653*	*21.489*	*18.457*	*13.016*	*104.601*
COSTI "TECNICI"		46.688	52.041	49.128	51.490	37.525	27.651	264.523
IMPREVISTI (5%)		2.332	2.599	2.454	2.572	1.874	1.381	13.213
SPESE GENERALI	*3.052*	*6.103*	*6.103*	*6.103*	*6.103*	*6.103*	*6.103*	*39.670*
TOTALE (prezzi '94)	3.052	55.123	60.744	57.685	60.165	45.502	35.135	317.406
Agg.to PREZZI (4,5 e 4,0%)		2.286	2.730	5.003	5.217	5.922	4.572	25.730
TOT. GENERALE	**3.052**	**57.409**	**63.474**	**62.688**	**65.382**	**51.425**	**39.707**	**343.136**

SVILUPPO SEMESTRALIZZATO DEI COSTI A CARICO PUBBLICO

		I sem	II sem	III sem	IV sem	V sem	VI sem	Totale
DEMOLIZIONI		*15.083*	*15.467*	*19.015*	*20.322*	*13.970*	*12.140*	*95.997*
RISANAMENTO		*11.717*	*18.269*	*21.653*	*21.489*	*18.457*	*13.016*	*104.601*
COSTI "TECNICI"		26.800	33.736	40.668	41.811	32.427	25.156	200.598
IMPREVISTI (5%)		1.339	1.685	2.031	2.088	1.620	1.257	10.020
SPESE GENERALI	2.314	4.628	4.628	4.628	4.628	4.628	4.628	30.083
TOTALE (prezzi '94)	2.314	32.767	40.049	47.328	48.528	38.675	31.041	240.701
Agg.to PREZZI (4,5 e 4,0%)		1.655	1.800	4.105	4.207	5.034	4.039	20.839
TOT. GENERALE	**2.314**	**34.422**	**41.850**	**51.432**	**52.734**	**43.709**	**35.080**	**261.540**

Cap. 11 VALUTAZIONE ECONOMICA

11.1 ELEMENTI DELLA VALUTAZIONE

La valutazione economica del progetto nel suo contesto generale tiene conto di tutti i fattori che concorrono alla formazione dei costi e del fatturato complessivo atteso dallo sviluppo delle operazioni connesse con il progetto di "ricupero ambientale" dei siti industriali dismessi.

- Costi

L'onere complessivo per lo sviluppo del "Piano di recupero ambientale" ammonta a L.mil. 498.136 al netto dell'IVA (come già detto recuperabile attraverso le normali procedure societarie), di cui **L.mil. 343.136** di costi operativi e **L.mil. 155.000** di costo del capitale investito (al 31.12.93), relativo ai beni oggetto di smantellamento.

- Fatturato

Il fatturato derivabile dalla vendita di impianti completi o di equipaggiamenti e attrezzature varie, nonchè da quanto ottenibile dalla commercializzazione del rottame ferroso ed elettrico, è in parte stimato sulla base delle quotazioni correnti di mercato ed in parte valutato sulla base degli importi contrattuali già definiti,come nel caso degli impianti di "Colata Continua", di "Ladle Furnace" e di "Altoforno 5":

Vendita impianti:	impegni contrattualmente definiti	L. mil.	68.000
	altri ricavi potenziali [1]	"	110.000
Vendita rottame ferroso (al netto dei trasporti)		"	20.575
Vendita rottame elettrico	"	"	5.513
	Totale ricavi	**L.mil.**	**204.086**

(1) Prevalentemente collegati alla vendita del Treno Nastri, a tutt'oggi non ancora definita.

11.2 CONCLUSIONI

La tabella di seguito riportata sintetizza l'aspetto economico - finanziario del "Progetto di ricupero ambientale" dell'area industriale di Bagnoli:

COSTI OPERATIVI	*343.136 mil.*
COSTO CAPITALE INVESTITO	*155.000 mil.*
	498.136 mil.
CONTRIBUTI AZIENDALI	*236.596 mil.*
(RICAVI ATTESI	*204.086 mil.)*
SBILANCIO ECONOMICO FINANZIARIO	*261.540 mil.*

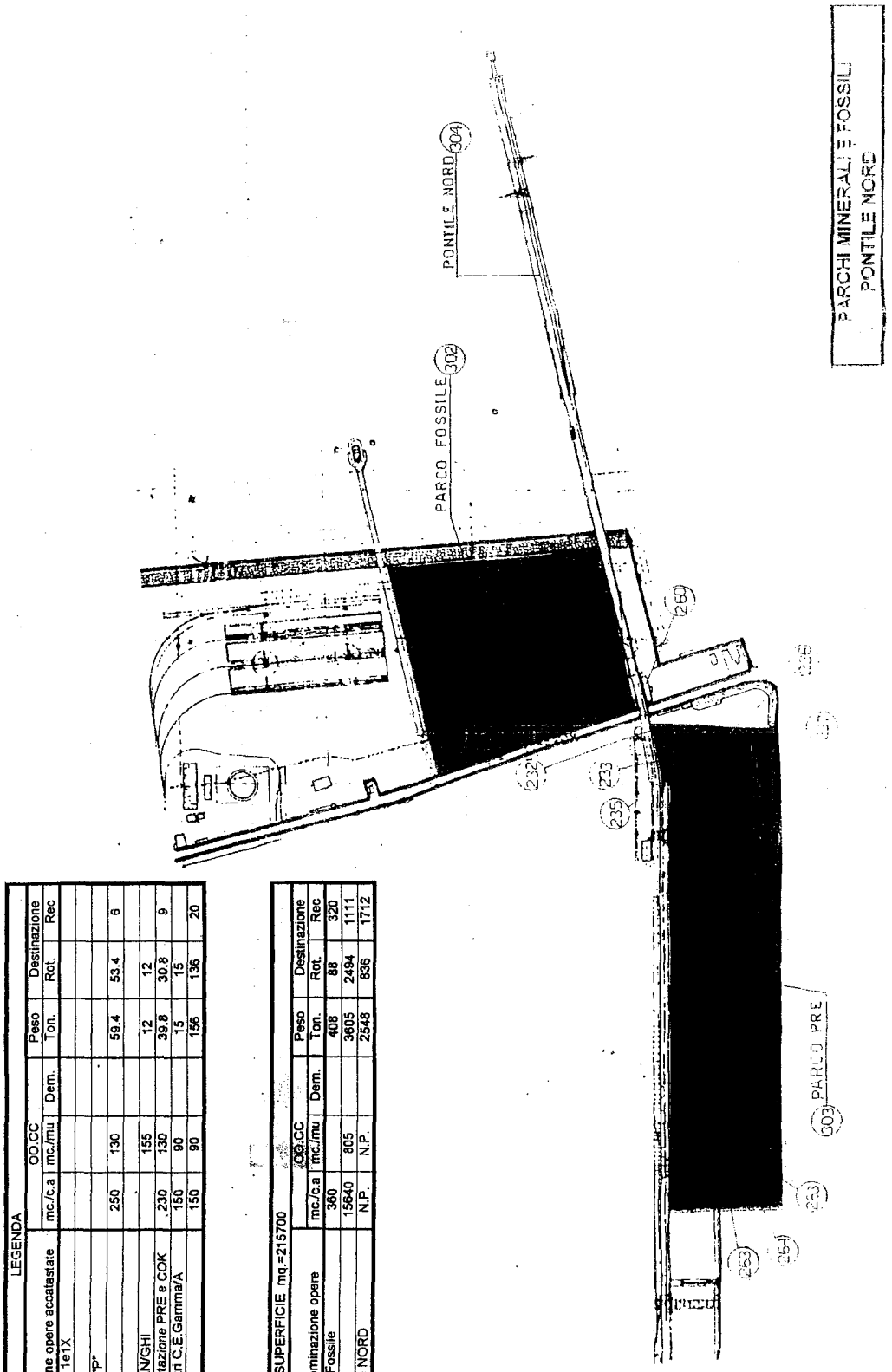
ALLEGATI

Tavole di sviluppo
SVI.1 Parchi minerali e fossili; pontile nord.
SVI.2 Cokeria
SVI.3 Agglomerato
SVI.4 Altoforno n.4
SVI.5 Altoforno n.5
SVI.6 Acciaieria
SVI.7 Treno di laminazione
SVI.8 Impianto ossigeno
SVI.9 Servizi
SVI.10 Strutture sparse
SVI.11 Magazzini
SVI.12 Eternit

Scheda tecnica

01 PAR	Parchi materie prime
02 COK	Cokeria
03 AGL	Agglomerato
04 AFO	Altiforni
05 ACC	Acciaieria
06 TNA	Treno Nastri
07 OSS	Fabbriche ossigeno
08 ETE	Eternit
09 SER	Servizi
10 SSP	Strutture sparse
11 MAG	Magazzini
12 MOF	Rete ferroviaria
13 V I A	Viabilità secondaria
14 RFE	Recupero ferri d'armatura
AMB-ILVA	Risanamento area siderurgica
AMB-ETER	Risanamento area Eternit

TAVOLE DI SVILUPPO



LEGENDA

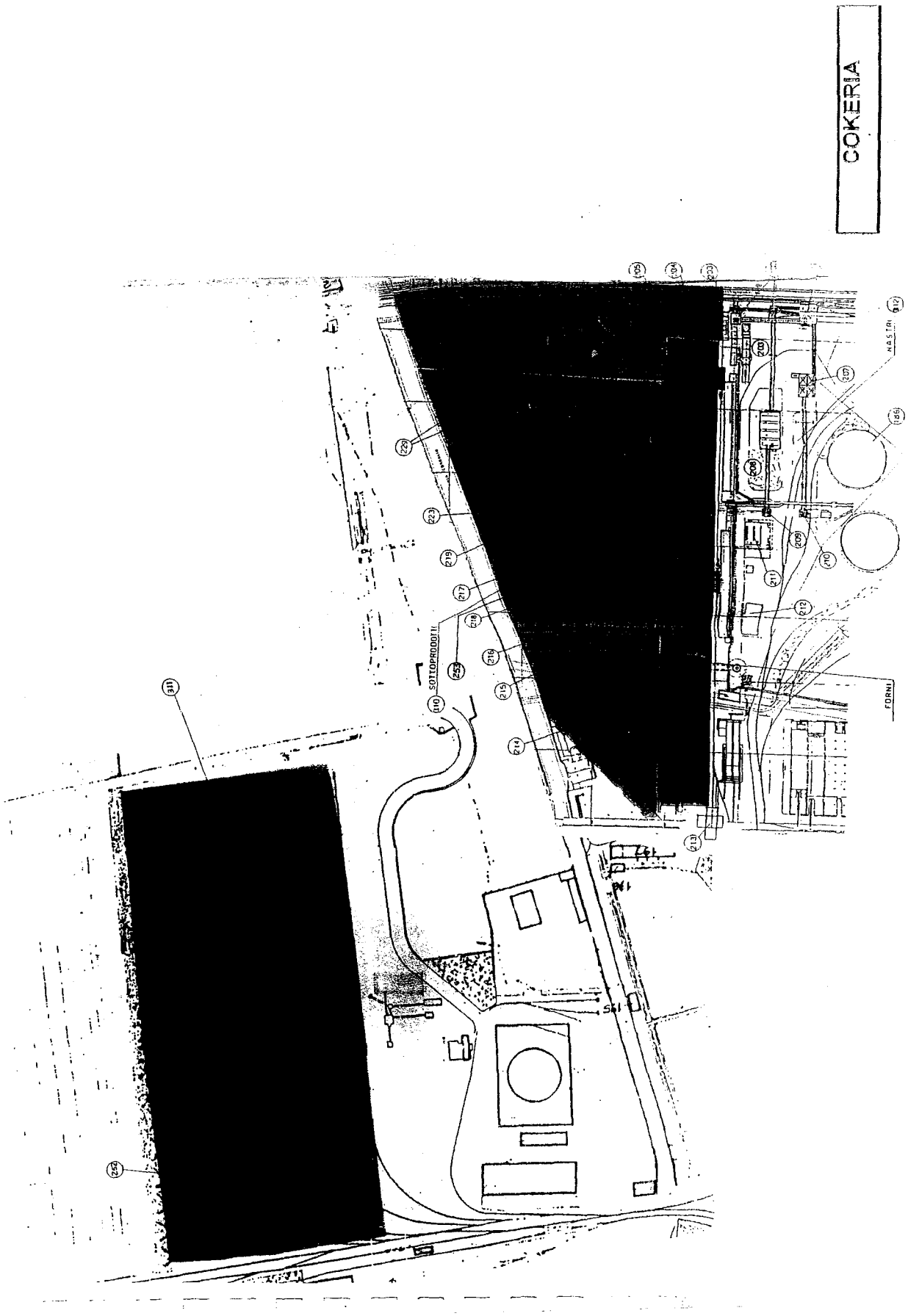
N°	Denominazione opere accatastate	OO.CC mc./c.a	OO.CC mc./mu	OO.CC Dem.	Peso Ton.	Destinazione Rot.	Destinazione Rec
206	Copertura nastri 1e1X						
232	Torretta "PRE"						
233	Vagliatura ciclo "P"						
235	C.E Beta	250	130		59.4	53.4	6
236	Impianto "PRE"						
237	Uffici APR e MAN/GHI		155		12	12	
260	C.E. Alfa alimentazione PRE e COK	230	130		39.8	30.8	9
263	Cabina elettrofiltri C.E.Gamma/A	150	90		15	15	
264	C.E.Gamma	150	90		156	136	20

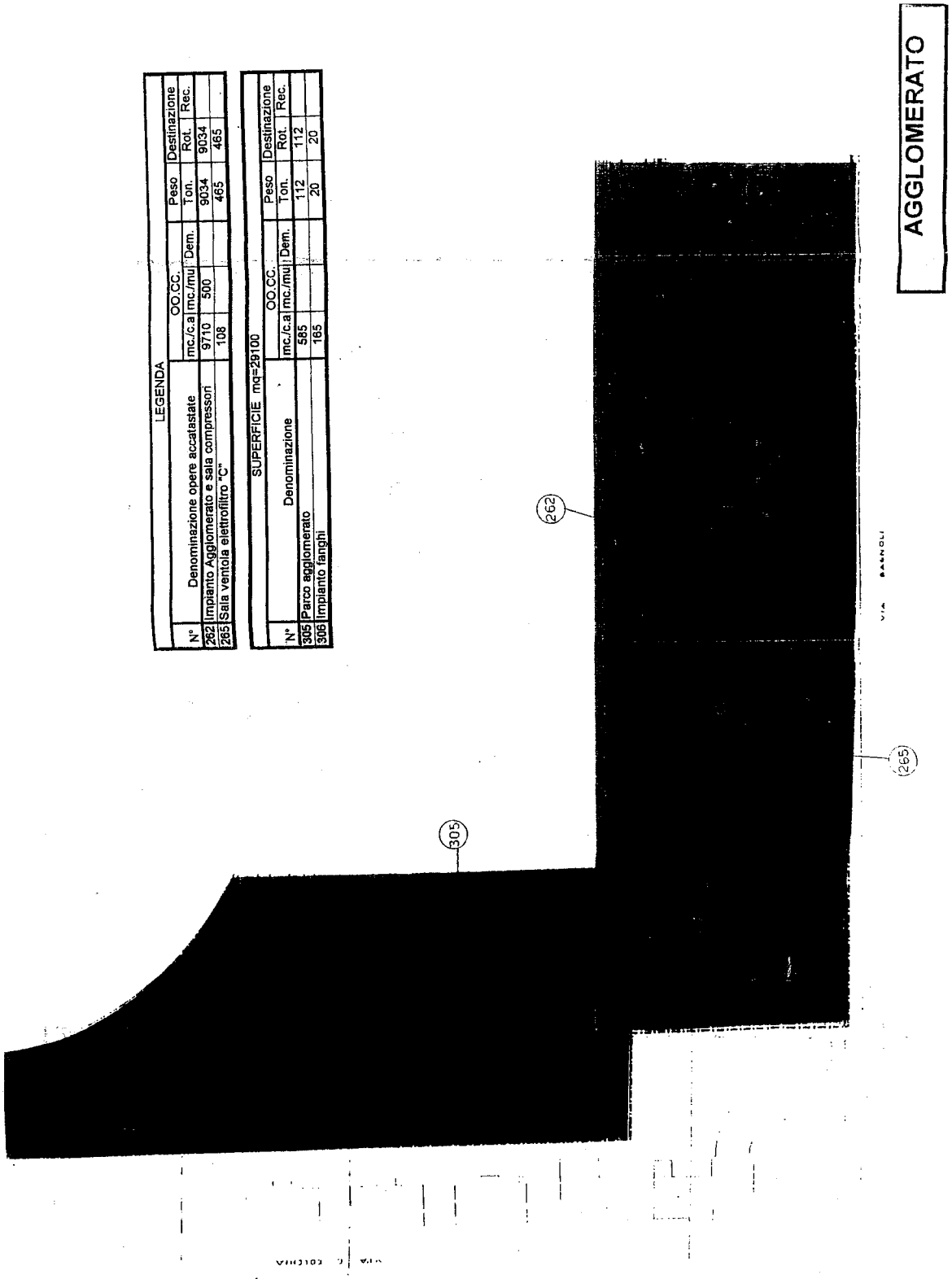
SUPERFICIE mq.=215700

N°	Denominazione opere	OO.CC mc./c.a	OO.CC mc./mu	OO.CC Dem.	Peso Ton.	Destinazione Rot.	Destinazione Rec
302	Impianto Parco Fossile	380			408	88	320
303	Impianto PRE	15640	805		3605	2494	1111
304	Impianto Pontile NORD	N.P.	N.P.		2548	836	1712

LEGENDA							
		O.CC.			Peso	Destinazione	
N°	Denominazione opere accatastate	mc./c.a	ic./mu	Refratt.	Ton.	Rot.	Rec.
186	Gasometro	20			100	100	
201	Impianto vagliatura coke	410			116	116	
202	Impiant trasporto cok e fossile	200			142	142	
203	Torre di spegnimento e sala pompe	765	495		77	77	
204	Impianto trasporto fossile						
205	Reparto frantumazione fossile	390			72	40	32
207	Impianto vagliatura coke	210	50		813	813	
208	Impianto miscela fossile	2440	800		225	220	5
209	Trasporto fossile	100			90	90	
210	Trasporto fossile	20			135	135	
211	C.E. alimentazione impianto coke	200			39	27	12
212	Magazzino cokeria	10	50		10	10	
213	Torre di spegnimento	765	495		71	67	4
214	Serbatoio acque ammoniacali	100			235	235	
215	Sala pome acqua di mare	370	130		146	146	
216	Sala produzione solfato	530			129	99	30
217	Serbatoi H2SO4 ed olio andracene	50			39	39	
218	Sala pompe	100			310	305	5
219	Impianto stripp.ammoniaca	250			237	237	
220	Impianto raffreddamento gas	208			605	525	80
221	Sala estrattori gas coke	325	200		202	145	57
222	Batteria forni a coke e camini	18510		22120	7303	7163	140
223	Sala quadri com. stripp. ammon.				32	32	
224	Impianto biologico	1028	58		105	100	5
225	Centralina termica per spogliatoi	0			0		
226	Spogliatoio personale	0			0		
227	C.E.alimentazione coke	209			39	18	21
228	Sala pompe	100			326	314	12
229	Dep.-Vulcanizz.-serbatoi catrame	200			287	287	
230	Off.MAN/GHI ed edificio cocheria	530	03		20	20	
231	Laboratorio cockeria	100			1	1	
252	Bunker esplosivi	540			590	590	
253	Sala pompe sottoprodotti	50			355	320	35
254	Sala pompe per serbatoio nafta	920			63	53	10
255	Serbatoio nafta	600			300	300	

SUPERFICIE mq=750							
		CCC.			Peso	Destinazione	
N°	Denominazione opere	mc./c.a	r./mu	Refratt.	Ton.	Rot.	Rec.
308	Impianto di refrigerazione	180			341	259	82
309	Galleria cavi elettrici	30			451	451	
310	Impianto sottoprodotti						
311	Parco rottame						
312	Impianto nastri						


COKERIA
SOTTOPRODOTTI
FORNI

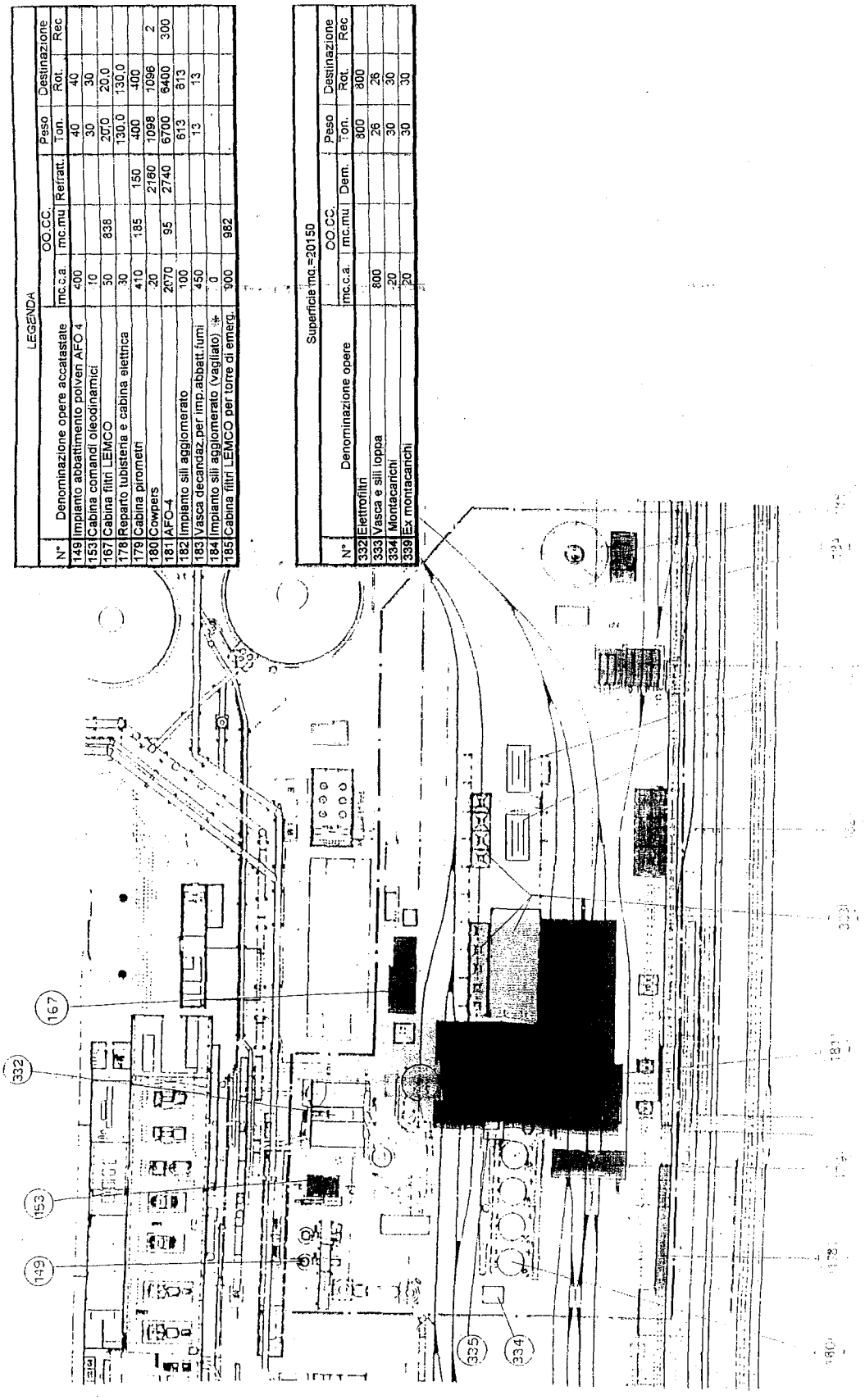


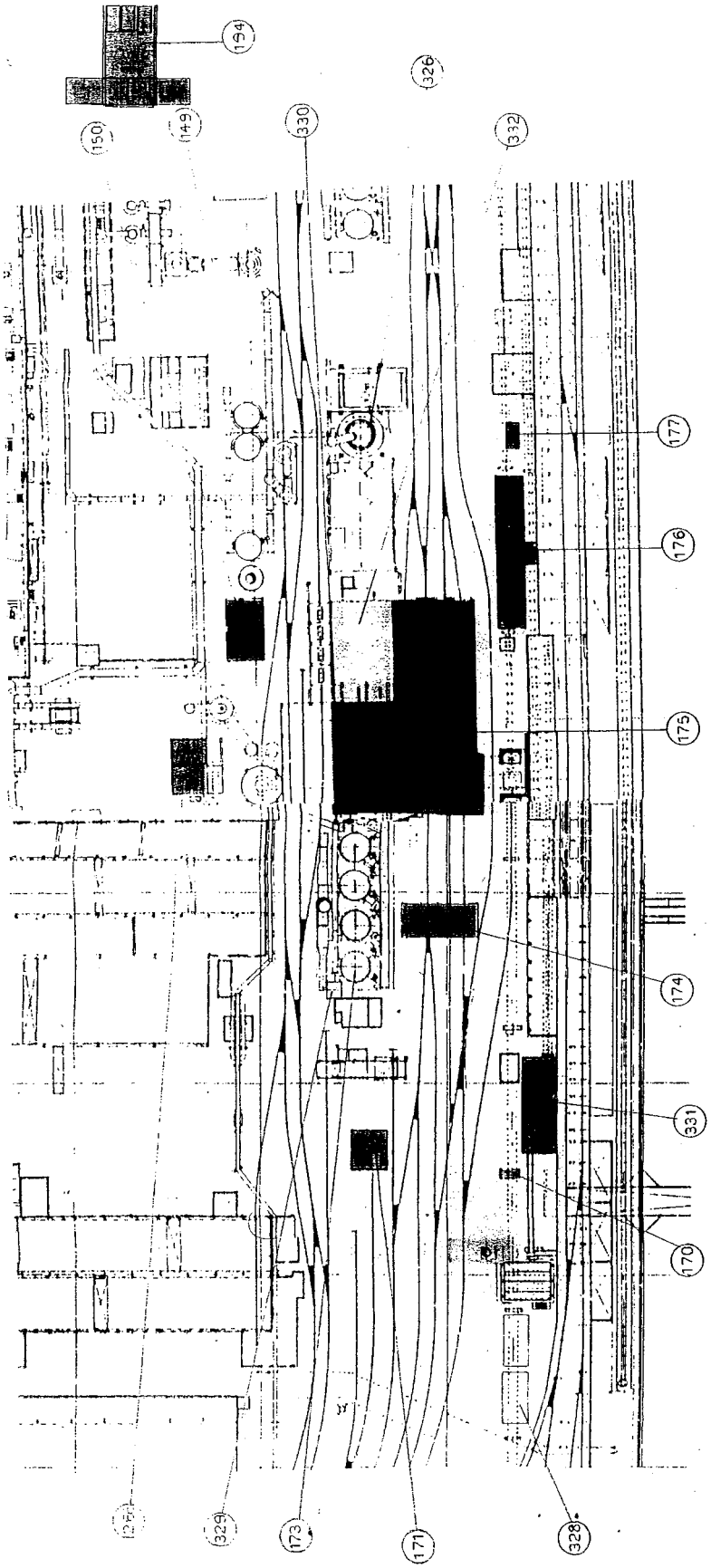
LEGENDA

N°	Denominazione opere accatastate	OO.CC. mc./c.a	OO.CC. mc./mu	OO.CC. Dem.	Peso Ton.	Destinazione Rot.	Destinazione Rec.
262	Impianto Agglomerato e sala compressori	9710	500		9034	9034	
265	Sala ventola elettrofiltro "C"	108			465	465	

SUPERFICIE mq=29100

N°	Denominazione	OO.CC. mc./c.a	OO.CC. mc./mu	OO.CC. Dem.	Peso Ton.	Destinazione Rot.	Destinazione Rec.
305	Parco agglomerato	585			112	112	
306	Impianto fanghi	165			20	20	


LEGENDA
N° Denominazione opere accatastate mc.c.a. CO.CC. mc.mu Refrat. Peso Ton. Destinazione Rot. Rec
149 Impianto abbattimento polveri AFO 4 400 40 40
153 Cabina comandi oleodinamici 10 30 30
167 Cabina filtri LEMCO 30 838 20,0 20,0
178 Reparto tubisteria e cabina elettrica 30 130,0 130,0
178 Cabina pirometri 410 185 150 400 400
180 Cowpers 20 2160 1098 1096 2
181 AFO-4 2070 95 2740 6700 6400 300
182 Impianto sili agglomerato 100 613 613
183 Vasca decandaz.per imp.abbatt.fumi 450 13 13
184 Impianto sili agglomerato (vagliato) 0
185 Cabina filtri LEMCO per torre di emerg. 900 962
Superficie mq.=20150
N° Denominazione opere mc.c.a. CO.CC. mc.mu Dem. Peso Ton. Destinazione Rot. Rec
332 Elettrofiltri 800 800 800
333 Vasca e sili loppa 800 26 28
334 Montacarichi 20 30 30
339 Ex montacarichi 20 30 30
AFO N°4
167
332
153
149
335
334



AFO N°5

Superficie mq.=33200

N°	Denominazione opere	OO.CC. mc.c.a.	OO.CC. mc.mu	Peso Dem.	Peso Ton.	Destinazione Rot.	Destinazione Rec
326	Imp.abbatt. polveri e campo di colata	100			200	200	
328	Vasche trattamento fanghi	700			40	40	
329	Montacarichi	2			30	30	
330	Ex Montacarichi				30	30	
331	Silo agglomerato AFO Svagliato	700			600	600	
332	Vasca e silo loppa	900	142				

LEGENDA

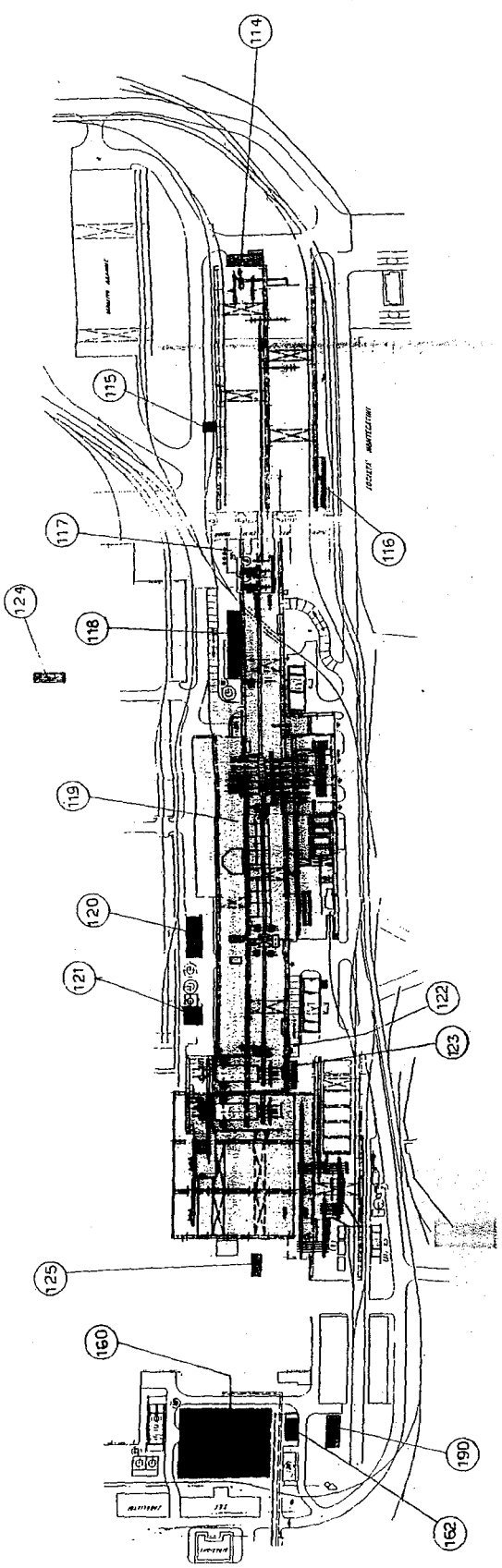
N°	Denominazione opere accatastate	OO.CC. mc.c.a.	OO.CC. mc.mu	OO.CC. Refratt.	Peso Ton.	Destinazione Rot.	Destinazione Rec
149	Impianto trattam.acqua lavaggio gas	1790	920		150	150	
150	Cabina filtri LEMCO	35			30	30	
170	Sala compress. imp. depolv. e desolf.	240	530		40	40,0	
171	Imp. riscaldo siluri	30	30		37	37,0	
173	Cowpers	20		2140	1228	1228	
174	Cabina pirometri	600	160	150	400	400	
175	AFO-5 Forno	3600	128	2150	8240	7700	540
176	Uffici afo e cabina elettrica per afo 5		2950		600	600	
177	Deposito vari MANAFO						
194	Impianto granulazione ghisa	100					
266	Cabina di regolazione ASCANIA	491			15	15	

SUPERFICIE mq=294050

N°	Denominazione opere	OO.CC mc.c.a.	OO.CC mc.mu	OO.CC Ref.	Peso Ton.	Destinazione Rot.	Destinazione Rec
313	Passerella colleg. spogliatoi e acc.	10			180	180	
314	Serbatoio acqua DEMI 900	10			38	1	37
315	Torre piezometrica brammetta	11			65	65	
316	Magazzino	98			8	8	
317	Residui impianto brammetta	454			173	173	
318	Materiali bonifica acc.	403			2234	2234	
319	Parco calcare (FOC)	150			132	121	11
320	Impianto depolveraz.secondaria	244			395	45	350
321	Parco scorie N°2 C/P rotaie e varie				685	125	560
322	Parco riparaz. lingottiera N°1 C/P				54		54
337	Materiali bonifica CCO+LF1eLF2	5418	14785	832	3618	3618	

LEGENDA

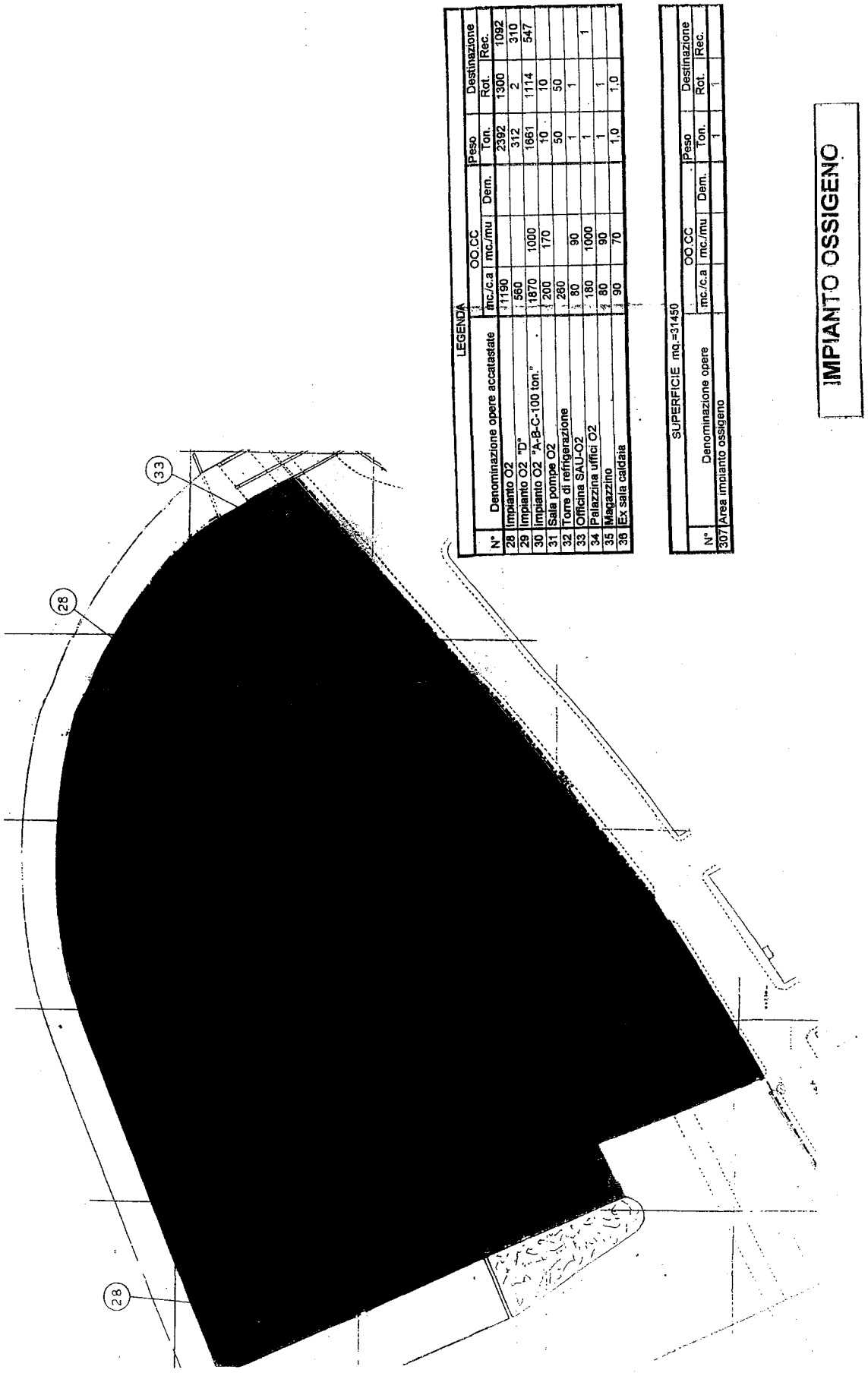
N°	Denominazione opere accatastate	OO.CC mc.c.a.	OO.CC mc.mu	OO.CC Ref.	Peso Ton.	Destinazione Rot.	Destinazione Rec
40	Stazione di riduzione ossigeno	65			3	3	
43	Acciaieria	12037	412	14,5	30782	22286	8496
44	Vasche di decantazione fanghi	220			12,5	4,5	8
45	Vasche di decantazione fanghi	220			12,5	4,5	8
46	Impianto BAUMCO	600	210		349	185	164
47	C.E.Alimentazione acciaieria	1100	25		208	50	158
48	Sala pompe riancio imp.BAUMCO	10	60		8	8	
49	Deposito materiale		15		2	2	
50	Deposito materiale		240		1	1	
51	Deposito materiale		720		2	2	
53	Uff.-C.E.Alim. ex colata cont.bramm	550	180		25	25	
54	Sala pompe alimento caldaie	1500	15		518	300	218
55	Uffici acc.e C.E.alimentazione uffici		9360		15	15	
56	Deposito catrame e nafta	100			32	32	
57	Forni a calce SIEMENS	54		1378	827	491	136
58	Sottostazione 30.000 V		4550		167	20	147
59	Cabina com. forni a calce C.E.alim.	480	250		22	22	
60	Torre smistamento calce	220			403	332	71
65	Viadotto trasferimento siviere	95			841	841	
70	Bunker FOC.	1200			166	60	106
84	Magazzino ferroleghe	90			60	60	

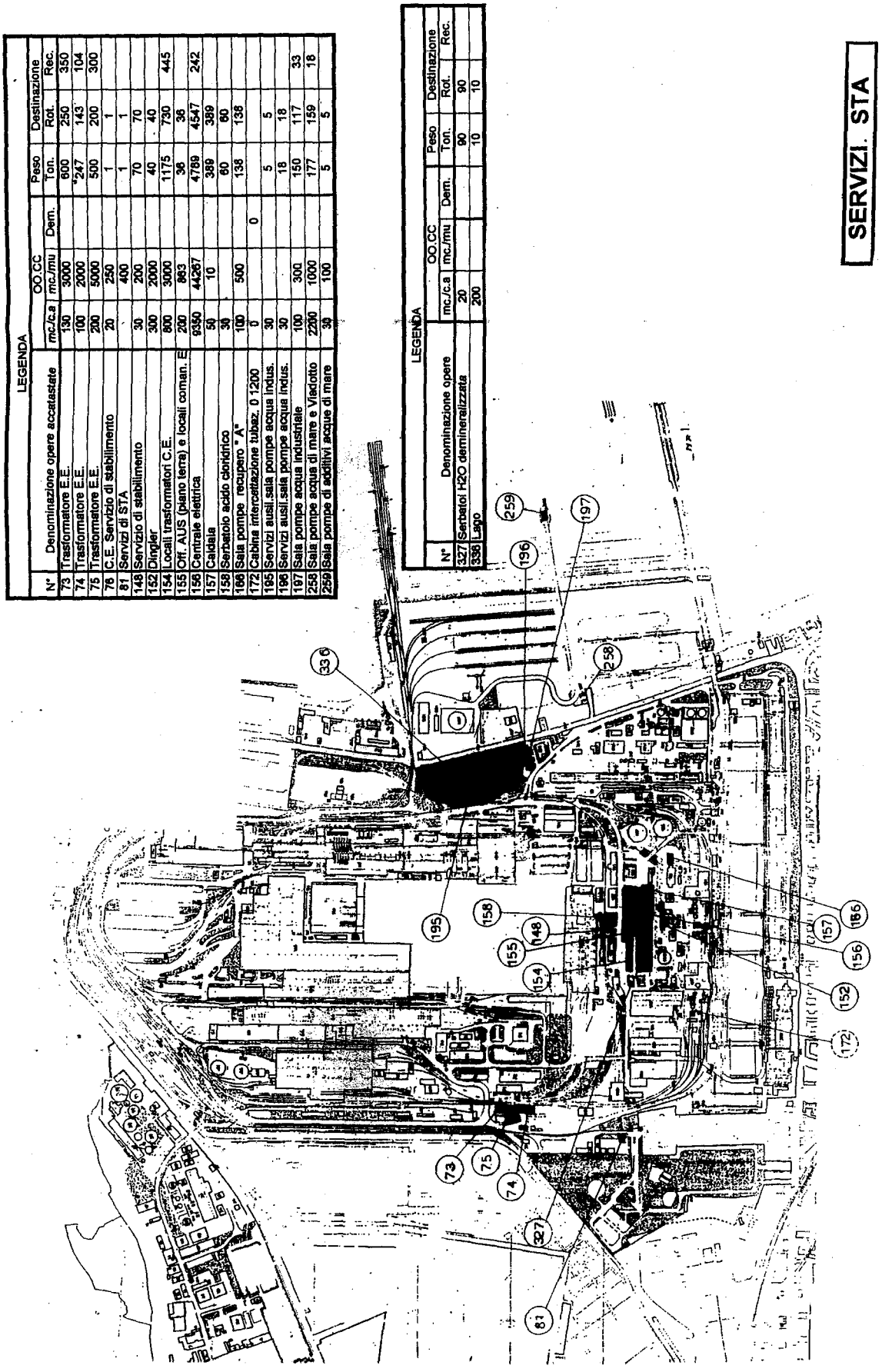


TRENO DI LAMINAZIONE

LEGENDA		OO.CC.		Peso	Destinazione	
N°	Denominazione opere accatastate	mc.c.a.	mc.mu	Refratt.	Ton.	Rot.	Rec
114	C.E. Riavvolgimento nastri	300	70		44	3	41
115	Uffici		687		1	1	
116	Cabina elettr. deposito rotoli	340	90		87,0	4,0	83
117	Sala compressori	125	80		151,0	20,0	131
118	C.E. Aspi	185	200		106	20	86
119	Impianto di laminazione	37798	20202	1470	43930	3271	40659
120	Centrale frigorifera				32	30	2
121	Impianto pompe acqua				122	22	100
122	Cabina batterie camponte		170		12	1	11
123	Cabina condizionamento		170		32	1	31
124	Uffici PRG.		530				
125	Uffici PRG.bramme		138		2	2	
160	Imp. tratt. H2O TNA (filtri a sabbia)	3950			2861	183	2678
162	Boosteraggio cabina miscela gas	15	30		111	51	60
190	C.E. per trattamento acqua		1156		59	1	58

Superficie mq.=33200


LEGENDA
N° | Denominazione opere accatastate | OO.CC mc./c.a | OO.CC mc./mu | OO.CC Dem. | Peso Ton. | Destinazione Rot. | Destinazione Rec.
28 | Impianto O2 | 1190 | | | 2392 | 1300 | 1092
29 | Impianto O2 "D" | 560 | | | 312 | 2 | 310
30 | Impianto O2 "A-B-C-100 ton." | 1870 | 1000 | | 1661 | 1114 | 547
31 | Sala pompe O2 | 200 | 170 | | 10 | 10 |
32 | Torre di refrigerazione | 260 | | | 50 | 50 |
33 | Officina SAU-O2 | 80 | 90 | | 1 | 1 |
34 | Palazzina uffici O2 | 180 | 1000 | | 1 | | 1
35 | Magazzino | 80 | 90 | | 1 | 1 |
36 | Ex sala caldaia | 90 | 70 | | 1,0 | 1,0 |
SUPERFICIE mq.=31450
N° | Denominazione opere | OO.CC mc./c.a | OO.CC mc./mu | OO.CC Dem. | Peso Ton. | Destinazione Rot. | Destinazione Rec.
307 | Area impianto ossigeno | | | | 1 | 1 |
IMPIANTO OSSIGENO
33
28
28



LEGENDA

N°	Denominazione opere accatastate	OO.CC mc./c.a	OO.CC mc./mu	OO.CC Dem.	Peso Ton.	Destinazione Rot.	Destinazione Rec.
73	Trasformatore E.E.	130	3000		600	250	350
74	Trasformatore E.E.	100	2000		247	143	104
75	Trasformatore E.E.	200	5000		500	200	300
76	C.E. Servizio di stabilimento	20	250		1	1	
81	Servizi di STA		400		1	1	
148	Servizio di stabilimento	30	200		70	70	
152	Dingler	300	2000		40	40	
154	Locali trasformatori C.E.	800	3000		1175	730	445
155	Off. AUS (piano terra) e locali coman. E	200	863		36	36	
156	Centrale elettrica	9350	44267		4789	4547	242
157	Caldaia	50	10		389	389	
158	Serbatoio acido cloridrico	30			60	60	
166	Sala pompe recupero "A"	100	500		138	138	
172	Cabina intercettazione tubaz. Ø 1200	0		0			
195	Servizi ausil.sala pompe acqua indus.	30			5	5	
196	Servizi ausil.sala pompe acqua indus.	30			18	18	
197	Sala pompe acqua industriale	100	300		150	117	33
258	Sala pompe acqua di mare e Viadotto	2200	1000		177	159	18
259	Sala pompe di additivi acque di mare	30	100		5	5	

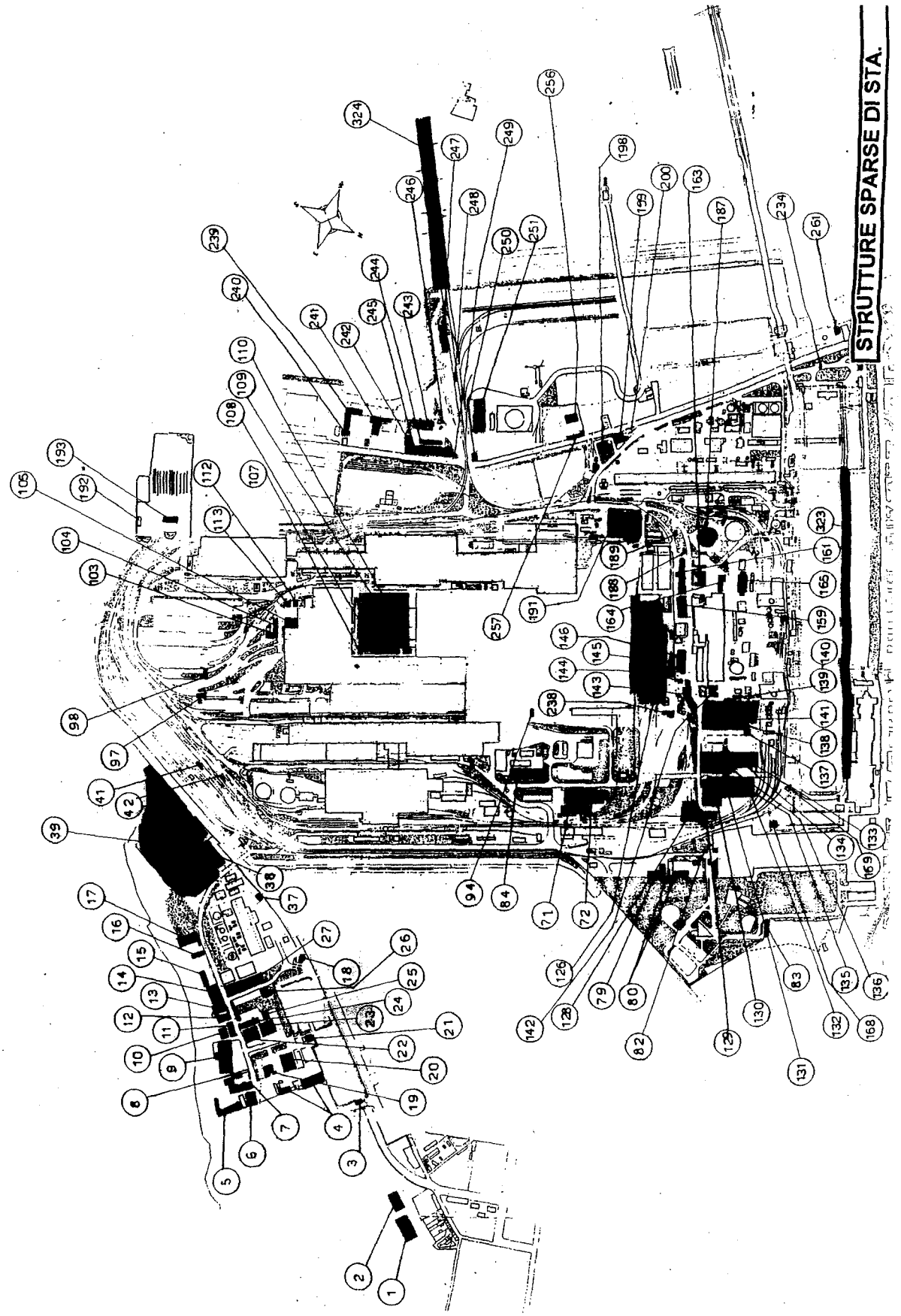
LEGENDA

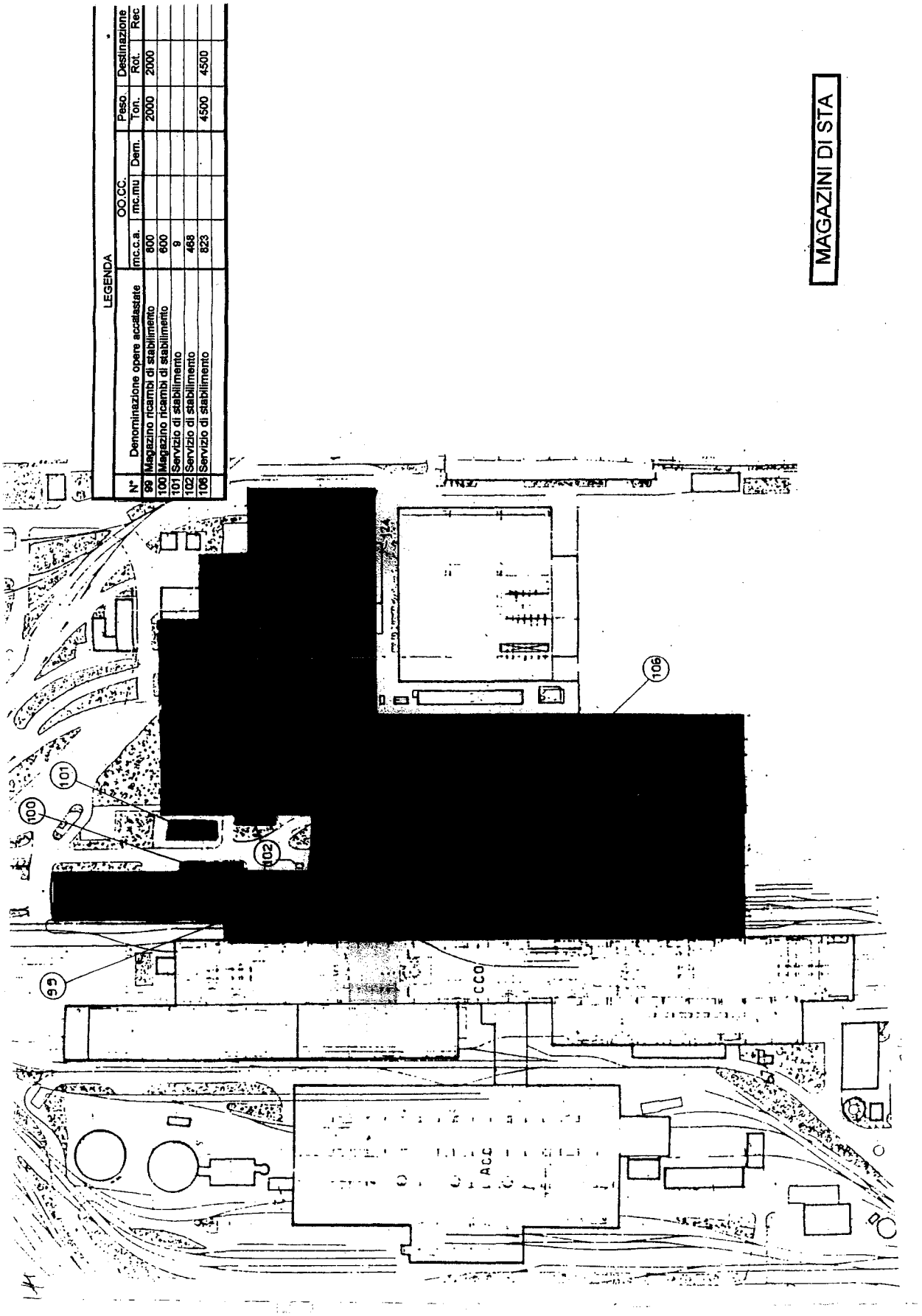
N°	Denominazione opere	OO.CC mc./c.a	OO.CC mc./mu	OO.CC Dem.	Peso Ton.	Destinazione Rot.	Destinazione Rec.
327	Serbatoi H2O demineralizzata	20			90	90	
336	Lago	200			10	10	

LEGENDA							
		OO.CC			Peso	Destinazione	
N°	Denominazione opere accatastate	mc./c.a	mc./mu	Dem.	Ton.	Rot.	Rec
1	Deposito materiale di STA				100	100	
2	Deposito materiale di STA		1323				
3	Bilico materiale		56		2	2	
4	Officina CEM				77	77	
5	Deposito automezzi pulizia	20	7697		36	36	
6	Spogliatoio VIG.		113		14	14	
7	MAG.-Generale				74	74	
8	Servizi igienici		176				
9	Officina automezzi				145	145	
10	Uffici personale		253				
11	Infermeria		80				
12	Stazione lavaggio				25	25	
13	Uffici personale		1635				
14	Deposito e magazzino		2809				
15	Spogliatoio operai				23	23	
16	Servizi di STA		1491				
17	Servizi di STA		100		80	80	
18	Servizi di STA				28	28	
19	Spogliatoio uffici CEM		395		3	3	
20	Officina CEM	20			33	33	
21	Magazzino CEM		224				
22	Uffici spogliatoio		969		7	7	
23	Spogliatoio operai		890		6	6	
24	Centrale termica				19	19	
25	Ufficio DIS		42		19	19	
26	Cabina elettrica Via Cattolica		93				
27	Magazzino		225				
37	Deposito attrezzatura	40	90				
38	Spogliatoio		11160				
39	Impianto D.L.	4800	5315		337	337	
41	Uffici MOV.		214				
42	Bilici MOV.		45				
71	Officina frigorista		630		120	120	
72	Officina elettrica	380	1900		180	180	
79	Uffici REI	320					
80	Ufficio APP.	420					
82	Portineria Via Cocchia		126				
83	Garage area Sofin	486	756				
94	Uffici di STA	100					
97	Lavaggio locomotori				9	9	
98	Cabina ELE parco scorie		307				
103	Uffici MTP		1170				
104	Uffici MTP		688				
105	Magazzino materiale		100				
107	Uffici		63				
108	Cabina ELE magazzino		1058				
109	Uffici		593				
110	Magazzino		200				
112	Posto di ristoro		60		6	6	
113	Uffici ICROT		356		1	1	
126	Sfiammature bramme	13000			500	500	
128	Officina riparazione carri		235		28	28	
129	Officina attrezzatura carri		271		48	48	
130	Officina carpenteria				1506	1506	
131	Officina carpenteria uffici		540				
132	Nuovi uffici CAT		428				
133	Officina locomobili	470	780				

LEGENDA							
		OO.CC			Peso	Destinazione	
N°	Denominazione opere accatastate	mc./c.a	mc./mu	Dem.	Ton.	Rot.	Rec
134	Officina locomobili uffici		250				
135	Aule di addestramento		304				
136	Mag: officina locomobili		229				
137	Depositi vari		183				
138	Officina meccanica	322	4300		2186	2186	
139	Cabina elettrica		196				
140	Posto di ristoro		93				
141	Cabina termica OME		480				
142	Uff.ECM/PER	10	4500				
143	Laboratorio SES	3840					
144	Candela gas ciminiera				350	350	
145	Impianto ex forno a pozzo	1100					
146	Cabina elettrica	1600					
147	Servizio di stabilimento		230				
159	Ex spogliatoi	2100			150	150	
161	Uffici centro meccanografico		5170		800	800	
163	Uff.area ghisa Uff.LIF.Uff.postale		5700				
164	Centralino e telex	980					
165	Spogliatoio AFO	2800			100	100	
168	Uffici ICROT	590			10	10	
169	Posto di ristoro ICROT				5	5	
187	Gasometro	1100	170		1100	1100	
188	Cabina cavi sala pompe		40				
189	Camera valvole		42				
191	Infermeria MAG		9340				
192	Uffici bilici		95				
193	Ingresso automezzi VIG.		323		3	3	
198	Banca	160			47	47	
199	Portineria		501				
200	EX uffici cassa		213				
234	Deposito materiale	280					
238	Uffici MAN e Falegnameria	800					
239	Circolo aziendale	30	945		27	27	
240	Circolo aziendale		193		2	2	
241	Circolo aziendale		855				
242	Circolo aziendale	25	288				
243	Uffici personale		744				
244	Uffici personale		615				
245	Servizi di STA		3100				
246	Uffici personale		177				
247	Uffici personale		1257				
248	Bilico ferroviario		46				
249	Servizi di STA		73				
250	Uffici dogana		472				
251	Mensa		4234				
256	Ufficio movimento stradale		1380				
257	Ufficio movimento stradale		400		80	80	
261	Uffici personale		213				

LEGENDA							
		OO.CC			Peso	Destinazione	
N°	Denominazione opere	mc./c.a	mc./mu	Dem.	Ton.	Rot.	Rec
323	Viadotto AFO	11203	630				
324	Pontile Sud scaricatori				660	660	
325	Tubazioni rete di STA				5588	5588	
338	Varie				4155	4155	


STRUTTURE SPARSE DI STA.


LEGENDA
N°
Denominazione opere accatastate
OO.CC.
mc.c.a.
mc.mu
Dem.
Peso.
Ton.
Destinazione
Rot.
Rec
99 Magazzino ricambi di stabilimento 800 2000 2000
100 Magazzino ricambi di stabilimento 600
101 Servizio di stabilimento 9
102 Servizio di stabilimento 468
106 Servizio di stabilimento 823 4500 4500
MAGAZINI DI STA
99
100
101
102
106
CCO
ACC

ETERNIT

LEGENDA

N°	Denominazione opere accatastate	OO.CC			Peso	Destinazione	
		mc./c.a	mc./mu	Vari	Ton.	Rot.	Rec.
1	Capannone produzione	1255	27	6650	1389	1389	
2	Riproduzione materi prime	10	13800	80	5	5	
3	Sala collaudi		488	112	1	1	
4	Reparto eterplast		107	739	118	118	
5	Impianto di carico			9	65	65	
6	Macinazione scarti			3	10	10	
7	Montaggio anelli gomma	35	130	78	22	22	
8	Mensa		211	91	1	1	
9	Cabina ENEL		77	15	1	1	
10	Deposito pezzi speciali		100	9	2	2	
11	Deposito		210	123	21	21	
12	Fabbricati dipendenti						
13	Vasche			625	15	15	
14	Deposito attrezzature		35		15	15	
15	Uffici						
16	Restante area	10	325	535	120	120	

SCHEDE TECNICHE

PARCHI MATERIE PRIME **01 -PAR**

		Smonteggi	*Rottamazioni*	*Demolizioni*	*TOTALE*
Carpenterie	*ton.*	*6.865*	*3.040*		*9.905*
Materiale elettrico	*ton.*		*660*		*660*
Cemento armato	*m.c.*			*16.780*	*16.780*
Murature	*m.c.*			*1.400*	*1.400*
Manodopera	*h.u.*	*1.865*	*1.865*	*1.684*	*5.414*
(indiretta)	L. mil.	84	84	76	244
Manodopera	*h.u.*	*26.510*	*12.938*	*12.940*	*52.388*
(diretta)	L. mil.	952	465	465	1.882
di cui:					
carpentieri	*h.u.*	*24.080*	*4.164*		*28.244*
elettrici	*h.u.*		*6.394*		*6.394*
civili	*h.u.*			*7.790*	*7.790*
operatori macchine	*h.u.*	*2.430*	*2.380*	*5.150*	*9.960*
Consulenze	L. mil.	10		5	15
Terzi specialisti	*h.u.*	*7.300*	*7.850*		*15.150*
Terzi civili	*h.u.*			*3.227*	*3.227*
Totale MDO terzi	L. mil.	365	393	161	919
Noleggi "a caldo"	*h.m.*	*5.630*	*4.060*	*12.200*	*21.890*
	L.mil.	330	238	716	1.284
Noleggi a freddo	L. mil.	28	4	59	91
Mat.li e attrezzature	L. mil.	32	16	16	64
Trasporti	L.mil.		130		130
TOTALE COSTI	**L. MIL.**	**1.801**	**1.329**	**1.498**	**4.628**
Durata intervento	*mesi*	13	13	9	13
Manodopera	*n. ind.*	1	1	1	3
	n. dir.	15	7	10	29
Terzi presenti	*no.*	7	6	11	21
Tot. forza cantiere	*no.*	22	14	23	52

COKERIA 02 - COK

		Smontaggi	Rottamazioni	Demolizioni	TOTALE
	ton.	480	13.060		13.540
Carpenterie	ton.	50	420		470
Materiale elettrico	m.c.	25	705	29.729	30.459
Cemento armato	m.c.	20	18.110	6.450	24.580
Murature					
Manodopera	h.u.	280	2.530	2.810	5.620
(indiretta)	L. mil.	13	114	127	253
Manodopera	h.u.	5.400	80.745	32.450	118.595
(diretta)	L. mil.	194	2.900	1.166	4.260
di cui:					
carpentieri	h.u.	4.745	62.840		67.585
elettrici	h.u.	590	3.970		4.560
civili	h.u.	65	5.395	22.700	28.160
operatori macchine	h.u.		8.540	9.750	18.290
Consulenze	L. mil.		20	10	30
Terzi specialisti	h.u.	2.543	33.785		36.328
Terzi civili	h.u.		2.210	24.400	26.610
Totale MDO terzi	L. mil.	127	1.800	1.220	3.147
Noleggi "a caldo"	h.m.	500	17.170	22.500	40.170
	L.mil.	29	991	1.299	2.319
Noleggi a freddo	L. mil.		72	112	184
Mat.li e attrezzature	L. mil.	6	97	39	142
Trasporti	L.mil.		472		472
TOTALE COSTI	**L. MIL.**	**369**	**6.466**	**3.972**	**10.807**
Durata intervento	mesi	14	14	12	14
Manodopera	n. ind.	0	1	2	3
	n. dir.	3	41	19	61
Terzi presenti	no.	1	25	26	49
Tot. forza cantiere	no.	4	68	47	113

AGGLOMERATO 03 - AGL

		Smontaggi	Rottamazioni	Demolizioni	TOTALE
Carpenterie	ton.		14.990		14.990
Materiale elettrico	ton.		330		330
Cemento armato	m.c.		5.936	4.632	10.568
Murature	m.c.		500		500
Manodopera	h.u.		5.060		5.060
(indiretta)	L. mil.	0	228	0	228
Manodopera	h.u.		54.309	2.940	57.249
(diretta)	L. mil.	0	1.951	106	2.056
di cui:					
carpentieri	h.u.		38.660		38.660
elettrici	h.u.		2.964		2.964
civili	h.u.		3.560	1.510	5.070
operatori macchine	h.u.		9.125	1.430	10.555
Consulenze	L. mil.		15		15
Terzi specialisti	h.u.		16.555		16.555
Terzi civili	h.u.		3.197	1.276	4.473
Totale MDO terzi	L. mil.	0	988	64	1.051
Noleggi "a caldo"	h.m.		21.000	3.300	24.300
	L.mil.		1.542	242	1.784
Noleggi a freddo	L. mil.		105	17	122
Mat.li e attrezzature	L. mil.		65	120	185
Trasporti	L.mil.		536		536
TOTALE COSTI	**L. MIL.**	**0**	**5.429**	**548**	**5.978**
Durata intervento	mesi		12	14	14
Manodopera	n. ind.		3	0	3
	n. dir.		32	2	29
Terzi presenti	no.		23	2	22
Tot. forza cantiere	no.		58	4	53

ALTOFORNI **04 - AFO**

		Smontaggi	*Rottamazioni*	*Demolizioni*	*TOTALE*
Carpenterie	*ton.*	*300*	*13.000*		*13.300*
Materiale elettrico	*ton.*		*170*		*170*
Cemento armato	*m.c.*		*2.000*	*12.580*	*14.580*
Murature	*m.c.*		*13.000*	*3.050*	*16.050*
Manodopera	*h.u.*	*50*	*6.000*	*1.000*	*7.050*
(indiretta)	L. mil.	2	270	45	318
Manodopera	*h.u.*	*1.950*	*80.947*	*14.310*	*97.207*
(diretta)	L. mil.	70	2.908	514	3.492
di cui:					
carpentieri	*h.u.*	*1.950*	*62.735*		*64.685*
elettrici	*h.u.*		*1.725*		*1.725*
civili	*h.u.*		*11.737*	*11.565*	*23.302*
operatori macchine	*h.u.*		*4.750*	*2.745*	*7.495*
Consulenze	L. mil.		10		10
Terzi specialisti	*h.u.*		*25.700*		*25.700*
Terzi civili	*h.u.*		*4.510*	*4.581*	*9.091*
Totale MDO terzi	L. mil.	0	1.511	229	1.740
Noleggi "a caldo"	*h.m.*	*80*	*14.540*	*8.465*	*23.085*
	L.mil.	9	1.690	920	2.619
Noleggi a freddo	L. mil.		55	32	87
Mat.li e attrezzature	L. mil.	7	97	20	124
Trasporti	L.mil.		460		460
TOTALE COSTI	**L. MIL.**	**88**	**7.000**	**1.760**	**8.849**
Durata intervento	*mesi*	10	10	22	22
Manodopera	*n. ind.*	0	4	0	2
	n. dir.	1	58	5	32
Terzi presenti	*no.*	0	30	4	18
Tot. forza cantiere	*no.*	1	92	9	51
SMTG. AFO/5	**L.MIL**	**8.500**			**8.500**
TOT.GEN.COSTI	**L.MIL**	**8.588**			**17.349**

Il valore relativo allo smontaggio dell'altoforno n.5 (SMTG. AFO/5) è definito in termini complessivi e non analitici, essendo oggetto di un programma di intervento già in fase esecutiva

ACCIAIERIA 05 - ACC

		Smontaggi	*Rottamazioni*	*Demolizioni*	*TOTALE*
Carpenterie	*ton.*	*10226*	*30.162*		*40.388*
Materiale elettrico	*ton.*	*368*	*1.130*		*1.498*
Cemento armato	*m.c.*	*3.300*	*8.000*	*14.040*	*25.340*
Murature	*m.c.*	*6.610*	*3.035*	*23.379*	*33.024*
Manodopera	*h.u.*	*4.780*	*7.770*	*2.624*	*15.174*
(indiretta)	L. mil.	215	350	118	683
Manodopera	*h.u.*	*52.498*	*153.005*	*28.872*	*234.375*
(diretta)	L. mil.	1.886	5.496	1.037	8.419
di cui:					
carpentieri	*h.u.*	*41.000*	*116.700*		*157.700*
elettrici	*h.u.*	*4.300*	*17.100*		*21.400*
civili	*h.u.*	*4.150*	*7.030*	*16.600*	*27.780*
operatori macchine	*h.u.*	*3.068*	*12.155*	*12.272*	*27.495*
Consulenze	L. mil.	10	10	10	30
Terzi specialisti	*h.u.*	*19.595*	*60.600*		*80.195*
Terzi civili	*h.u.*	*3.804*	*6.310*	*15.216*	*25.330*
Totale MDO terzi	L. mil.	1.170	3.346	761	5.276
Noleggi "a caldo"	*h.m.*	*5.040*	*15.650*	*20.160*	*40.850*
	L.mil.	252	2.420	1.208	3.880
Noleggi a freddo	L. mil.	35	140	142	317
Mat.li e attrezzature	L. mil.	63	183	35	281
Trasporti	L.mil.		1.466		1.466
TOTALE COSTI	**L. MIL.**	**3.631**	**13.410**	**3.311**	**20.352**
Durata intervento	*mesi*	16	16	20	20
Manodopera	*n. ind.*	2	3	1	5
	n. dir.	23	68	10	84
Terzi presenti	*no.*	12	34	12	49
Tot. forza cantiere	*no.*	37	106	23	138
Smtg.CCO - LF	**L.MIL.**	**14.500**			**14.500**
TOT. GEN. COSTI	**L.MIL.**	**18.131**			**34.852**

I valori relativi al costo degli smontaggi della "colata continua" e della "ladle furnace" (Smtg. CCO - LF) sono espressi in termini complessivi e non analitici, essendo oggetto di un programma di interventi già in fase pre-esecutiva.

TRENO NASTRI **06 - TNA**

		Smontaggi	*Rottamazioni*	*Demolizioni*	*TOTALE*
Carpenterie	*ton.*	*41.750*	*2.970*		*44.720*
Materiale elettrico	*ton.*	*2.190*	*640*		*2.830*
Cemento armato	*m.c.*	*10.500*		*32.250*	*42.750*
Murature	*m.c.*	*6.500*		*18.490*	*24.990*
Manodopera	*h.u.*	*15.335*	*2.467*	*2.467*	*20.269*
(indiretta)	L. mil.	691	111	111	913
Manodopera	*h.u.*	*249.070*	*24.190*	*48.075*	*321.335*
(diretta)	L. mil.	8.947	869	1.727	11.542
di cui:					
carpentieri	*h.u.*	*185.900*	*13.230*		*199.130*
elettrici	*h.u.*	*30.770*	*10.260*		*41.030*
civili	*h.u.*	*22.700*		*42.875*	*65.575*
operatori macchine	*h.u.*	*9.700*	*700*	*5.200*	*15.600*
Consulenze	L. mil.	800			800
Terzi specialisti	*h.u.*	*109.120*	*18.320*		*127.440*
Terzi civili	*h.u.*	*9.230*		*17.940*	*27.170*
Totale MDO terzi	L. mil.	5.918	916	897	7.731
Noleggi "a caldo"	*h.m.*	*34.200*	*2.190*	*13.640*	*50.030*
	L.mil.	3.680	266	2.123	6.069
Noleggi a freddo	L. mil.	112	8	60	180
Mat.li e attrezzature	L. mil.	299	29	58	386
Trasporti	L.mil.		126		126
TOTALE COSTI	**L. MIL.**	**20.446**	**2.325**	**4.976**	**27.747**
Durata intervento	*mesi*	14	14	18	18
Manodopera	*n. ind.*	8	1	1	8
	n. dir.	127	12	19	128
Terzi presenti	*no.*	73	10	12	76
Tot. forza cantiere	*no.*	208	23	32	212

FABBRICHE OSSIGENO **07 - OSS**

		Smontaggi	*Rottamazioni*	*Demolizioni*	*TOTALE*
Carpenterie	*ton.*	*1677*	*2.200*		*3.877*
Materiale elettrico	*ton.*	*273*	*280*		*553*
Cemento armato	*m.c.*			*4.510*	*4.510*
Murature	*m.c.*			*2.420*	*2.420*
Manodopera	*h.u.*	*1.315*	*812*	*822*	*2.949*
(indiretta)	L. mil.	59	37	37	133
Manodopera	*h.u.*	*25.155*	*20.875*	*11.285*	*57.315*
(diretta)	L. mil.	904	750	405	2.059
di cui:					
carpentieri	*h.u.*	*19.010*	*11.930*		*30.940*
elettrici	*h.u.*	*4.000*	*5.320*		*9.320*
civili	*h.u.*			*8.685*	*8.685*
operatori macchine	*h.u.*	*2.145*	*3.625*	*2.600*	*8.370*
Consulenze	L. mil.	15			15
Terzi specialisti	*h.u.*	*5.338*	*2.630*		*7.968*
Terzi civili	*h.u.*			*3.598*	*3.598*
Totale MDO terzi	L. mil.	267	132	180	578
Noleggi "a caldo"	*h.m.*	*4.948*	*6.220*	*4.000*	*15.168*
	L.mil.	310	390	251	951
Noleggi a freddo	L. mil.	25	19	30	74
Mat.li e attrezzature	L. mil.	30	25	14	69
Trasporti	L.mil.		87		87
TOTALE COSTI	**L. MIL.**	**1.610**	**1.439**	**917**	**3.966**
Durata intervento	*mesi*	13	13	8	13
Manodopera	*n. ind.*	1	0	1	2
	n. dir.	14	11	10	32
Terzi presenti	*no.*	5	5	6	14
Tot. forza cantiere	*no.*	20	16	17	47

ETERNIT **08 - ETE**

		Smontaggi	*Rottamazioni*	*Demolizioni*	*TOTALE*
Carpenterie	*ton.*		*1.710*		*1.710*
Materiale elettrico	*ton.*		*75*		*75*
Cemento armato	*m.c.*		*150*	*1.160*	*1.310*
Murature	*m.c.*		*510*	*15.000*	*15.510*
Manodopera	*h.u.*		*1.700*		*1.700*
(indiretta)	L. mil.		77		77
Manodopera	*h.u.*		*9.720*	*7.500*	*17.220*
(diretta)	L. mil.		349	269	619
di cui:					
carpentieri	*h.u.*		*7.000*		*7.000*
elettrici	*h.u.*		*1.500*		*1.500*
civili	*h.u.*		*220*	*4.100*	*4.320*
operatori macchine	*h.u.*		*1.000*	*3.400*	*4.400*
Consulenze	L. mil.		10	10	20
Terzi specialisti	*h.u.*		*10.100*		*10.100*
Terzi civili	*h.u.*			*8.640*	*8.640*
Totale MDO terzi	L. mil.		505	432	937
Noleggi "a caldo"	*h.m.*		*1.200*	*3.200*	*4.400*
	L.mil.		110	160	270
Noleggi a freddo	L. mil.		11	40	51
Mat.li e attrezzature	L. mil.		110	100	210
Trasporti	L.mil.		63		63
TOTALE COSTI	**L. MIL.**		**1.235**	**1.011**	**2.246**
Durata intervento	*mesi*		10	18	18
Manodopera	*n. ind.*		1	0	1
	n. dir.		7	3	7
Terzi presenti	*no.*		8	4	9
Tot. forza cantiere	*no.*		16	7	16

SERVIZI 09 - SER

		Smontaggi	*Rottamazioni*	*Demolizioni*	*TOTALE*
Carpenterie	*ton.*	*60*	*5.200*		*5.260*
Materiale elettrico	*ton.*	*1.432*	*1.808*		*3.240*
Cemento armato	*m.c.*	*2.500*	*228*	*11.260*	*13.988*
Murature	*m.c.*	*5.040*	*760*	*57.090*	*62.890*
Manodopera	*h.u.*	*3.900*	*5.120*	*6.154*	*15.174*
(indiretta)	L. mil.	176	231	277	683
Manodopera	*h.u.*	*42.925*	*55.990*	*64.700*	*163.615*
(diretta)	L. mil.	1.542	2.011	2.324	5.877
di cui:					
carpentieri	*h.u.*	*520*	*11.980*		*12.500*
elettrici	*h.u.*	*32.755*	*41.280*		*74.035*
civili	*h.u.*	*8.900*		*59.730*	*68.630*
operatori macchine	*h.u.*	*750*	*2.730*	*4.970*	*8.450*
Consulenze	L. mil.	20	20	10	50
Terzi specialisti	*h.u.*	*11.820*	*24.930*		*36.750*
Terzi civili	*h.u.*	*3.760*	*860*	*23.820*	*28.440*
Totale MDO terzi	L. mil.	779	1.290	1.191	3.260
Noleggi "a caldo"	*h.m.*	*4.030*	*2.380*	*16.360*	*22.770*
	L.mil.	300	160	935	1.395
Noleggi a freddo	L. mil.	9	31	57	97
Mat.li e attrezzature	L. mil.	52	67	78	197
Trasporti	L.mil.		295		295
TOTALE COSTI	L. MIL.	2.878	4.104	4.872	11.854
Durata intervento	*mesi*	36	36	36	36
Manodopera	*n. ind.*	1	1	1	3
	n. dir.	9	11	13	33
Terzi presenti	*no.*	4	5	7	16
Tot. forza cantiere	*no.*	13	17	22	52

STRUTTURE SPARSE **10 - SSP**

		Smontaggi	Rottamazioni	Demolizioni	TOTALE
Carpenterie	*ton.*		*18.683*		*18.683*
Materiale elettrico	*ton.*				*0*
Cemento armato	*m.c.*		*19.796*	*27.180*	*46.976*
Murature	*m.c.*		*30.270*	*63.367*	*93.637*
Manodopera	*h.u.*		*10.116*	*5.058*	*15.174*
(indiretta)	L. mil.	0	456	228	683
Manodopera	*h.u.*		*233.670*	*85.635*	*319.305*
(diretta)	L. mil.	0	8.393	3.076	11.469
di cui:					
carpentieri	*h.u.*		*148.590*		*148.590*
elettrici	*h.u.*				*0*
civili	*h.u.*		*44.650*	*71.865*	*116.515*
operatori macchine	*h.u.*		*40.430*	*13.770*	*54.200*
Consulenze	L. mil.		30	20	50
Terzi specialisti	*h.u.*		*29.415*	*29.530*	*58.945*
Terzi civili	*h.u.*		*18.350*		*18.350*
Totale MDO terzi	L. mil.	0	2.388	1.477	3.865
Noleggi "a caldo"	*h.m.*		*73.290*	*25.780*	*99.070*
	L.mil.		3.850	1.354	5.204
Noleggi a freddo	L. mil.		466	157	623
Mat.li e attrezzature	L. mil.		2.350	860	3.210
Trasporti	L.mil.		654		654
TOTALE COSTI	**L. MIL.**	**0**	**18.587**	**7.171**	**25.759**
Durata intervento	*mesi*		36	36	36
Manodopera	*n. ind.*		2	1	3
	n. dir.		46	17	63
Terzi presenti	*no.*		22	10	33
Tot. forza cantiere	*no.*		71	28	99

MAGAZZINI **11 - MAG**

		Smonteggi	*Rottamazioni*	*Demolizioni*	*TOTALE*
Carpenterie	*ton.*		*9.500*		*9.500*
Materiale elettrico	*ton.*				*0*
Cemento armato	*m.c.*				*0*
Murature	*m.c.*			*2.700*	*2.700*
Manodopera	*h.u.*		*983*		*983*
(indiretta)	L. mil.	0	44	0	44
Manodopera	*h.u.*		*27.975*	*1.015*	*28.990*
(diretta)	L. mil.	0	1.005	36	1.041
di cui:					
carpentieri	*h.u.*		*26.520*		*26.520*
elettrici	*h.u.*				*0*
civili	*h.u.*			*650*	*650*
operatori macchine	*h.u.*		*1.455*	*365*	*1.820*
Consulenze	L. mil.				0
Terzi specialisti	*h.u.*		*5.100*		*5.100*
Terzi civili	*h.u.*			*1.100*	*1.100*
Totale MDO terzi	L. mil.	0	255	55	310
Noleggi "a caldo"	*h.m.*		*1.500*	*920*	*2.420*
	L.mil.		139	86	225
Noleggi a freddo	L. mil.		17	4	21
Mat.li e attrezzature	L. mil.		34	1	35
Trasporti	L.mil.		333		333
TOTALE COSTI	**L. MIL.**	**0**	**1.827**	**182**	**2.010**
Durata intervento	*mesi*		7	8	8
Manodopera	*n. ind.*		1	0	1
	n. dir.		29	1	26
Terzi presenti	*no.*		6	2	7
Tot. forza cantiere	*no.*		36	3	34

RETE FERROVIARIA 12 - MOF

		Smontaggi	Rottamazioni	Demolizioni	TOTALE
Carpenterie	ton.		9.652		9.652
Materiale elettrico	ton.				0
Cemento armato	m.c.				0
Murature	m.c.				0
Manodopera	h.u.		1.686		1.686
(indiretta)	L. mil.	0	76	0	76
Manodopera	h.u.		31.665		31.665
(diretta)	L. mil.	0	1.137	0	1.137
di cui:					
carpentieri	h.u.		17.070		17.070
elettrici	h.u.				0
civili	h.u.		11.240		11.240
operatori macchine	h.u.		3.355		3.355
Consulenze	L. mil.				0
Terzi specialisti	h.u.		6.170		6.170
Terzi civili	h.u.		4.655		4.655
Totale MDO terzi	L. mil.	0	541	0	541
Noleggi "a caldo"	h.m.		6.320		6.320
	L.mil.		471		471
Noleggi a freddo	L. mil.		39		39
Mat.li e attrezzature	L. mil.		38		38
Trasporti	L.mil.		338		338
TOTALE COSTI	L. MIL.	0	2.641	0	2.641
Durata intervento	mesi		12		12
Manodopera	n. ind.		1		1
	n. dir.		19		19
Terzi presenti	no.		10		10
Tot. forza cantiere	no.		29		29

VIABILITA' SECONDARIA 13 - VIA

		Smontaggi	*Rottamazioni*	*Demolizioni*	*TOTALE*
Carpenterie	*ton.*				*0*
Materiale elettrico	*ton.*				*0*
Cemento armato	*m.c.*			*9.745*	*9.745*
Murature	*m.c.*			*98.900*	*98.900*
Manodopera	*h.u.*			*5.058*	*5.058*
(indiretta)	L. mil.	0	0	228	228
Manodopera	*h.u.*			*26.270*	*26.270*
(diretta)	L. mil.	0	0	944	944
di cui:					
carpentieri	*h.u.*				*0*
elettrici	*h.u.*				*0*
civili	*h.u.*			*23.620*	*23.620*
operatori macchine	*h.u.*			*2.650*	*2.650*
Consulenze	L. mil.				0
Terzi specialisti	*h.u.*			*27.000*	*27.000*
Terzi civili	*h.u.*			*9.783*	*9.783*
Totale MDO terzi	L. mil.	0	0	1.839	1.839
Noleggi "a caldo"	*h.m.*			*8.160*	*8.160*
	L.mil.			553	553
Noleggi a freddo	L. mil.			31	31
Mat.li e attrezzature	L. mil.			32	32
Trasporti	L.mil.				0
TOTALE COSTI	**L. MIL.**	0	0	3.627	3.627
Durata intervento	*mesi*			36	36
Manodopera	*n. ind.*			1	1
	n. dir.			5	5
Terzi presenti	*no.*			8	8
Tot. forza cantiere	*no.*			15	15

RECUPERO FERRI D'ARMATURA 14 - RFE

		Smontaggi	*Rottamazioni*	*Demolizioni*	*TOTALE*
Carpenterie	*ton.*			*13.000*	*13.000*
Materiale elettrico	*ton.*				*0*
Cemento armato	*m.c.*			*215.703*	*215.703*
Murature	*m.c.*			*242.800*	*242.800*
Manodopera	*h.u.*			*5.058*	*5.058*
(indiretta)	L. mil.	0	0	228	228
Manodopera	*h.u.*			*31.790*	*31.790*
(diretta)	L. mil.	0	0	1.142	1.142
di cui:					
carpentieri	*h.u.*				*0*
elettrici	*h.u.*				*0*
civili	*h.u.*			*26.200*	*26.200*
operatori macchine	*h.u.*			*5.590*	*5.590*
Consulenze	L. mil.				0
Terzi specialisti	*h.u.*			*5.400*	*5.400*
Terzi civili	*h.u.*				*0*
Totale MDO terzi	L. mil.	0	0	270	270
Noleggi "a caldo"	*h.m.*			*17.100*	*17.100*
	L.mil.			855	855
Noleggi a freddo	L. mil.			64	64
Mat.li e attrezzature	L. mil.			3.446	3.446
Trasporti	L.mil.			455	455
TOTALE COSTI	**L. MIL.**	**0**	**0**	**6.460**	**6.460**
Durata intervento	*mesi*			36	36
Manodopera	*n. ind.*			1	1
	n. dir.			6	6
Terzi presenti	*no.*			4	4
Tot. forza cantiere	*no.*			11	11

RISANAMENTO AREA SIDERURGICA **AMB-ILVA**

		DECONT.NE	RESIDUI DI	BONIFICA	TOTALE
	u.m.	IMPIANTI	LAVORAZ.NE	SUOLI	GENERALE
Risulte da smaltire:					
Discarica	*ton.*		*10.504*	*117.500*	*128.004*
Inertizzazione/discarica	*ton.*		*4.000*	*8.200*	*12.200*
	mc.	*200*			*200*
Termodistruzione	*ton.*		*10.218*	*9.000*	*19.218*
	mc.	*1.515*			*1.515*
Conferimento consorzi	*ton.*		*10*		*10*
	mc.		*837*		*837*
Ricircoli	*ton.*		*18.100*		*18.100*
	mc.		*810*		*810*
Sondaggi	L.mil.			2.000	2.000
Impianti provvisori	L.mil.		834		834
Manodopera indiretta	*h.u.*	*2.305*	*12.816*	*25.290*	*40.411*
	L.mil.	104	577	1.139	1.820
Manodopera diretta	*h.u.*	*38.739*	*25.809*	*123.334*	*187.882*
	L.mil.	1.392	927	4.430	6.749
Consulenze	L.mil.	10	15	3.000	3.025
Prestazioni specialistiche	*h.u.*	*720*	*7.910*	*37.800*	*46.430*
	L.mil.	36	396	1.890	2.322
Noleggi "a caldo"	*h.m.*	*9.400*	*6.000*	*43.000*	*58.400*
	L.mil.	470	300	2.150	2.920
Noleggi "a freddo"	L.mil.	108		165	273
Materiali ed attrezzature	L.mil.	55	360	150	565
Trattamenti / Discariche	L.mil.	797	21.520	53.040	75.357
TOTALE COSTI	L:MIL:	2.971	24.929	67.964	95.864
Durata intervento	*mesi*	*10*	*32*	*32*	*32*
Manodopera impegnata	*n. ind.*	*2*	*3*	*6*	*9*
	n. dir.	*28*	*6*	*28*	*42*
Terzi presenti	*no.*	*7*	*3*	*17*	*22*
Tot. forza cantiere	*no.*	*37*	*12*	*51*	*73*

RISANAMENTO AREA ETERNIT **AMB-ETER**

		DECONT.NE	RESIDUI DI	BONIFICA	TOTALE
	u.m.	IMPIANTI	LAVORAZ.NE	SUOLI	GENERALE
Risulte da smaltire:					
Discarica	*ton.*	*1.200*	*4.025*	*900*	*6.125*
Inertizzazione/discarica	*ton.*		*6.125*		*6.125*
	mc.				
Termodistruzione	*ton.*		*18*		*18*
	mc.				
Conferimento consorzi	*ton.*		*20*		*20*
	mc.				
Ricircoli	*ton.*				
	mc.				
Sondaggi	L.mil.		30	50	80
Impianti provvisori	L.mil.				
Manodopera indiretta	*h.u.*	*1.110*	*1.110*	*560*	*2.780*
	L.mil.	50	50	25	125
Manodopera diretta	*h.u.*				*0*
	L.mil.				*0*
					0
Consulenze	L.mil.	20	50	30	100
Prestazioni specialistiche	*h.u.*	*14.530*	*15.940*	*4.690*	35.160
	L.mil.	1.162	1.275	375	2.813
Noleggi "a caldo"	*h.m.*	*1.670*	*2.000*	*3.500*	*7.170*
	L.mil.	160	190	240	590
Noleggi "a freddo"	L.mil.				
Materiali ed attrezzature	L.mil.	210	400	230	840
Trattamenti / Discariche	L.mil.	360	2.930	900	4.190
TOTALE COSTI	L:MIL:	1.962	4.925	1.850	8.738
Durata intervento	*mesi*	*18*	*18*	*18*	*18*
Manodopera impegnata	*n. ind.*	*0*	*0*	*0*	*1*
	n. dir.				
Terzi presenti	*no.*	*6*	*7*	*3*	*16*
Tot. forza cantiere	*no.*				*17*

Allegato N. 5

Protocollo d'Intesa del 30.3.1996

(modalità di erogazione dei fondi pubblici)

Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica

PROTOCOLLO DI INTESA

Risanamento dei siti industriali dell'area di Bagnoli ai sensi del decreto legge del 19/3/1996 n. 134 Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 20/3/1996 n.67, reiterativo del decreto legge n. 27 del 19/1/1996

CONSIDERATO CHE:

in conseguenza della cessazione, in attuazione delle decisioni CECA 89/218 e 94/259, dell'attività siderurgica e dell'attività già svolta dall'ETERNIT, occorre provvedere al risanamento ambientale dell'area industriale di Bagnoli, ai sensi del decreto legge del 19/3/96 n. 134 reiterativo del decreto legge n. 27 del 19/1/1996, con priorità e urgenza per l'elevato rischio ambientale e la grave crisi produttiva ed occupazionale della predetta area, come rilevato nei Protocolli di intesa del 5 novembre 1993 e 9 marzo 1994 sottoscritti dai Ministri interessati, dal Presidente della Regione Campania, dal Comune di Napoli e dall'IRI;

VISTO il decreto legge del 19/3/1996 n. 134 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 20/3/1996 n. 67, reiterativo del decreto legge n. 27 del 19/1/1996;

PREMESSO CHE:

- il CIPE, con deliberazione del 13 aprile 1994, nell'ambito del procedimento di applicazione di cui all'articolo 4 della legge 18 aprile 1994 n. 80, ha dato avvio al programma triennale di interventi 1994 – 1996, individuando i progetti attuativi per ciascuna azione di sviluppo fra i quali è ricompreso il progetto di bonifica e risanamento dei siti industriali dismessi nell'area di Bagnoli;
- il CIPE, con successiva deliberazione del 20 dicembre 1994, ha approvato il progetto di "Piano di recupero ambientale – Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio ambientale dell'area di crisi produttiva e occupazionale di Bagnoli" determinando in lire 343.136 milioni il costo complessivo delle operazioni di smantellamento degli impianti e di risanamento ambientale e quantificando in lire 261.540 milioni il concorso pubblico per la realizzazione dei predetti interventi;

Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica

- la Regione Campania con deliberazione della Giunta regionale dell'11 aprile 1995, n. 2174, ha recepito la suddetta deliberazione del CIPE del 20 dicembre 1994;

- il CIPE, con la citata deliberazione del 20 dicembre 1994, ha impegnato il Ministero dell'Ambiente ad espletare le attività occorrenti per la predisposizione e la successiva approvazione del piano di risanamento ambientale dell'area di Bagnoli, quale parte integrante a stralcio, del piano di disinquinamento per il risanamento dell'area ad elevato rischio di crisi ambientale della provincia di Napoli, in conformità all'articolo 7 della legge 8 luglio 1986, n. 349, come modificato dall' articolo 6 della legge 28 agosto 1989 n. 305;
- il Ministero dell'Ambiente ha approvato le prescrizioni tecniche da osservarsi per l'attuazione del progetto sopra richiamato e di cui al decreto del Presidente della Repubblica dell'8 giugno 1995;
- con decreto del 21 dicembre 1995 il Ministro dell'Ambiente ha approvato il piano di risanamento dei siti industriali e delle aree demaniali prospicienti, compresa quella marina, dell'area di Bagnoli;
- con decreto legge del 19/3/1996 n. 134 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 20/3/1996 n. 67, reiterativo del decreto legge n. 27 del 19/1/1996, è stato individuato l'IRI S.p.A. quale soggetto responsabile della realizzazione degli interventi di cui al più volte richiamato progetto ed è stato previsto che gli interventi si svolgano sulla base del piano specifico predisposto dal Ministero dell'Ambiente secondo le prescrizioni del citato DPR 8 giugno 1995, approvato con D.M. del 21 dicembre 1995;
- fanno parte integrante del richiamato progetto sia il piano di risanamento predisposto dal Ministero dell'Ambiente sia le prescrizioni tecniche approvate con decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1995, secondo le quali il citato piano di risanamento è stato definito.

TUTTO CIO' PREMESSO E CONSIDERATO

TRA

IL MINISTRO DEL BILANCIO E DELLA PROGRAMMAZIONE ECONOMICA, IL MINISTRO DEL TESORO, IL MINISTRO DELL'AMBIENTE, LA REGIONE CAMPANIA, LA PROVINCIA DI NAPOLI, IL COMUNE DI NAPOLI E L'IRI

SI CONVIENE QUANTO SEGUE



Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica

ART. 1
(Premesse)

Le premesse sono parte integrante del presente Protocollo.
Al presente protocollo si applicano le disposizioni di legge vigenti in materia di appalti di opere pubbliche, ove ne ricorrano presupposti e condizioni.

ART. 2
(Trasferimento dei fondi)

1. Il Ministro del Tesoro, mediante le occorrenti variazioni di bilancio, anche in conto residui, ai sensi dell'art. 1, comma 7 del decreto legge del 19/3/1996 n. 134, reiterativo del decreto legge n. 27 del 19/1/1996, entro quaranta giorni dalla sottoscrizione del presente protocollo, provvede ad istituire l'apposito capitolo dello stato di previsione del Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica, destinato alla gestione delle somme da conferire all'IRI a norma del comma 3 del citato articolo 1, al quale iscrive le risorse di cui alle lettera a), b) e c) dello stesso comma 3.

2. Entro il medesimo termine di cui sopra, il Presidente della Giunta regionale della Campania provvede a versare al bilancio dello Stato, Capo XXIV, Cap. 3.655, la somma di cui al menzionato articolo 1, comma 3, lett. a) del decreto legge del 19/3/1996 n. 134.

ART. 3
(Ripartizione risorse finanziarie)

1. Per coprire il costo complessivo dell'intervento quantificato in lire 343.136 milioni si provvederà secondo le seguenti ripartizioni:

a) lire 81.596 milioni a carico di fondi dell'IRI o di proprie Società controllate;
b) lire 171.540 milioni, a carico dei fondi di cui all'articolo 4 della legge 18 aprile 1984, n. 80, già trasferiti alla Regione Campania e lire 90.000 milioni a carico dei fondi di cui all'articolo 6 della legge 28 agosto 1989, n. 305 che saranno erogati all'IRI - a titolo di concorso pubblico negli oneri derivanti dall'attuazione del piano di risanamento ambientale di cui all'art. 1 del richiamato decreto legge n. 134 del 19/3/1996, reiterativo del decreto legge n. 27 del 19/1/1996- dal Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica secondo le modalità di cui al successivo articolo 4.

Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica

2. A completamento degli interventi di cui al progetto "Piano di recupero ambientale - Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli", eventuali economie accertate in sede di collaudo finale dei lavori non saranno erogate all'IRI e saranno destinate alle operazioni di risanamento ambientale dell'area costiera adiacente al sito interessato dal predetto progetto da realizzarsi dagli organismi competenti.

3. Si stabilisce che eventuali cofinanziamenti comunitari ottenuti dalla Regione Campania per interventi di risanamento dei siti industriali di Bagnoli resteranno acquisiti al bilancio della Regione stessa.

ART. 4
(Erogazioni)

L'onere previsto a carico dello Stato a titolo di concorso negli oneri derivanti dall'attuazione del piano di risanamento ambientale di cui all'art. 1 del Decreto legge del 19/3/1996 n. 134 reiterativo del decreto legge n. 27 del 19/1/1996, quantificato in complessive lire 261.540 milioni, deve intendersi fisso, non rivalutabile e in nessun caso suscettibile di aumento, anche se i lavori predetti dovessero subire variazioni in aumento, qualunque ne sia il motivo.
L'erogazione del concorso pubblico a favore dell'IRI sarà disposta dal Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica secondo le seguenti modalità:

a) la 1^ rata, pari al 15% dell'importo di lire 261.540 milioni, successivamente alla notificazione dell'attestazione della Commissione di esperti di cui all'art.1, comma 4, del decreto legge del 19/3/1996 n. 134, reiterativo del decreto legge n. 27 del 19/1/1996 secondo la quale è stato raggiunto uno stato di avanzamento dei lavori il cui importo risulti non inferiore al 10% del costo complessivo di tutte le attività previste dal citato decreto;
b) la 2^ rata, pari al 15% dell'importo di lire 261.540 milioni, successivamente alla notificazione dell'attestazione della citata Commissione di esperti, secondo la quale è stato raggiunto uno stato di avanzamento dei lavori il cui importo risulti non inferiore al 20% del costo complessivo di tutte le attività previste all'art. 1 del decreto legge del 19/3/1996 n. 134 reiterativo del decreto legge n. 27 del 19/1/1996;

Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica

c) la 3^ rata, pari al 15% dell'importo di lire 261.540 milioni, successivamente alla notificazione dell'attestazione della richiamata Commissione di esperti, secondo la quale è stato raggiunto uno stato di avanzamento dei lavori il cui importo risulti non inferiore al 30% del costo complessivo di tutte le attività previste all'art. 1 del decreto legge del 19/3/1996 n. 134 reiterativo del decreto legge n. 27 del 19/1/1996;
d) la 4^ rata pari al 15% dell'importo di lire 261.540 milioni, successivamente alla notificazione dell'attestazione della Commissione di esperti di cui all'art. 1, comma 4, del decreto legge del 19/3/1996 n. 134, reiterativo del decreto legge n. 27 del 19/1/1996 secondo la quale è stato raggiunto uno stato di avanzamento dei lavori il cui importo risulti non inferiore al 50% del costo complessivo di tutte le attività previste dal citato decreto;
e) la 5^ rata, pari al 15% dell'importo di lire 261.540 milioni, successivamente alla notificazione dell'attestazione della citata Commissione di esperti, secondo la quale è stato raggiunto uno stato di avanzamento dei lavori il cui importo risulti non inferiore al 65% del costo complessivo di tutte le attività previste all'art. 1 del decreto legge del 19/3/1996 n. 134 reiterativo del decreto legge n. 27 del 19/1/1996;
f) la 6^ rata, pari al 20% dell'importo di lire 261.540 milioni, successivamente alla notificazione dell'attestazione della richiamata Commissione di esperti, secondo la quale è stato raggiunto uno stato di avanzamento dei lavori il cui importo risulti non inferiore al 75% del costo complessivo di tutte le attività previste all'art. 1 del decreto legge del 19/3/1996 n. 134 reiterativo del decreto lege n. 27 del 19/1/1996;
g) la 7^ rata, a saldo, pari al 5% dell'importo di lire 261.540 milioni, successivamnte alla notificazione dell'attestazione della richiamata Commissione di esperti, secondo la quale tutti i lavori relativi alle attività previste all'art. 1 del decreto legge del 19/3/1996 n. 134 reiterativo del decreto legge n.27 del 19/1/1996, risultino ultimati in conformità del progetto del "Piano di recupero ambentale - Progetto delle operazioni teeniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli", integrato così come specificato all'art. 1 del citato decreto legge del 19/3/1996, n. 134.

Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica

Tutte le erogazioni sopra definite sono effettuate a favore dell'IRI dal Ministero del Bilancio e P.E. a valere sull'apposito capitolo del proprio stato di previsione.

Roma, 30 marzo 1996

Il Ministro del Bilancio e della P.E.
(Prof. Mario Arcelli) Mario Arcelli

Il Ministro del Tesoro
(Dott. Lamberto Dini)

Il Ministro dell'Ambiente
(Ing. Paolo Baratta)

Il Presidente della Regione Campania
(on. Antonio Rastrelli) Antonio Rastrelli

Il Presidente della Provincia di Napoli
(Dr. Amato Lamberti)

Il Sindaco di Napoli
(On. Antonio Bassolino)

Iri SpA
(Dr. Michele Tedeschi)

Allegato N. 6

Verbale accordo del 23.7.1996

(Pres. Consiglio - OO.SS. - Bagnoli S.p.A.)

Presidenza del Consiglio dei Ministri

COMITATO PER IL COORDINAMENTO
DELLE INIZIATIVE PER L'OCCUPAZIONE

VERBALE DI ACCORDO

Il giorno 23 luglio 1996 presso la Presidenza del Consiglio alla presenza del Sottosegretario al Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica, On.le SALES, dell'On.le BORGHINI, Presidente del Comitato per il Coordinamento delle Iniziative per l'Occupazione e della Dr.ssa MANCINI del Ministero del Lavoro si sono incontrati:

- l'IRI S.p.A.
- l'INTERSIND
- l'ILVA S.p.A. in Liquidazione
- l'ICROT S.p.A.
- la SIDERMONTAGGI S.p.A.
- le Segreterie Nazionali FIM-FIOM-UILM
- le Segreterie Confederali CGIL-CISL-UIL
- le Segreterie Territoriali FIM-FIOM-UILM
- le RSU di fabbrica,

per una verifica dello stato di attuazione del piano di intervento per la bonifica dei siti industriali dismessi dell'area di Bagnoli.

Nello spirito degli indirizzi definiti nel verbale di riunione del 15 febbraio u.s. sono state rappresentate le modalita' di attuazione delle attivita' previste nel programma di risanamento ambientale dei siti industriali dismessi di Bagnoli, con particolare riguardo alla costituzione ed alla operatività della Società Bagnoli S.r.l., soggetto attuatore del progetto.

La nuova Società dovrà operare coniugando i complessi aspetti gestionali del progetto con i vincoli derivanti dall'utilizzo di finanziamenti pubblici, la cui erogazione è sottoposta a rigorose modalità di controllo da parte di specifici organi di vigilanza.

L'attività della Società Bagnoli S.r.l. sarà quindi improntata al rispetto di tali indirizzi che trovano anche rispondenza nelle modalità organizzative prescelte, che privilegeranno:

- massima focalizzazione delle responsabilità;

Presidenza del Consiglio dei Ministri

COMITATO PER IL COORDINAMENTO
DELLE INIZIATIVE PER L'OCCUPAZIONE

- processi decisionali ed operativi snelli, in grado di garantire la più efficace soluzione degli aspetti tecnici ed amministrativi;

- rigorosa rendicontazione delle spese sostenute, al fine di facilitare le previste verifiche da parte degli organi di controllo.

1. In attuazione del D.L. 274/96, l'ILVA S.p.A. in Liquidazione ha confermato di avere in corso, tramite il Perito nominato dal Tribunale di Napoli ex art. 2343 c.c., l'aggiornamento dei valori della perizia giurata presso lo stesso Tribunale il 27 gennaio 1996 (riferita ai dati 30 novembre 1995) in ordine alle variazioni intervenute per i rami d'azienda interessati.

   Il capitale sociale della SOCIETA' BAGNOLI S.r.l., come da perizia, sarà di L./MDI 50 ed il personale interessato al conferimento è il seguente:

	ILVA	ICROT	SIDERMONTAGGI	TOTALE
Operai	385	61	25	471
Impiegati	86	7	2	95
Quadri	3			3
TOTALE	474	68	27	569

   come da elenco nominativo allegato (allegato n. 1) per i singoli rami d'azienda conferendi.

   Avuto riguardo al Decreto Legge 295 del 27.5.1996 il cui art. 7 ha modificato il numero dei prepensionamenti previsti dalla Legge 451/94 da 15.500 a 17.100 unità, l'ILVA S.p.A. in Liquidazione e le Organizzazioni Sindacali dei Lavoratori concordano di non conferire alla SOCIETA' BAGNOLI S.r.l. n. 21 addetti a libro matricola dell'ILVA in Liquidazione alla data del 30.6.1996 (2 impiegati e 19 operai - come da elenco allegato - allegato n. 2) con i requisiti per poter beneficiare del prepensionamento previsto dalle citate disposizioni legislative ex Lege 451/94 e D.L. 295/96.

ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - S

Presidenza del Consiglio dei Ministri

COMITATO PER IL COORDINAMENTO
DELLE INIZIATIVE PER L'OCCUPAZIONE

riservandosi di procedere eventualmente ad un successivo completamento del conferimento di quelle unità che non fossero risultate incluse nei nuovi contingenti previsti dal citato D.L. 295/96.

L'ILVA S.p.A. in Liquidazione ha inoltre indicato il timing operativo dei previsti adempimenti della SOCIETA' BAGNOLI S.r.l. :

- venerdì 5 luglio 1996 ha avuto luogo l'Assemblea Ordinaria che ha deliberato in ordine alla nomina del Consiglio di Amministrazione e del Collegio Sindacale ed al conferimento dell'incarico alla Società di Revisione per la certificazione del bilancio 1996;

- lunedì 15 luglio 1996 il Consiglio di Amministrazione ha deliberato in ordine alle cariche sociali ed ai relativi poteri, con proposta di aumento del capitale sociale della SOCIETA' BAGNOLI S.r.l. ai valori di perizia e la traformazione della Società da S.r.l. in S.p.A. convocando l'Assemblea Straordinaria dei soci che dovrà deliberare l'aumento del capitale sociale tramite conferimenti con effetto dal 1° ottobre 1996, nonchè la trasformazione della Società in S.p.A..

Il conferimento delle 569 unita' sarà effettuato in tre fasi: 300 unità dal 1° ottobre 1996, 70 unità dal 1° dicembre 1996 e le residue unità lavorative dal 1° gennaio 1997.

Nel 1° trimestre 1997 la SOCIETA' BAGNOLI S.p.A. procederà all'acquisizione - previa perizia - del ramo d'Azienda STEELWORKS SUD relativo al sito di Bagnoli.

2. Circa le modalità con cui si procederà ai conferimenti da ILVA S.p.A. in Liquidazione, ICROT S.p.A. e SIDERMONTAGGI S.p.A. alla SOCIETA' BAGNOLI S.p.A., sono previste specifiche comunicazioni operative nonchè l'invio a ciascun interessato di comunicazioni in ordine al cambiamento della titolarità del rapporto di lavoro secondo le normative vigenti (art. 2112 c.c. e art. 28 parte generale Sez. III del Contratto Nazionale di Lavoro 9 luglio 1994 per i dipendenti delle aziende metalmeccaniche aderenti all'Intersind).

Presidenza del Consiglio dei Ministri

COMITATO PER IL COORDINAMENTO
DELLE INIZIATIVE PER L'OCCUPAZIONE

2a. In relazione alle esigenze della bonifica delle aree industriali dismesse è stato predisposto apposito corso di formazione (vedi allegato n. 3) già approvato dal Ministero del Lavoro con cofinanziamento da parte del F.S.E.
Nel predetto corso che sarà realizzato dall'ILVA S.p.A. in Liquidazione, dalla ICROT S.p.A. e dalla SIDERMONTAGGI S.p.A. in sei edizioni della durata di circa 200 ore per la durata complessiva di 1.200 ore verranno impegnate 90 unità suddivise in 30 unità per i mesi di settembre, ottobre e novembre 1996.
Il predetto corso di formazione sarà realizzato in regime di CIGS ed al personale interessato verrà riconosciuto un rimborso spese oltrechè un ticket restaurant per ogni giorno di effettiva presenza.

2b. In aggiunta al corso di cui sub 2a) saranno realizzati in stabilimento corsi di addestramento relativi a specifiche attività operative che vedono impegnate 7 unità nei mesi di luglio ed agosto 1996 e 10 unità nei mesi di settembre, ottobre e novembre 1996.
A decorrere dall'1.1.1997 e per la durata di quattro mesi sarà realizzato uno specifico programma formativo finalizzato ad indagini complementari al piano di bonifica (smaltimento dei rifiuti, risanamento del suolo con i relativi carotaggi, monitoraggio ambientale con relative prove di laboratorio, etc.). Il predetto programma farà riferimento alle normative vigenti in materia, secondo specifici moduli formativi che saranno presentati nel corso degli incontri previsti a livello di stabilimento ed interesserà 30 unità lavorative.

2c. Così come previsto dall'accordo 12.3.1994 si sono fino ad oggi realizzate attività di smontaggio e rottamazione rientranti nel progetto di bonifica delle aree industriali (colate continue, ladle furnace, altoforno n. 5). Pertanto i programmi operativi della SOCIETA' BAGNOLI S.p.A., scontando le attività già svolte, impegneranno contemporaneamente in attività lavorativa un massimo di 399 unità della forza che sarà a libro matricola della suddetta Società.

Nei mesi di luglio, agosto e settembre 1996 le tre Aziende conferitarie impegneranno in attività (vedi allegato n. 4) le risorse come in appresso:

Presidenza del Consiglio dei Ministri

COMITATO PER IL COORDINAMENTO
DELLE INIZIATIVE PER L'OCCUPAZIONE

	Luglio	Agosto	Settembre
Forza in servizio	185	185	245
di cui a fronte di:			
- addestramento	7	7	10
- Ferie	25	155	20

con conseguente ricorso al regime di CIGS di:

	Luglio	Agosto	Settembre
n.° unità	494	479	371
di cui a fronte di:			
- addestramento			30

2d. Nel 4° trimestre 1996 ed in gennaio 1997 il piano di recupero ambientale dell'area industriale di Bagnoli prevede le attività riportate in allegato n. 5) impegnando da 300 a ~~390~~ 396 unità, oltre all'utilizzo, fino al 31 dicembre 1996 di prepensionandi dell'ILVA in Liquidazione, ICROT S.p.A. e SIDERMONTAGGI S.p.A. - previa comunicazione formale a ciascun interessato - distaccati presso la SOCIETA' BAGNOLI S.p.A. per portare a termine gli affiancamenti ed i relativi addestramenti sulle attività di cantiere già in corso.

In relazione a quanto sopra la situazione prevista è la seguente:

	Ott.	Nov.	Dic.	Gen/apr. '97
Forza a libro matricola Società Bagnoli S.p.A.	300	300	370	comprensiva delle residue unità di cui al punto 1. Ciò in relazione a quanto previsto nel successivo punto 2f.
a fronte attività di cui all'allegato 5.	300	300	370	~~390~~ 396
a fronte di attività formative di cui sub 2b)				30

Presidenza del Consiglio dei Ministri

COMITATO PER IL COORDINAMENTO
DELLE INIZIATIVE PER L'OCCUPAZIONE

CIGS aziende conferitarie	310	291	208
di cui :			
– in formazione	30	30	
Distaccati presso Società Bagnoli SpA	21	18	2

2e. Avuto riguardo al combinato disposto dei commi 1 e 2 dell'art. 1 del Decreto 274 del 17.5.1996 che prevedono il risanamento ambientale dei sedimi industriali da parte dell'IRI, direttamente o per il tramite di Società partecipate e quando occorra di Società specializzate, parte del personale sopraindicato in attività verrà distaccato su specifiche commesse - previa comunicazione della SOCIETA' BAGNOLI S.p.A. a ciascun interessato - a tempo determinato presso imprese specializzate aggiudicatarie delle relative gare di appalto.
Nel periodo interessato il personale, come sopra distaccato, risulterà inserito nell'organizzazione della impresa accipiente e ciò anche ai fini del D. L. 626/94 e sue successive integrazioni e modificazioni.

2f. Per quanto attiene la gestione delle unita' risultanti in esubero rispetto alle attività previste dai programmi operativi di cui all'allegato 5 e così come indicato sub 2d. si farà ricorso :

- al prepensionamento in applicazione del D.L. 295/96 che interessa 21 unità come indicato al punto 1.;
- alla rotazione di personale addestrato su 50 posizioni tecnologiche;
- ad esodi volontari.

ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO S

Presidenza del Consiglio dei Ministri

COMITATO PER IL COORDINAMENTO
DELLE INIZIATIVE PER L'OCCUPAZIONE

Saranno altresì presi altri provvedimenti gestionali utili ai fini di consentire comunque l'attività per almeno tre mesi consecutivi nella SOCIETA' BAGNOLI S.p.A. del personale successivamente interessato a regimi di CIGS.

Per detto personale la SOCIETA' BAGNOLI S.p.A. farà istanza al Ministero del Lavoro per il riconoscimento della Cassa Integrazione Straordinaria con riferimento alla legge 223/91 e sue successive integrazioni e/o modificazioni ed in conformità all'accordo del 31.1.1996 sottoscritto, presso il Comitato per il Coordinamento delle Iniziative per l'Occupazione.

Le Aziende conferitarie ed accipiente e le Organizzazioni Sindacali dei Lavoratori, nel darsi atto di aver espletato le procedure previste dall'art. 47 della Legge 428/90 nonchè quelle vigenti in materia di consultazione sindacale per il ricorso alla Cassa Integrazione Straordinaria, convengono di procedere in un'apposita riunione, entro la prima decade di settembre 1996, con le strutture sindacali interessate presso lo stabilimento di Bagnoli, ad un esame di dettaglio dei vari aspetti connessi ai programmi operativi sopraindicati.

3. Avuto riguardo ai rapporti con il Comitato di Coordinamento e di Alta Vigilanza ed ai conseguenti adempimenti della SOCIETA' BAGNOLI S p A. quale soggetto attuatore del programma di bonifica, saranno fornite periodiche informative sullo stato di attuazione dei programmi operativi.

In conclusione della riunione il Sottosegretario al Bilancio, On.le Sales, e l'On.le Borghini confermano l'impegno del Governo all'avvio del piano di risanamento delle aree industriali dismesse di Bagnoli, ricordando che il progetto costituisce la necessaria premessa per il recupero del territorio ai nuovi indirizzi urbanistici definiti dal Comune di Napoli.

Presidenza del Consiglio dei Ministri

COMITATO PER IL COORDINAMENTO
DELLE INIZIATIVE PER L'OCCUPAZIONE

In questo quadro il Governo, coerentemente anche con gli impegni assunti nei protocolli d'intesa del 5 novembre 1993 e del 30 marzo 1996, promuoverà le iniziative necessarie per coinvolgere tutti i soggetti istituzionali ed imprenditoriali interessati alle attività successive alla bonifica, al fine di favorire la ricollocazione degli addetti conferiti alla Società Bagnoli SpA.

Una prima riunione potrà essere programmata entro il primo semestre 1994.

Letto, confermato e sottoscritto.



Allegato N. 7

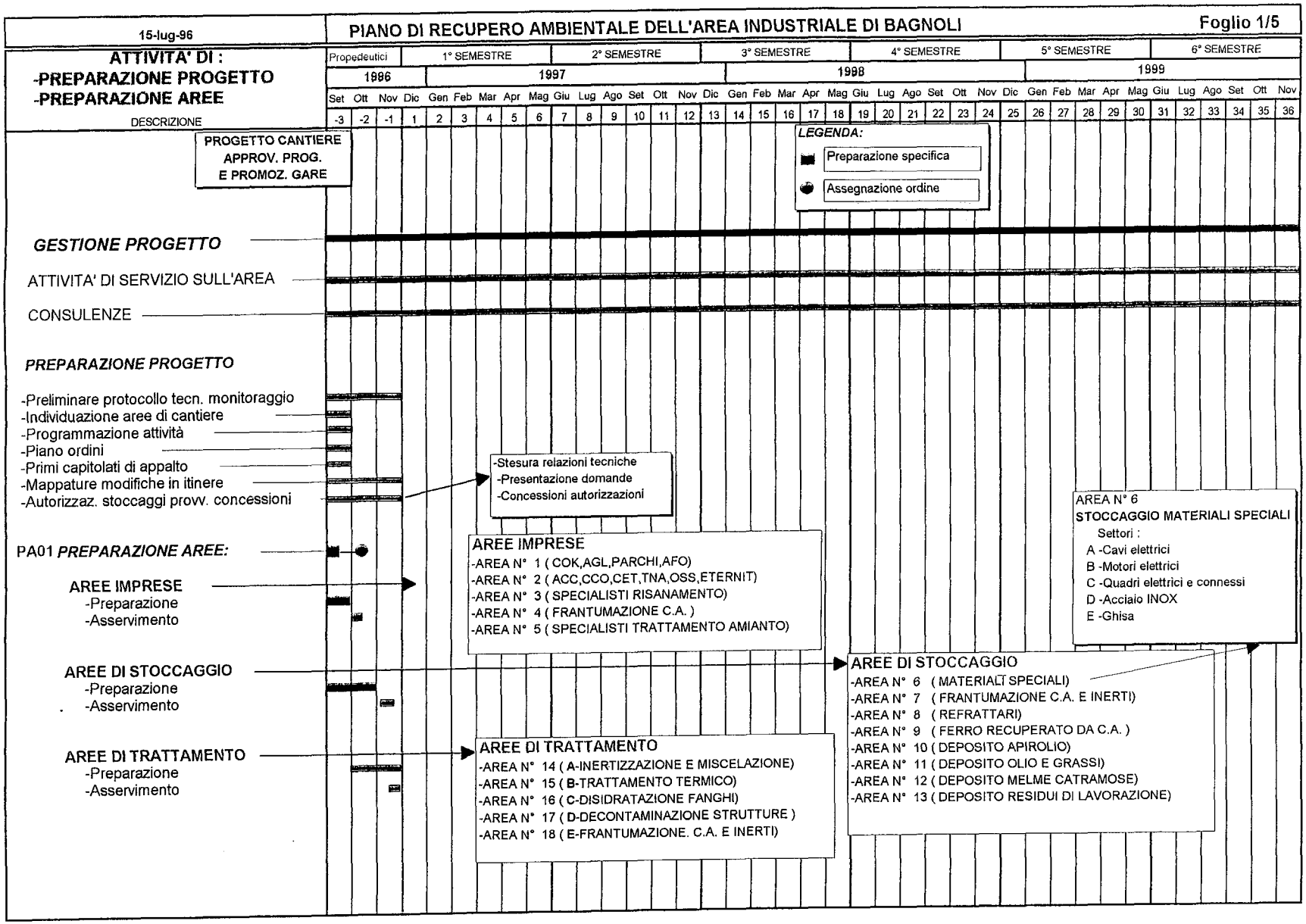
Progetto operativo di cantiere
approntato dalla Bagnoli S.P.A.
(luglio 1996)

PROGETTO CANTIERE DI BAGNOLI

GRAFICI E DISEGNI

Contenuto del Fascicolo:

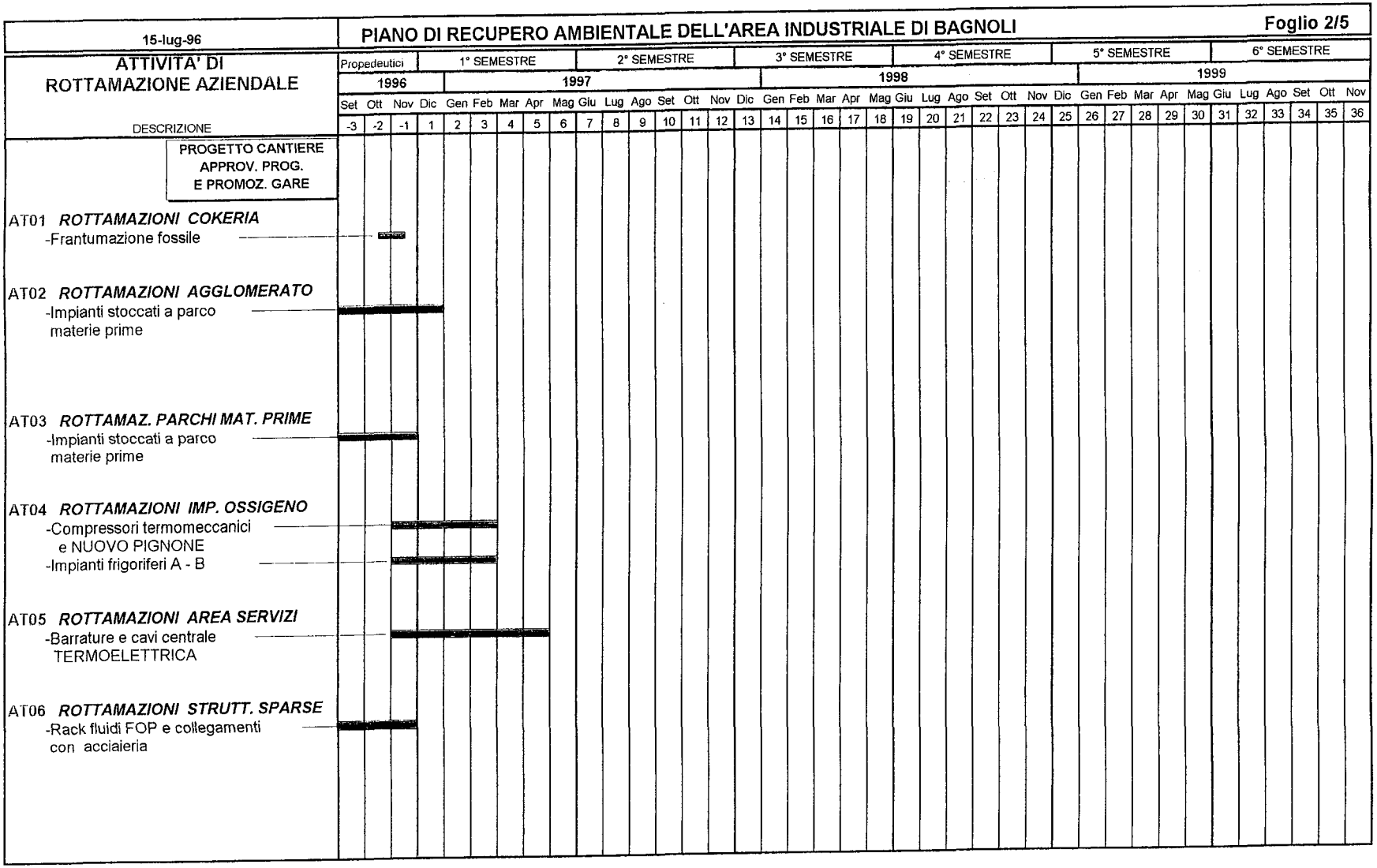
Programma delle attività
Piano ordini
Impegno delle risorse
Planimetria con suddivisione delle aree per appalti
Planimetria della logistica di cantiere
Planimetria dell'area risanata a fine progetto

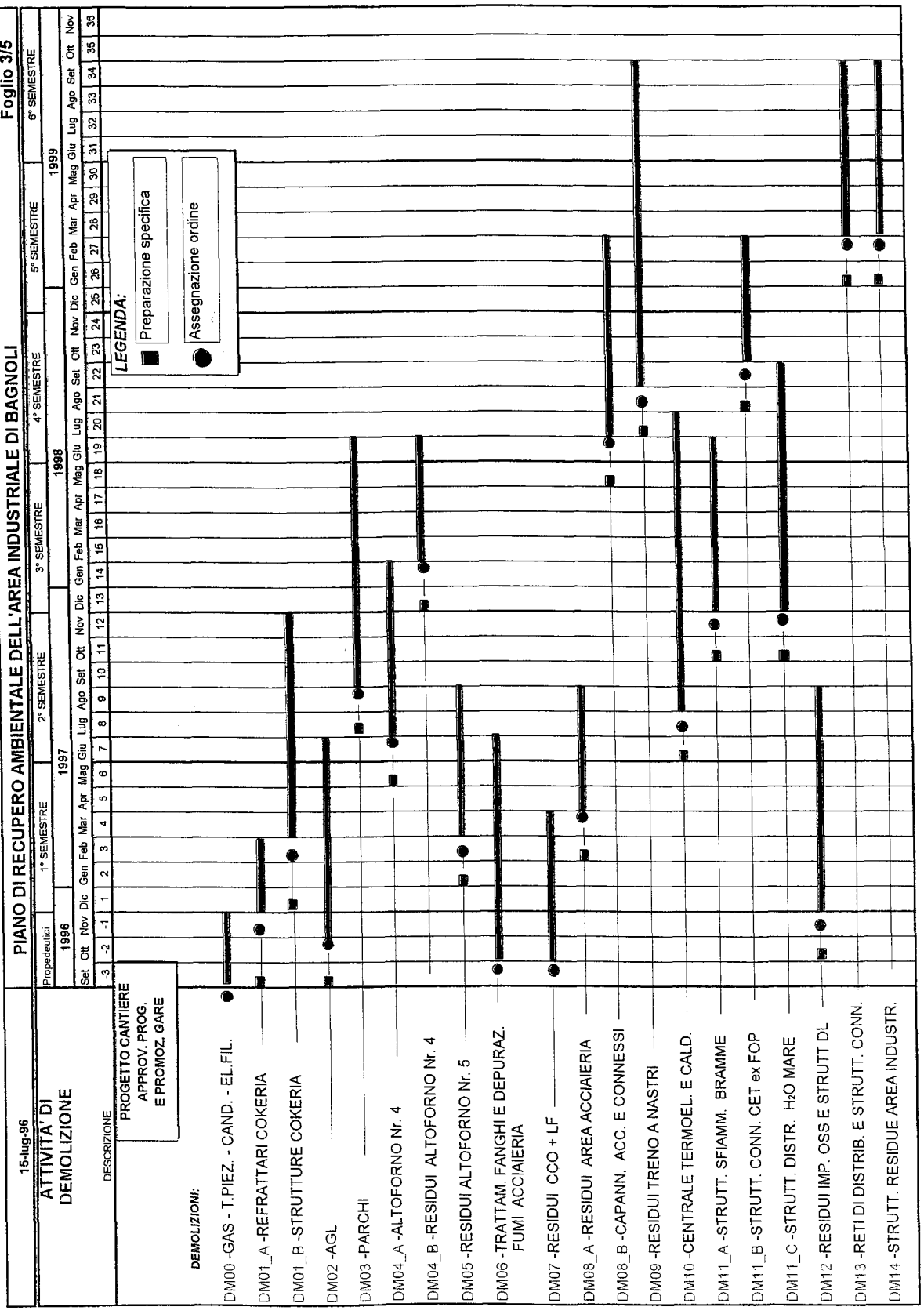

15-lug-96
PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
Foglio 1/5
ATTIVITA' DI :
-PREPARAZIONE PROGETTO
-PREPARAZIONE AREE
DESCRIZIONE
Propedeutici
1° SEMESTRE
2° SEMESTRE
3° SEMESTRE
4° SEMESTRE
5° SEMESTRE
6° SEMESTRE
1996
1997
1998
1999
Set Ott Nov Dic Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov Dic Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov Dic Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov
-3 -2 -1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
PROGETTO CANTIERE
APPROV. PROG.
E PROMOZ. GARE
LEGENDA:
Preparazione specifica
Assegnazione ordine
GESTIONE PROGETTO
ATTIVITA' DI SERVIZIO SULL'AREA
CONSULENZE
PREPARAZIONE PROGETTO
-Preliminare protocollo tecn. monitoraggio
-Individuazione aree di cantiere
-Programmazione attività
-Piano ordini
-Primi capitolati di appalto
-Mappature modifiche in itinere
-Autorizzaz. stoccaggi provv. concessioni
-Stesura relazioni tecniche
-Presentazione domande
-Concessioni autorizzazioni
PA01 PREPARAZIONE AREE:
AREE IMPRESE
-Preparazione
-Asservimento
AREE IMPRESE
-AREA N° 1 (COK,AGL,PARCHI,AFO)
-AREA N° 2 (ACC,CCO,CET,TNA,OSS,ETERNIT)
-AREA N° 3 (SPECIALISTI RISANAMENTO)
-AREA N° 4 (FRANTUMAZIONE C.A.)
-AREA N° 5 (SPECIALISTI TRATTAMENTO AMIANTO)
AREE DI STOCCAGGIO
-Preparazione
-Asservimento
AREE DI STOCCAGGIO
-AREA N° 6 (MATERIALI SPECIALI)
-AREA N° 7 (FRANTUMAZIONE C.A. E INERTI)
-AREA N° 8 (REFRATTARI)
-AREA N° 9 (FERRO RECUPERATO DA C.A.)
-AREA N° 10 (DEPOSITO APIROLIO)
-AREA N° 11 (DEPOSITO OLIO E GRASSI)
-AREA N° 12 (DEPOSITO MELME CATRAMOSE)
-AREA N° 13 (DEPOSITO RESIDUI DI LAVORAZIONE)
AREA N° 6
STOCCAGGIO MATERIALI SPECIALI
Settori :
A -Cavi elettrici
B -Motori elettrici
C -Quadri elettrici e connessi
D -Acciaio INOX
E -Ghisa
AREE DI TRATTAMENTO
-Preparazione
-Asservimento
AREE DI TRATTAMENTO
-AREA N° 14 (A-INERTIZZAZIONE E MISCELAZIONE)
-AREA N° 15 (B-TRATTAMENTO TERMICO)
-AREA N° 16 (C-DISIDRATAZIONE FANGHI)
-AREA N° 17 (D-DECONTAMINAZIONE STRUTTURE)
-AREA N° 18 (E-FRANTUMAZIONE. C.A. E INERTI)

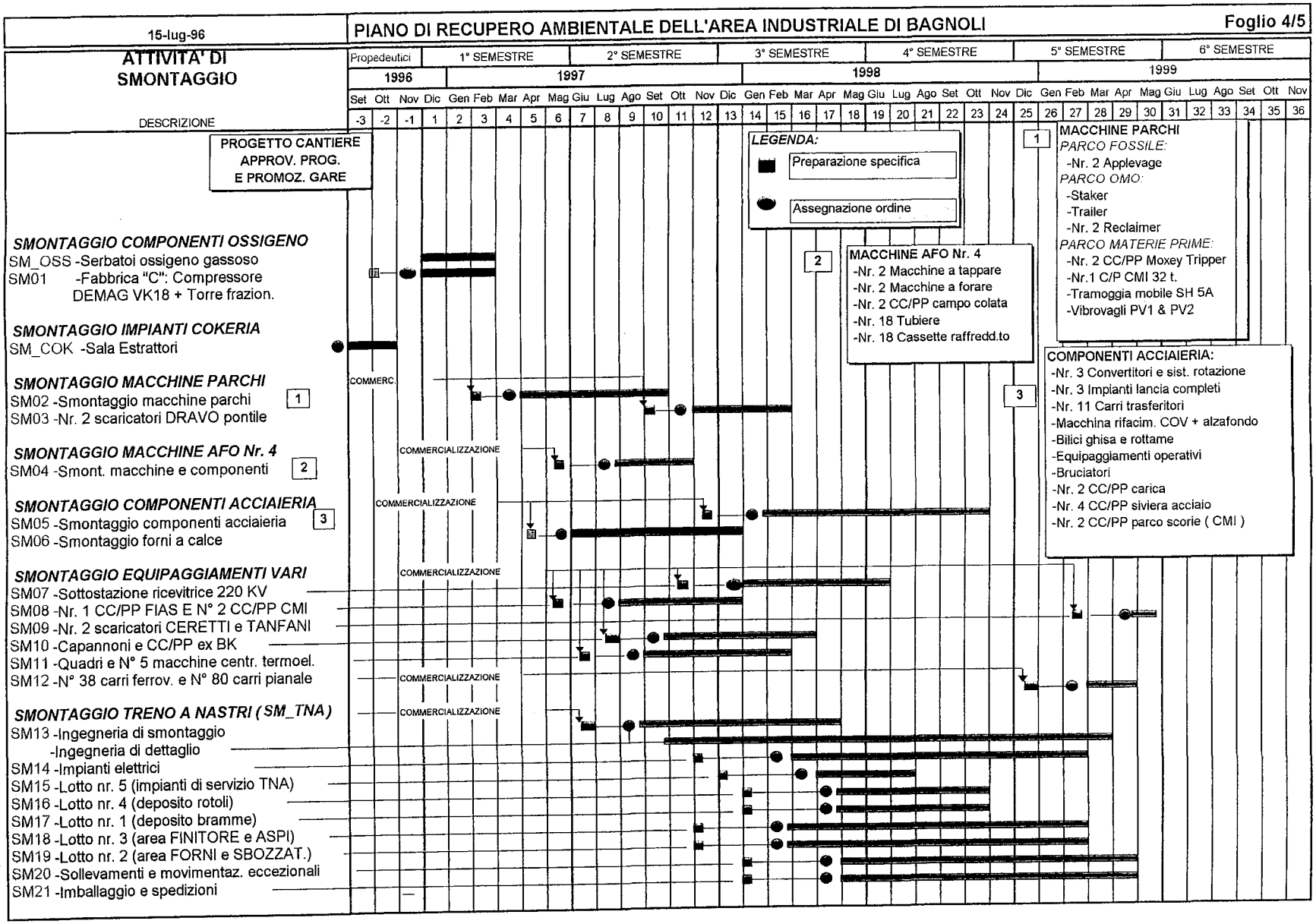
15-lug-96

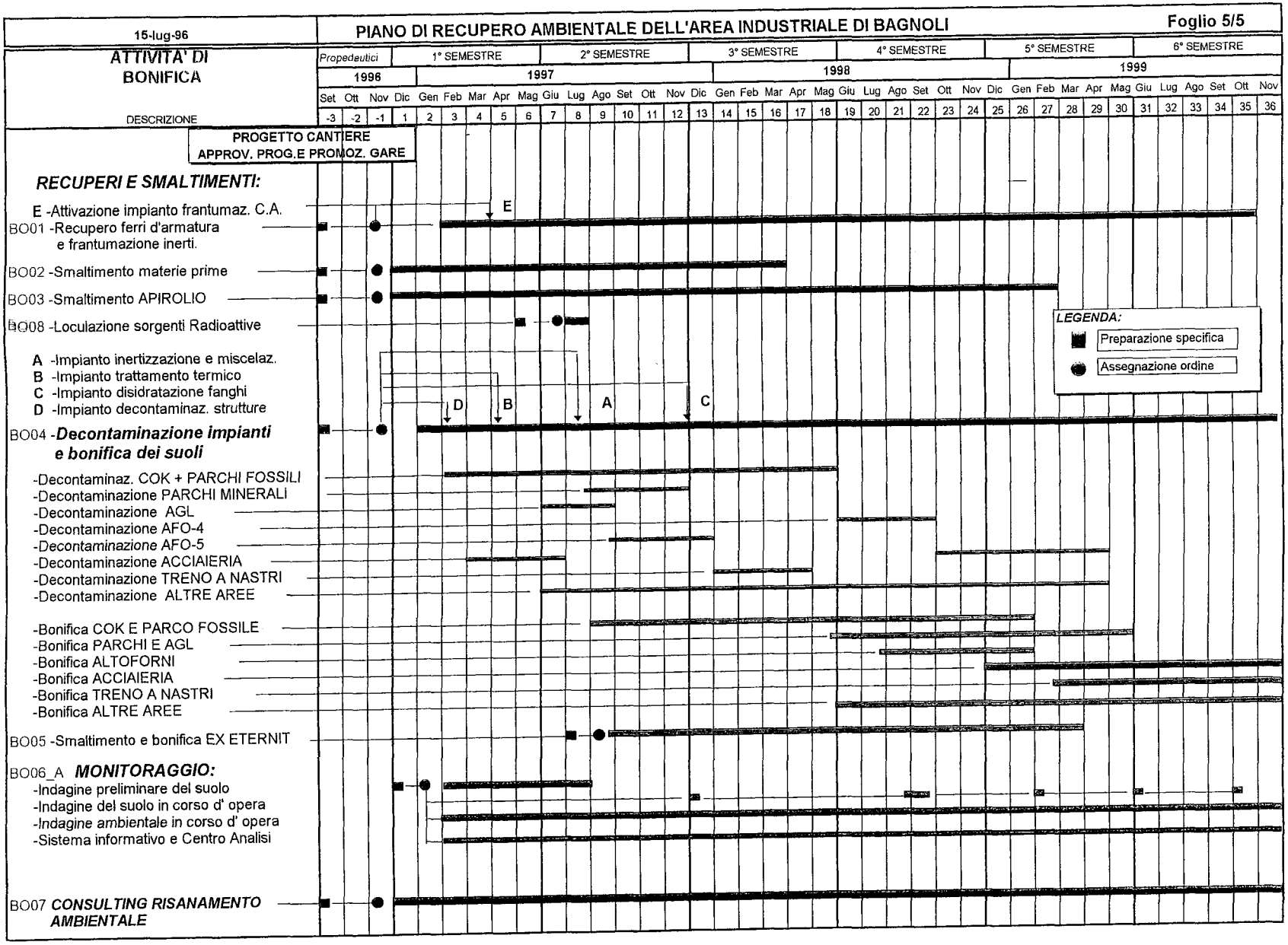
PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI

Foglio 2/5

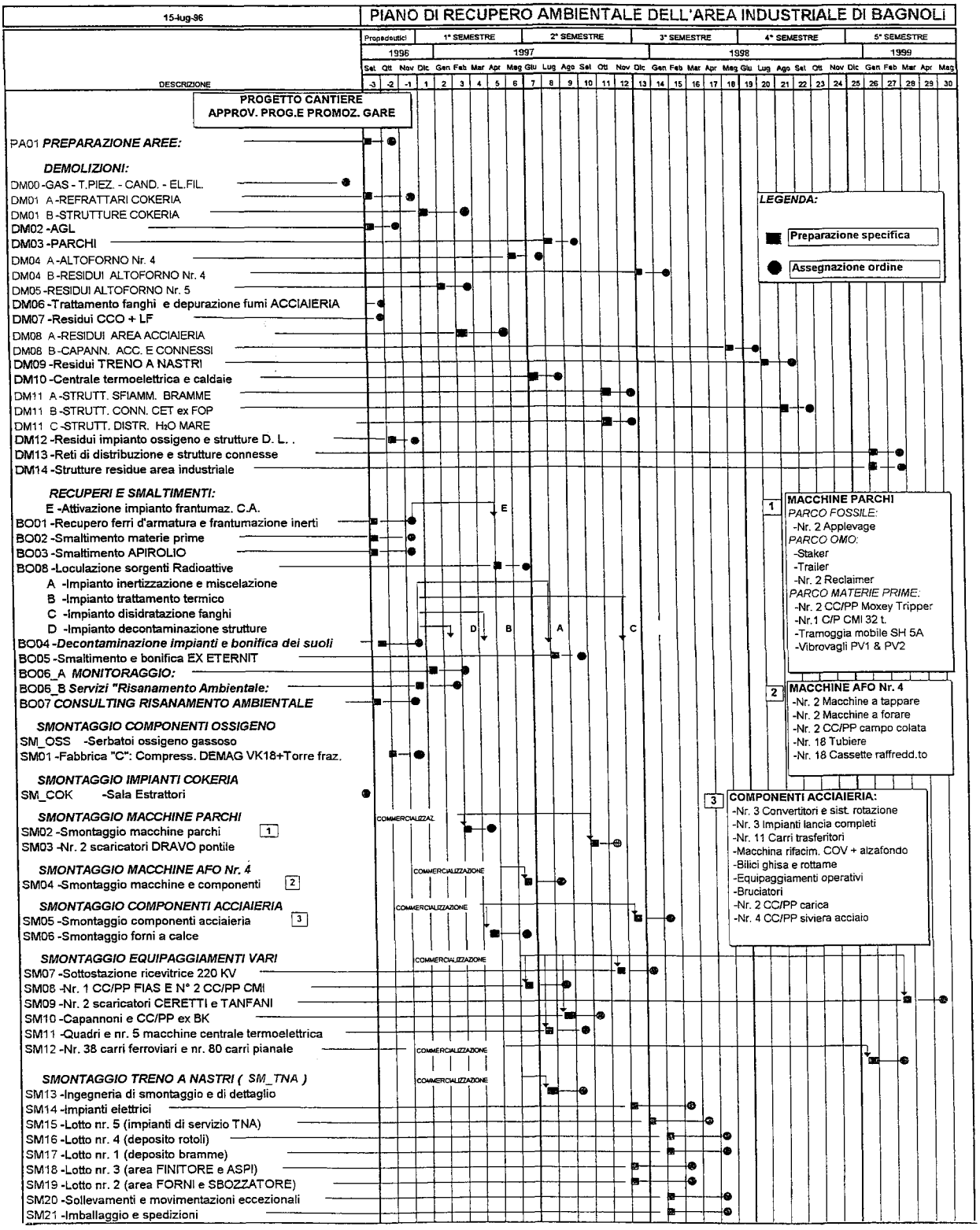



15-lug-96
PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
Foglio 3/5
ATTIVITA' DI DEMOLIZIONE
Propedeutici
1° SEMESTRE
2° SEMESTRE
3° SEMESTRE
4° SEMESTRE
5° SEMESTRE
6° SEMESTRE
1996
1997
1998
1999
Set Ott Nov Dic Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov Dic Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov
-3 -2 -1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
DESCRIZIONE
PROGETTO CANTIERE APPROV. PROG. E PROMOZ. GARE
DEMOLIZIONI:
DM00 -GAS - T.PIEZ. - CAND. - EL.FIL.
DM01_A -REFRATTARI COKERIA
DM01_B -STRUTTURE COKERIA
DM02 -AGL
DM03 -PARCHI
DM04_A -ALTOFORNO Nr. 4
DM04_B -RESIDUI ALTOFORNO Nr. 4
DM05 -RESIDUI ALTOFORNO Nr. 5
DM06 -TRATTAM. FANGHI E DEPURAZ. FUMI ACCIAIERIA
DM07 -RESIDUI CCO + LF
DM08_A -RESIDUI AREA ACCIAIERIA
DM08_B -CAPANN. ACC. E CONNESSI
DM09 -RESIDUI TRENO A NASTRI
DM10 -CENTRALE TERMOEL. E CALD.
DM11_A -STRUTT. SFIAMM. BRAMME
DM11_B -STRUTT. CONN. CET ex FOP
DM11_C -STRUTT. DISTR. H2O MARE
DM12 -RESIDUI IMP. OSS E STRUTT DL
DM13 -RETI DI DISTRIB. E STRUTT. CONN.
DM14 -STRUTT. RESIDUE AREA INDUSTR.
LEGENDA:
Preparazione specifica
Assegnazione ordine

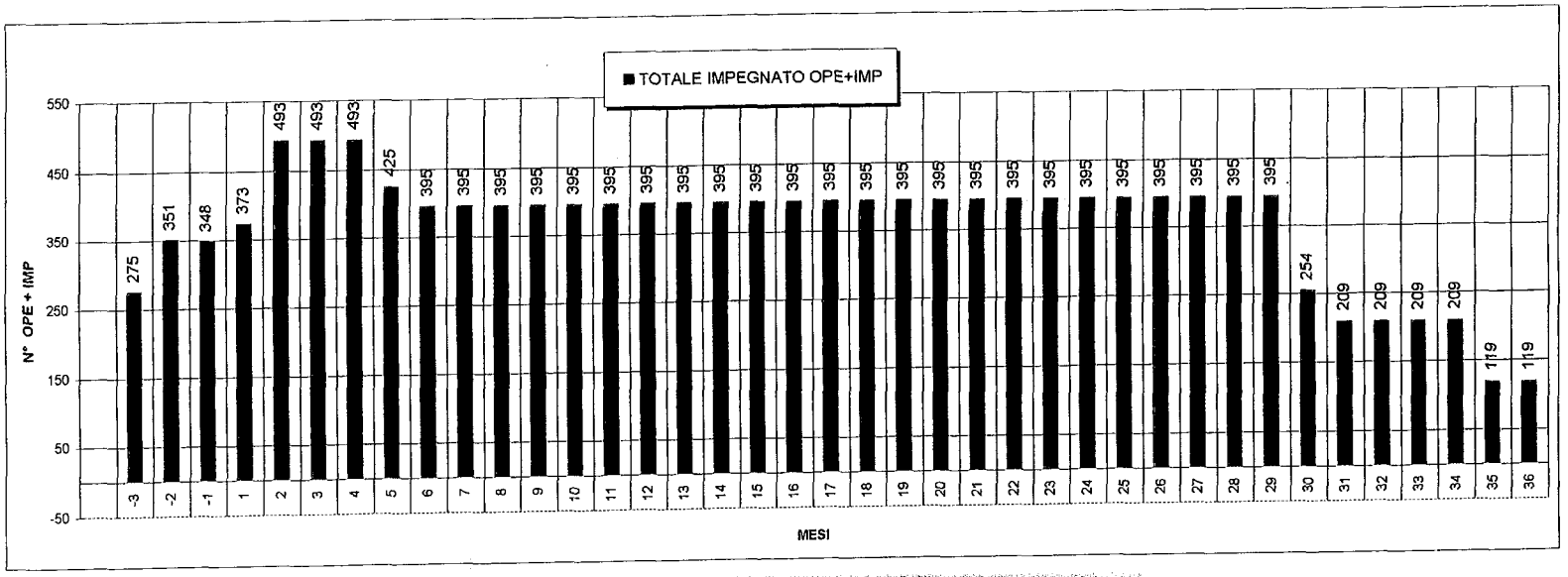

15-lug-96
PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
Foglio 4/5
ATTIVITA' DI SMONTAGGIO
DESCRIZIONE
Propedeutici
1° SEMESTRE
2° SEMESTRE
3° SEMESTRE
4° SEMESTRE
5° SEMESTRE
6° SEMESTRE
1996
1997
1998
1999
Set Ott Nov Dic Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov Dic Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov Dic Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov
-3 -2 -1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
PROGETTO CANTIERE APPROV. PROG. E PROMOZ. GARE
LEGENDA:
Preparazione specifica
Assegnazione ordine
SMONTAGGIO COMPONENTI OSSIGENO
SM_OSS -Serbatoi ossigeno gassoso
SM01 -Fabbrica "C": Compressore DEMAG VK18 + Torre frazion.
SMONTAGGIO IMPIANTI COKERIA
SM_COK -Sala Estrattori
SMONTAGGIO MACCHINE PARCHI
SM02 -Smontaggio macchine parchi
SM03 -Nr. 2 scaricatori DRAVO pontile
1
MACCHINE PARCHI
PARCO FOSSILE:
-Nr. 2 Applevage
PARCO OMO:
-Staker
-Trailer
-Nr. 2 Reclaimer
PARCO MATERIE PRIME:
-Nr. 2 CC/PP Moxey Tripper
-Nr.1 C/P CMI 32 t.
-Tramoggia mobile SH 5A
-Vibrovagli PV1 & PV2
SMONTAGGIO MACCHINE AFO Nr. 4
SM04 -Smont. macchine e componenti
2
MACCHINE AFO Nr. 4
-Nr. 2 Macchine a tappare
-Nr. 2 Macchine a forare
-Nr. 2 CC/PP campo colata
-Nr. 18 Tubiere
-Nr. 18 Cassette raffredd.to
SMONTAGGIO COMPONENTI ACCIAIERIA
SM05 -Smontaggio componenti acciaieria
SM06 -Smontaggio forni a calce
3
COMPONENTI ACCIAIERIA:
-Nr. 3 Convertitori e sist. rotazione
-Nr. 3 Impianti lancia completi
-Nr. 11 Carri trasferitori
-Macchina rifacim. COV + alzafondo
-Bilici ghisa e rottame
-Equipaggiamenti operativi
-Bruciatori
-Nr. 2 CC/PP carica
-Nr. 4 CC/PP siviera acciaio
-Nr. 2 CC/PP parco scorie (CMI)
SMONTAGGIO EQUIPAGGIAMENTI VARI
SM07 -Sottostazione ricevitrice 220 KV
SM08 -Nr. 1 CC/PP FIAS E N° 2 CC/PP CMI
SM09 -Nr. 2 scaricatori CERETTI e TANFANI
SM10 -Capannoni e CC/PP ex BK
SM11 -Quadri e N° 5 macchine centr. termoel.
SM12 -N° 38 carri ferrov. e N° 80 carri pianale
SMONTAGGIO TRENO A NASTRI (SM_TNA)
SM13 -Ingegneria di smontaggio
-Ingegneria di dettaglio
SM14 -Impianti elettrici
SM15 -Lotto nr. 5 (impianti di servizio TNA)
SM16 -Lotto nr. 4 (deposito rotoli)
SM17 -Lotto nr. 1 (deposito bramme)
SM18 -Lotto nr. 3 (area FINITORE e ASPI)
SM19 -Lotto nr. 2 (area FORNI e SBOZZAT.)
SM20 -Sollevamenti e movimentaz. eccezionali
SM21 -Imballaggio e spedizioni
COMMERC.
COMMERCIALIZZAZIONE
COMMERCIALIZZAZIONE
COMMERCIALIZZAZIONE
COMMERCIALIZZAZIONE
COMMERCIALIZZAZIONE


15-lug-96
PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
Foglio 5/5
ATTIVITA' DI BONIFICA
DESCRIZIONE
Propedeutici
1° SEMESTRE
2° SEMESTRE
3° SEMESTRE
4° SEMESTRE
5° SEMESTRE
6° SEMESTRE
1996
1997
1998
1999
Set Ott Nov Dic Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov Dic Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov Dic Gen Feb Mar Apr Mag Giu Lug Ago Set Ott Nov
-3 -2 -1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36
PROGETTO CANTIERE
APPROV. PROG.E PROMOZ. GARE
RECUPERI E SMALTIMENTI:
E -Attivazione impianto frantumaz. C.A.
BO01 -Recupero ferri d'armatura e frantumazione inerti.
BO02 -Smaltimento materie prime
BO03 -Smaltimento APIROLIO
BO08 -Loculazione sorgenti Radioattive
A -Impianto inertizzazione e miscelaz.
B -Impianto trattamento termico
C -Impianto disidratazione fanghi
D -Impianto decontaminaz. strutture
BO04 -Decontaminazione impianti e bonifica dei suoli
-Decontaminaz. COK + PARCHI FOSSILI
-Decontaminazione PARCHI MINERALI
-Decontaminazione AGL
-Decontaminazione AFO-4
-Decontaminazione AFO-5
-Decontaminazione ACCIAIERIA
-Decontaminazione TRENO A NASTRI
-Decontaminazione ALTRE AREE
-Bonifica COK E PARCO FOSSILE
-Bonifica PARCHI E AGL
-Bonifica ALTOFORNI
-Bonifica ACCIAIERIA
-Bonifica TRENO A NASTRI
-Bonifica ALTRE AREE
BO05 -Smaltimento e bonifica EX ETERNIT
BO06_A MONITORAGGIO:
-Indagine preliminare del suolo
-Indagine del suolo in corso d' opera
-Indagine ambientale in corso d' opera
-Sistema informativo e Centro Analisi
BO07 CONSULTING RISANAMENTO AMBIENTALE
E
D
B
A
C
LEGENDA:
Preparazione specifica
Assegnazione ordine

PIANO ORDINI



TOTALE GENERALE IMPEGNO MANODOPERA ILVA

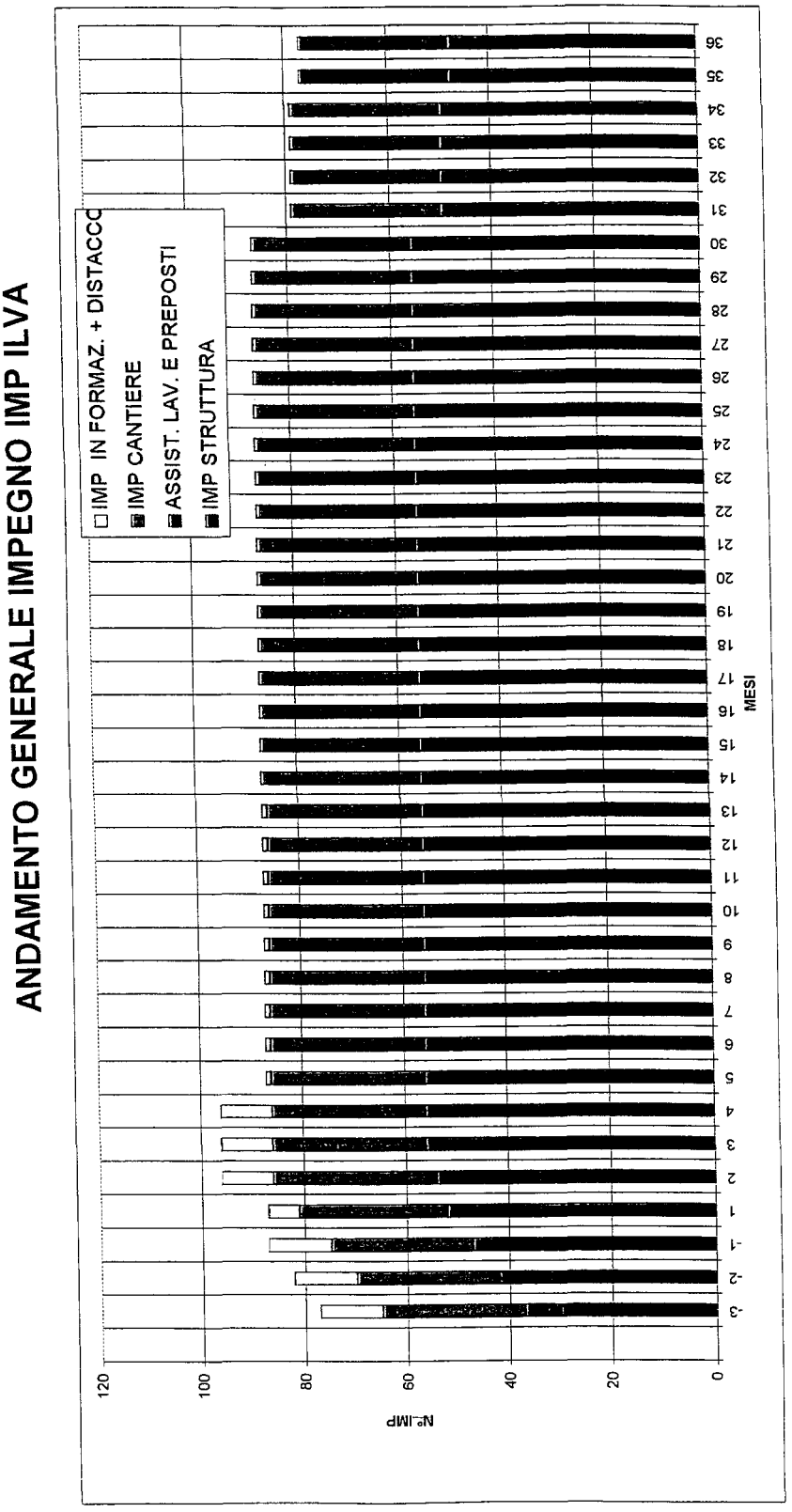


TOTALE	1996				1997												1998												1999											
	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov
MESI	-3	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
TOTALE IMPEGNATO OPE+IMP	275	351	348	373	493	493	493	425	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	395	254	209	209	209	209	119	119

OPE	1996				1997												1998												1999											
	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov
FABBISOGNO TECNICO	137	208	200	255	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	136	99	99	99	99	11	11
OPE STRUTTURA	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
OPE IN FORMAZIONE	30	30	30	0	89	89	89	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE OPE IMPEGNATI	198	269	261	286	397	397	397	338	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	167	130	130	130	130	42	42

IMP	1996				1997												1998												1999											
	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov
IMP STUTTURA	30	32	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
IMP CANTIERE	28	28	28	29	32	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	29	29	29	29	29	29
ASSIST. LAV. E PREPOSTI	7	10	13	18	20	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	16	16	16	16	14	14
IMP IN FORMAZ. + DISTACCO	12	12	12	6	10	10	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE IMP. IMPEGNATI	77	82	87	87	96	96	96	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	79	79	79	79	77	77

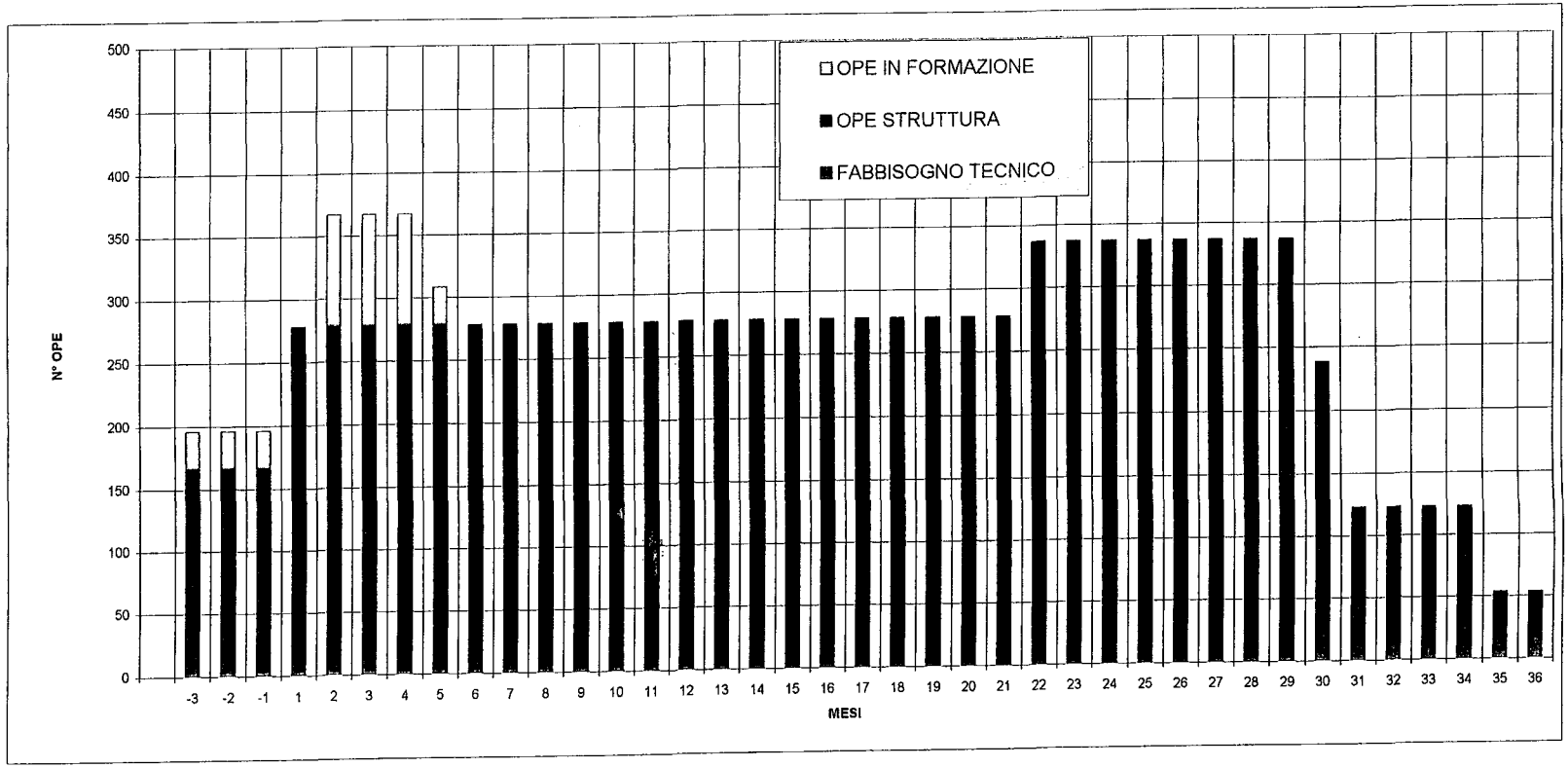
Bagnoli 15/07/96



	1996												1997												1998												1999											
MESI	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov
	-3	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36										
IMP STRUTTURA	30	32	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34										
IMP CANTIERE	28	28	28	29	32	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	29	29	29	29	29	29										
ASSIST. LAV. E PREPOSTI	7	10	13	18	20	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	16	16	16	16	14	14										
IMP IN FORMAZ. + DISTACCO	12	12	12	6	10	10	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0										
TOTALE IMPIEGATI IMPEGNATI	77	82	87	87	96	96	96	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	79	79	79	79	77	77										

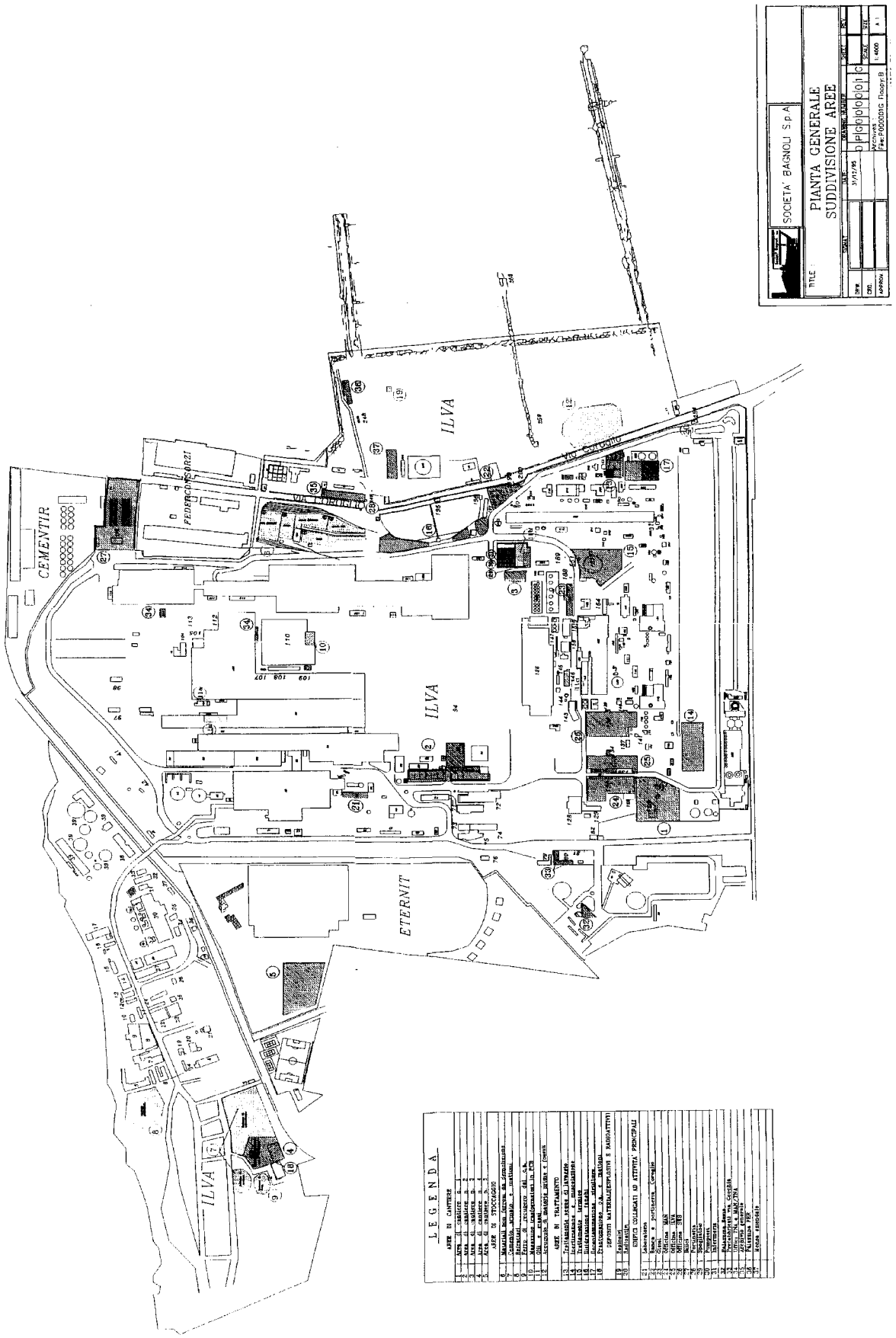
Bagnoli 15/07/96

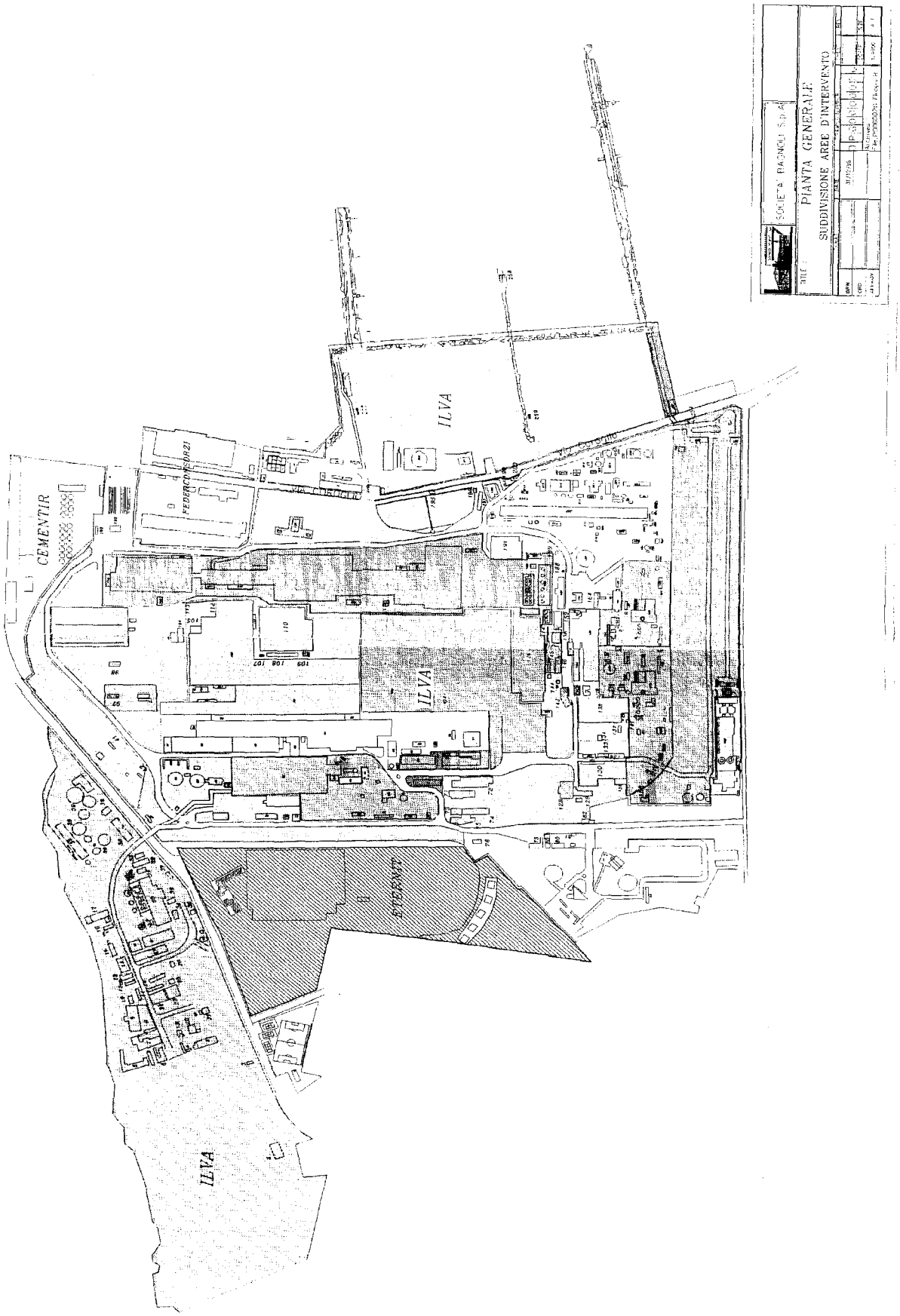
ANDAMENTO GENERALE IMPEGNO OPE ILVA

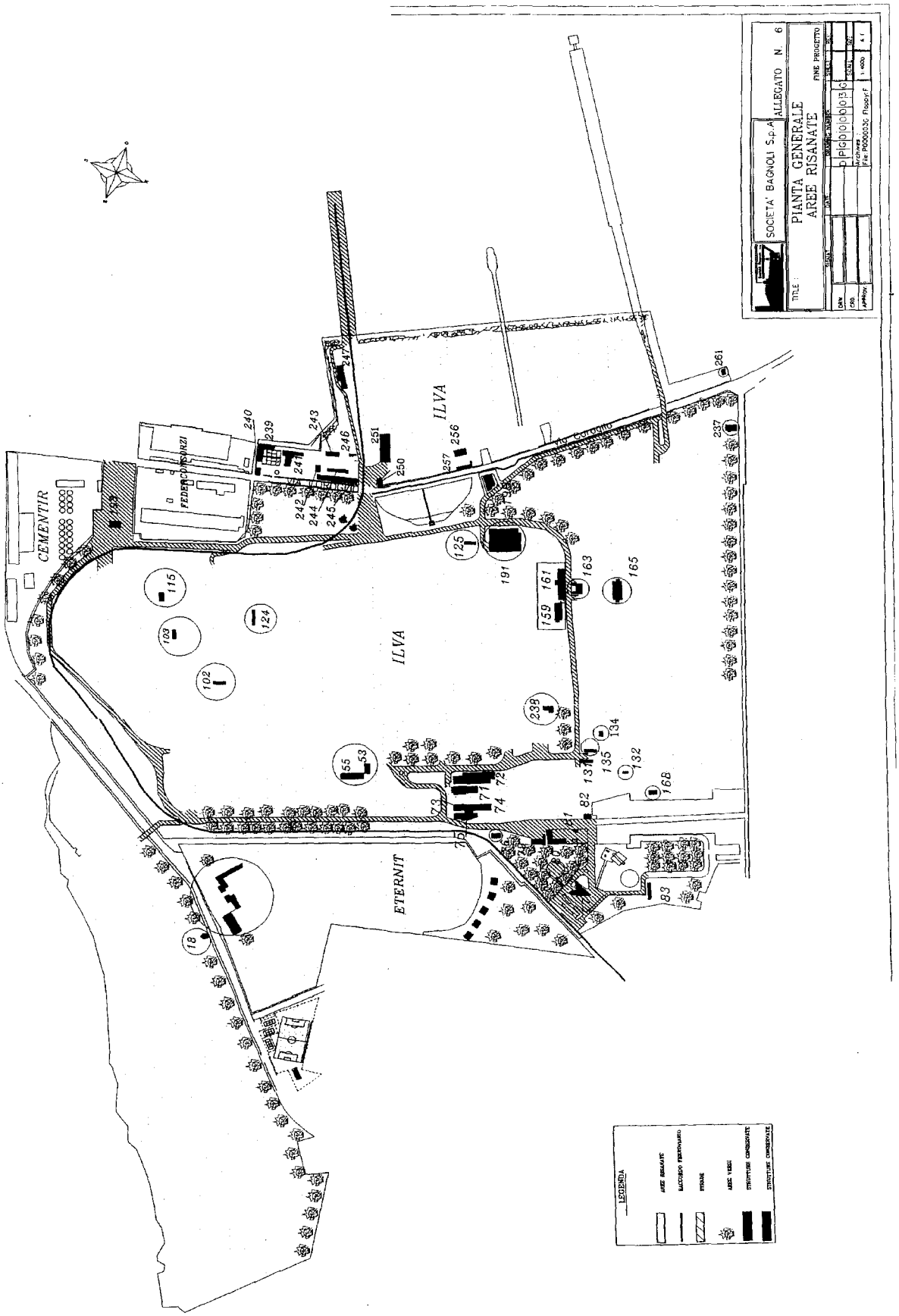


	1996				1997												1998												1999											
	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov
MESI	-3	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
FABBISOGNO TECNICO	137	208	200	255	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	277	136	99	99	99	99	11	11
OPE STRUTTURA	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
OPE IN FORMAZIONE	30	30	30	0	89	89	89	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTALE OPE IMPEGNATI	198	269	261	286	397	397	397	338	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	167	130	130	130	130	42	42

Bagnoli 15/07/96


SOCIETA' BAGNOLI S.p.A.
PIANTA GENERALE
SUDDIVISIONE AREE
ILVA
ILVA
ILVA
ETERNIT
CEMENTIR
PEDEMONTANA
VIA CORNIGLIA
LEGENDA


PIANTA GENERALE
SUDDIVISIONE AREE D'INTERVENTO
ILVA
CEMENTIR
ILVA
ILVA


SOCIETA' BAGNOLI S.p.A.
ALLEGATO N 6
PIANTA GENERALE
AREE RISANATE
FINE PROGETTO
ILVA
ILVA
ETERNIT
CEMENTIR
FEDERCONSORZI
LEGENDA

Allegato S

Relazione al Parlamento per l'anno 1998

RELAZIONE AL PARLAMENTO SULL'ATTIVITA' DI BONIFICA NELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI 1998

Roma dicembre 1998

INDICE

Premessa

Il soggetto attuatore

Il personale

Il programma e i tempi

La conoscenza e l'informazione

1. **L'attività di monitoraggio dei suoli**
2. **Le attività di bonifica dell'area ex-Eternit**
3. **Il risanamento del mare**
4. **Archeologia industriale**

Sicurezza, Ambiente, Ecologia

L'informazione al pubblico

Conclusioni

ALLEGATI

a) Pianta generale aree di intervento al 31.12.98

Premessa

La presente relazione, così come la precedente, è redatta dal "Comitato di coordinamento e di 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 di 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 commercializzabili, dei capannoni, delle reti di distribuzione nonché delle strutture residue della stessa area ILVA, con rottamazione delle strutture in refrattario e cemento armato e frantumazione degli inerti;
- rimozione e smaltimento delle materie inquinanti, dei residui di lavorazione presenti sull'area e delle materie prime utilizzate per la produzione siderurgica;
- bonifica degli impianti residui dell'area Eternit, e del relativo suolo e sottosuolo;
- bonifica del suolo e sottosuolo dell'area ex ILVA;
- eliminazione di tutti i residui e rottami.

Inoltre all'art.1, comma 4, 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 relante Comitato di coordinamento 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;
- superamento di particolari nodi di carattere giuridico, tecnico ed amministrativo;
- rispetto della tempistica e delle modalità esecutive nei confronti del soggetto attuatore;

Esso è, inoltre, espressione diretta delle Amministrazioni centrali competenti e delle Amministrazioni locali preposte all'intervento di bonifica, voluto a garanzia di controlli nella fase operativa e, per svolgere, opportunamente integrato, anche funzioni di Conferenza di servizi.

Inoltre, la legge 448/98 all'art.31, comma 43, prevede che il 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, individua i manufatti industriali particolarmente significativi dal punto di vista storico e testimoniale che, a salvaguardia della memoria storica del sito, non dovranno essere demoliti.

Peraltro, dall'ottobre 1996, ha iniziato ad operare la Commissione degli Esperti di cui al co. 4 dell'art. 1 della citata L. 582/96 che costituisce Organo di supporto del Comitato e riveste una articolata serie di funzioni delle quali risponde e riferisce al Comitato di coordinamento, 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 dimostrato dagli stati di avanzamento dei lavori ai fini dell'erogazione del contributo statale, precedentemente certificati da apposite commissione di collaudo;
- 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 sui lavori e verifica in ordine alla regolare esecuzione dei medesimi.

Il soggetto attuatore

Nell'ottobre '96 la Società Bagnoli S.r.l., che era stata costituita ad hoc dall'IRI come S.r.l. nel dicembre 1995, viene trasformata in S.p.A. e viene formalmente deputata dall'IRI all'attuazione del "Piano di recupero ambientale dell'area industriale di Bagnoli" già approvato dal CIPE e recepito nella Legge 582/96.

La Bagnoli S.p.A., con il suo operare, attraverso la propria ed autonoma struttura organizzativa provvede tra l'altro:

- al coordinamento generale, al fine di monitorare e assicurare la realizzazione del progetto nei tempi e nei costi previsti, interfacciando e collaborando con il Comitato di coordinamento ed alta vigilanza e con la Commissione degli esperti;
- ai servizi amministrativi per il controllo degli aspetti finanziari e di rendicontazione dei costi sostenuti;
- ai servizi commerciali e di acquisti;
- ai servizi logistici;
- ai servizi tecnici;
- ai servizi informatici;
- alla gestione del personale;
- ai rapporti con le Organizzazioni Sindacali per l'attuazione degli accordi avvenuti a suo tempo in sede di pattuizioni presso l'unità di crisi della Presidenza del Consiglio dei Ministri ad adeguamento dei negoziati nella evoluzione dell'attività.

Il personale

Nel corso del 1998, sulla scorta degli obiettivi e vincoli posti alla Società, quelli cioè di massimizzare l'occupazione della forza lavoro dipendente, tutta riveniente ex art. 2112 dalle Società ex siderurgiche in coerenza con la massimizzazione dei risultati e del mantenimento dei tempi e dei costi preordinati dal Piano CIPE 1994, si è predisposto un piano di gestione del personale basato su un utilizzo medio di 439 unità del cantiere (90 impiegati e 339 operai) e su una gestione degli esuberi incentrata su un piano di rotazione in CIG del personale in esubero e di smaltimento di ferie programmato.

Parte del personale operante in cantiere, nel numero medio di 70 unità ha operato in distacco presso la Soc. Garboli Rep, del Gruppo IRI, sui contratti ad essa società affidati.

In corso di anno si sono registrate n° 79 tra dimissioni e licenziamenti che hanno comportato una riduzione del personale dipendente dalle 573 unità in forza al 1°/1/98 (n° 102 imp. e n° 471 ope) alle 494 unità in forza al 1°/1/99 (n° 96 imp. e n° 398 ope).

Dei 79 persi di forza nel 1998 si sono registrate 30 dimissioni volontarie, 29 delle quali rese possibili dai benefici concessi dalla L. 267/96 sull'amianto, 24 licenziamenti ex L. 229/97 e 25 licenziamenti ex L. 449/97. Per predisporre i licenziamenti di cui alle leggi richiamate è stata avviata in data 27/3/98 una procedura di mobilità ex artt. 4 e 24 della L. 223/91 ed è stato definito il relativo accordo sindacale. Procedura ed accordi sindacali sono stati reiterati in data 15/12 allo scopo di definire un lasso di tempo più ampio (1/1/99) – 30/11/99) per consentire al personale interessato l'accesso alla mobilità ed al successivo pensionamento di anzianità. (vedi Tab.0)

ANDAMENTO FORZA MATRICOLA - FORZA ATTIVA 1997 - 99

	GEN. 97	APR.97(°)	GIU 97(°°)	OTT.97 (*)	DIC.97	GEN. 99
FORZA MATRICOLA (")	**533**	**552**	**563**	**574**	**573**	**494**
PERSONALE IN C.I.G.	**60**	**67**	**91**	**102**	**105**	**98**
PERSONALE IN FORMAZIONE	**70**	**50**	**30**	**30**	-	-
FORZA ATTIVA	**395**	**425**	**439**	**439**	**439**	**396**

(°) ACQUISIZIONE PERSONALE S.W.S. Accordo 25/03/97

(°°) ACQUISIZIONE 50 % "Il Gabbiano" Accordo 25/03/97

(*) ACQUISIZIONE 2^ tranche "Il Gabbiano" Accordo 25/03/97

(") ASSUNZIONI ANNO 1996

OTTOBRE N° 300

DICEMBRE N° 70

Andamento

Tab. 0

Il programma e i tempi

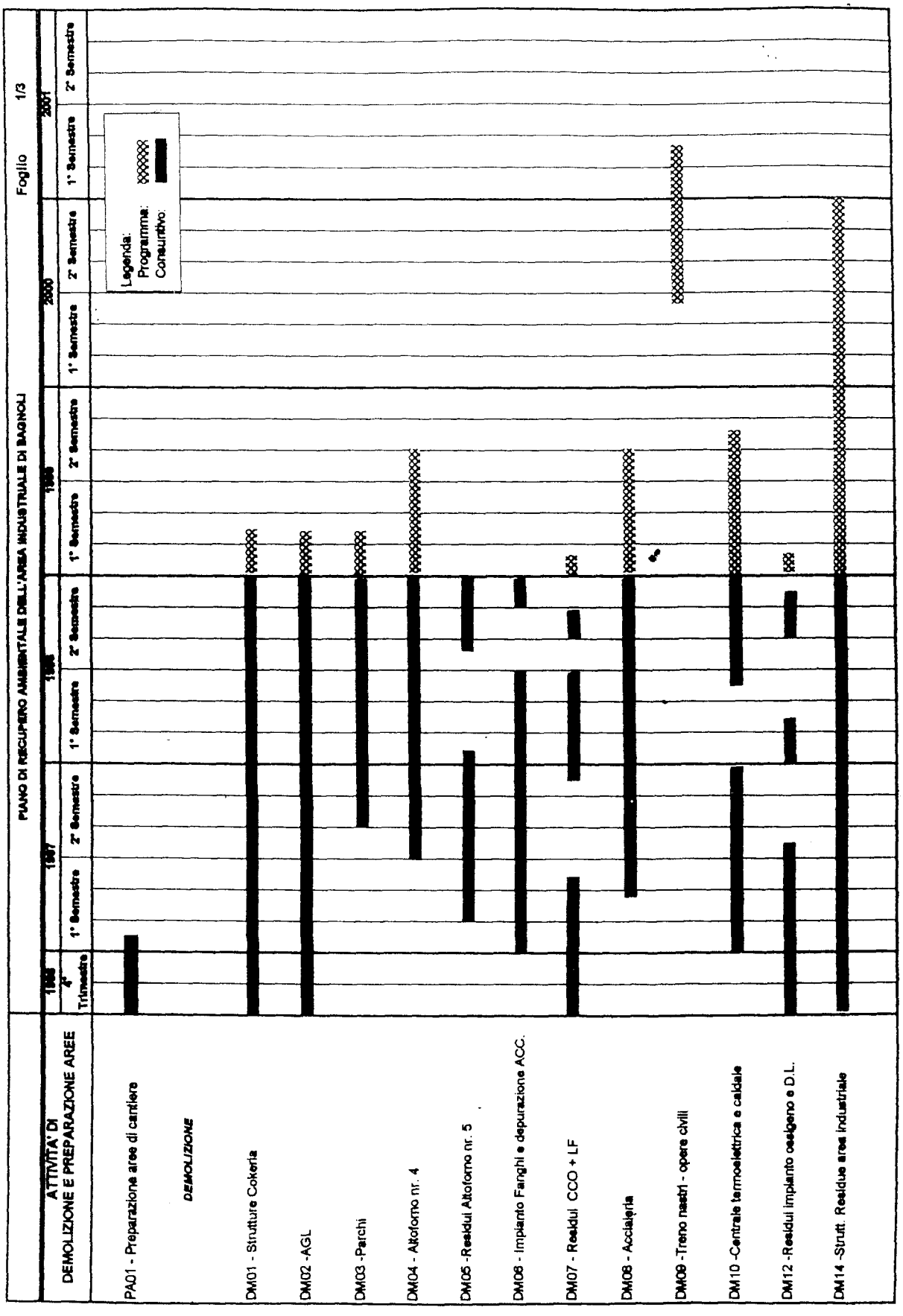
La attività sviluppate nell'anno 1998 sono state fortemente condizionate da fattori non previsti nell'originario piano approvato dal CIPE nel dicembre 1994.
In particolare i fattori emersi sono:

1. L'evoluzione normativa introdotta dal D.Lgs. 22 del 5.02.1997 ed esplicitata per i rifiuti non pericolosi dal D.M. del 5.02.1998.
2. Le risultanze della prima fase del monitoraggio dei terreni.
3. Le richieste del Comune di Napoli, in accordo con la Sovrintendenza ai Beni Culturali, di preservare alcuni manufatti per archeologia industriale, in alternativa a quelli previsti nel piano originario.
4. Le difficoltà di commercializzazione del treno nastri.

L'incidenza dei suddetti fattori ha indotto l'IRI a formulare al Ministero del Tesoro una ipotesi di aggiornamento dell'originario piano approvato nel 1994, nel quale si tiene conto delle novità intervenute e si esplicitano i tempi di esecuzione per completare il risanamento delle aree industriali di Bagnoli.
Nella suddetta ipotesi di piano, inoltre, si identificano alcune possibili metodiche di risanamento dei terreni, evidenziando la modulabilità sulle decisioni tecniche, delle quantità dei materiali da trattare e l'estensione delle aree interessate alla bonifica.

Le attività operative sviluppate nell'anno 1998 (vedi Tab.1 e All.1 – Pianta generale aree di intervento al 31.12.1998) sono state in particolare :

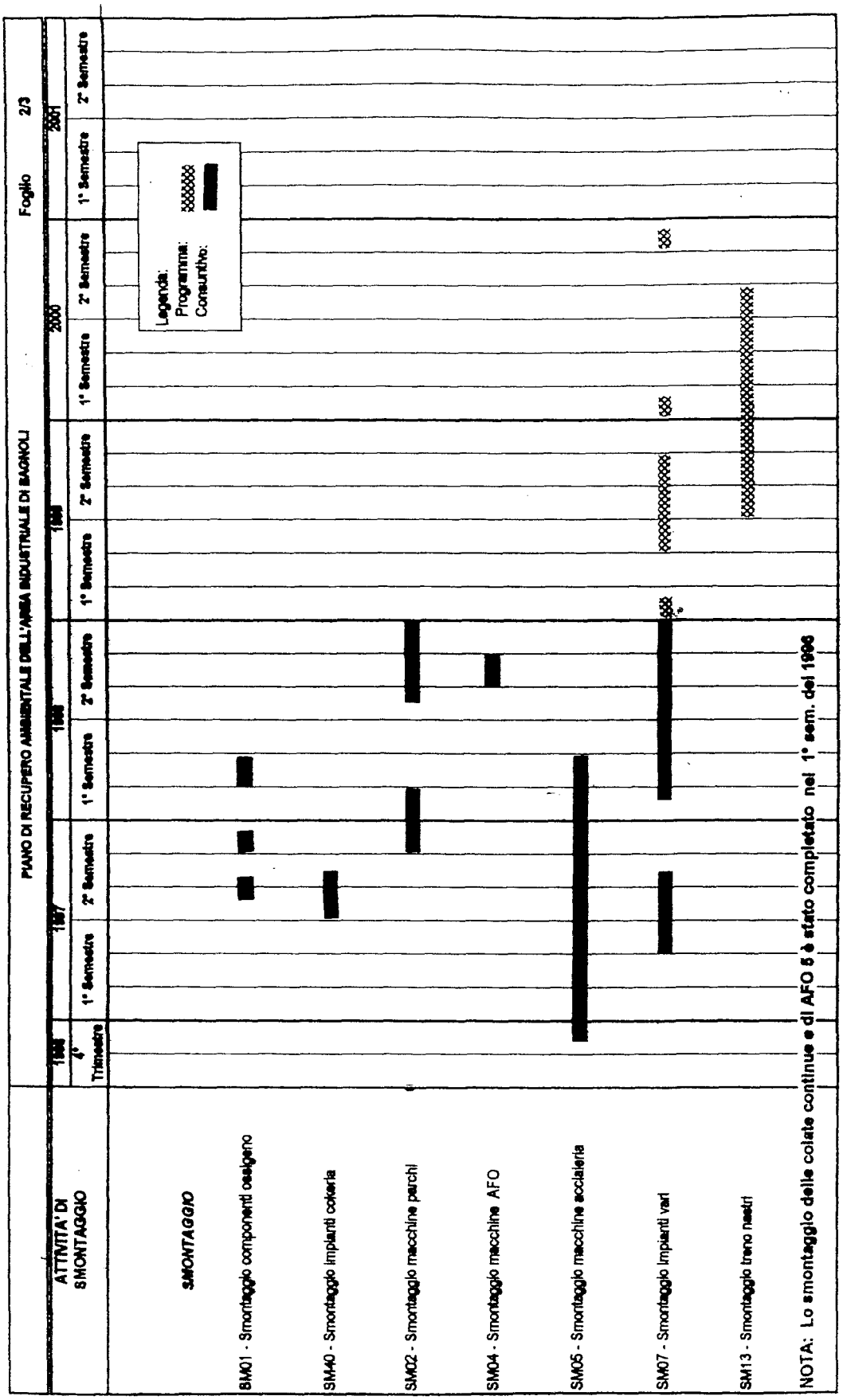
- La demolizione quasi integrale delle strutture in cemento armato, muratura e refrattari dell'area cokeria, agglomerato, parchi materie prime, altoforno n° 5, impianto fanghi acciaieria, impianto ossigeno e trattamento acque; la demolizione di importanti strutture di collegamento interno, quali il viadotto che attraversava l'area siderurgica.
  Tutte queste attività sono state eseguite dalla Garboli –Rep (gruppo I.R.I.) che si è avvalsa di personale della Società Bagnoli opportunamente riconvertito.


PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
Foglio 1/3
ATTIVITA' DI DEMOLIZIONE E PREPARAZIONE AREE
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
4° Trimestre
1° Semestre
2° Semestre
Legenda:
Programma:
Consuntivo:
PA01 - Preparazione aree di cantiere
DEMOLIZIONE
DM01 - Strutture Cokeria
DM02 -AGL
DM03 -Parchi
DM04 - Altoforno nr. 4
DM05 -Residui Altoforno nr. 5
DM06 - Impianto Fanghi e depurazione ACC.
DM07 - Residui COO + LF
DM08 - Acciaieria
DM09 -Treno nastri - opere civili
DM10 -Centrale termoelettrica e caldaie
DM12 -Residui impianto ossigeno e D.L.
DM14 -Strutt. Residue area industriale

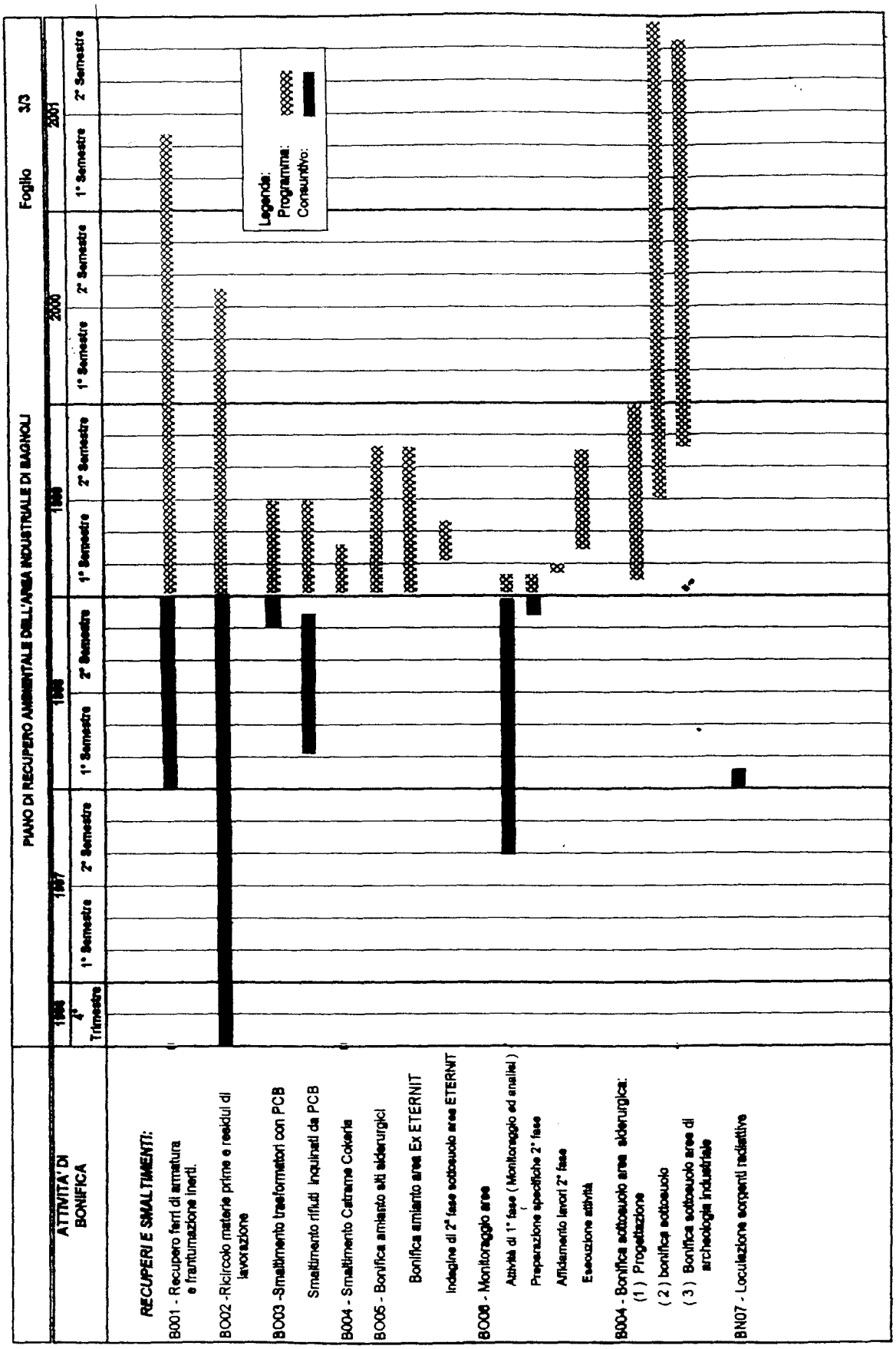
Tab. 1

- La demolizione di parti significative delle strutture metalliche dell'altoforno n° 4 e dell'acciaieria in accordo con le indicazioni fornite dalla proposta elaborata dal gruppo di lavoro, formato su richiesta del Comune di Napoli, per la conservazione di impianti per Archeologia industriale, dei capannoni adibiti a magazzino (ex Loewy, BK); le attività sono state svolte dal personale della Società Bagnoli con l'ausilio di mezzi di sollevamento della società Decalift, vincitrice di un apposito appalto ad evidenza pubblica.
- Smontaggi di parti di impianti, quali gli scaricatori Dravo sul Pontile nord, carriponti del parco materie prime e dell'acciaieria.
- Attività di monitoraggio dei terreni , affidata all'Ansaldo–Volund, gruppo I.R.I., e al Centro Sviluppo Materiali, anch'esso del gruppo I.R.I.. In linea con gli obbiettivi del piano di risanamento alcuni addetti della Società Bagnoli sono stati distaccati presso le società affidatarie per lo svolgimento di alcune operazioni.
- Ricircolo industriale di notevoli quantità di materie prime di fondo parco e residui di lavorazione siderurgica presso riutilizzatori autorizzati secondo le disposizioni di legge, in ossequio alle vigenti normative sui rifiuti non pericolosi.
- Smaltimento di PCB (Policlorobifenili, usati come isolanti nei trasformatori e nei condensatori, prodotti tossici e pericolosi altamente inquinanti) e di trasformatori contenenti PCB, attività ancora in corso, eseguita dalla ditta Ecocentro vincitrice di appalto pubblico a licitazione privata.
- Formalizzazione del contratto per la bonifica da amianto dell'area Eternit alla Soc. Tecnologie Industriali , che ha in corso la formalizzazione dei piani esecutivi per la necessaria approvazione, prevista dal D.Lgs. 277 del 15.08.1991, dalle ASL di competenza.

  Al 31.12.1998 l'avanzamento dei lavori, ai sensi del piano approvato dal CIPE nel dicembre 1994, è pari al 49% e al 31.10.1998 sono state contabilizzate spese per £. 160.939.000.000 (Tab. 2).


PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
Foglio 2/3
ATTIVITA' DI SMONTAGGIO
1998
1999
2000
2001
4° Trimestre
1° Semestre
2° Semestre
Legenda:
Programma:
Consuntivo:
SMONTAGGIO
SM01 - Smontaggio componenti ossigeno
SM40 - Smontaggio impianti cokeria
SM02 - Smontaggio macchine parchi
SM04 - Smontaggio macchine AFO
SM05 - Smontaggio macchine acciaieria
SM07 - Smontaggio impianti vari
SM13 - Smontaggio treno nastri
NOTA: Lo smontaggio delle colate continue e di AFO 5 è stato completato nel 1° sem. del 1998

Tab. 1


PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
Foglio 3/3
ATTIVITA' DI BONIFICA
1996
4° Trimestre
1997
1° Semestre
2° Semestre
1998
1° Semestre
2° Semestre
1999
1° Semestre
2° Semestre
2000
1° Semestre
2° Semestre
2001
1° Semestre
2° Semestre
Legenda:
Programma:
Consuntivo:
RECUPERI E SMALTIMENTI:
B001 - Recupero ferri di armatura e frantumazione inerti.
B002 -Riciclo materie prime e residui di lavorazione
B003 -Smaltimento trasformatori con PCB
Smaltimento rifiuti inquinati da PCB
B004 - Smaltimento Cattrame Coleria
B005 - Bonifica amianto alti siderurgici
Bonifica amianto area Ex ETERNIT
Indagine di 2ª fase sottosuolo area ETERNIT
B006 - Monitoraggio area
Attività di 1° fase (Monitoraggio ed analisi)
Preparazione specifiche 2° fase
Affidamento lavori 2° fase
Esecuzione attività
B004 - Bonifica sottosuolo area siderurgica:
(1) Progettazione
(2) bonifica sottosuolo
(3) Bonifica sottosuolo area di archeologia industriale
BN07 - Localizzazione sorgenti radiattive

Tab. 1

Tab. 2

COSTI SOSTENUTI DALLE SOCIETA' DEL GRUPPO IRI FINO AL 31.10.1998

A) prima dell'approvazione della legge 18 novembre 1996, n. 582

Società	Importo (£mil.)
ILVA (*)	13.227
Società Bagnoli (**)	3.838
Steelworks Sud	30.663
TOTALE	47.728

(*) fino al 30.09.1996, data di costituzione della Società Bagnoli mediante conferimento dei rami d' azienda operanti a Bagnoli

(**) a partire dal 01.10.1996, data di costituzione della società

B) dopo l'approvazione della Legge 18 novembre 1996, n. 582

Società	Importo (£mil.)
Società Bagnoli (**)	111.153
Steelworks Sud (***)	2.058
TOTALE	113.211

(*** fino al 31.03.97 data di conferimento alla Società Bagnoli del ramo d'azienda operantte a Bagnoli

TOTALE COMPLESSIVO 160.939

1. *L'attività di monitoraggio dei suoli*

Il programma di monitoraggio, predisposto dalla Bagnoli S.p.A. ed approvato dalla Commissione degli Esperti, prevedeva una prima fase conoscitiva mediante sondaggi superficiali (fino alla profondità della falda superficiale, circa 5 m), con una maglia di 100 m x 100 m (con il prelievo di campioni a profondità di 0,5, 1,5 e circa 5 m) e 6 sondaggi profondi fino alla profondità di circa 50 m (o comunque fino alla falda profonda). Dei sondaggi profondi, almeno 2 dovevano essere spinti fino a 100-150 m. per l'accertamento del "bed rock" di tufo giallo e per l'individuazione di una falda profonda. Circa 30 dei sondaggi superficiali e tutti i sondaggi profondi dovevano essere condizionati con piezometri.

Per avere informazioni di riferimento sul fondo naturale dei suoli esterni all'area siderurgica di Bagnoli, erano previsti 2 sondaggi nell'area di Agnano e dello Stadio di Fuorigrotta.

Sui campioni di suolo prelevati erano previste analisi chimiche per 18 elementi metallici, per composti organici, solventi alifatici alogenati, solventi aromatici non alogenati, solventi aromatici alogenati, idrocarburi policiclici aromatici, microinquinanti organici policlorulati.

La qualità delle determinazioni analitiche prodotte dal laboratorio chimico prescelto dalla Bagnoli S.p.A per l'esecuzione delle analisi, doveva essere accertata dalla Commissione degli esperti attraverso controlli di qualità delle analisi stesse (analisi di campioni standards internazionali - a composizione nota - ignoti al laboratorio prescelto dalla Bagnoli SpA e 5% dei campioni in duplicato sottoposto al controllo di qualità presso altri laboratori prescelti dalla Commissione degli esperti).

Alla conclusione di questa fase, il programma di monitoraggio dei suoli prevedeva una fase di dettaglio mediante sondaggi superficiali con una maglia 20 x 20 m, per meglio definire la distribuzione spaziale delle aree inquinate risultanti dalla prima fase di monitoraggio.

La Bagnoli S.p.A. ha concluso la prima fase conoscitiva di sondaggi con il prelievo di n. 286 campioni di suoli.

La campagna di sondaggi mirata alla caratterizzazione litostratigrafica, geomeccanica e chimico - ambientale dei terreni di interesse, nonché alla ricostruzione dell'andamento della superficie piezometrica è consistita nell'esecuzione di:

- studio preliminare dell'area in esame;
- carotaggi superficiali e profondi;
- prelievi di campioni di suolo rimaneggiati ed indisturbati;
- prelievi di campioni di acque;
- analisi chimiche dei suoli e delle acque;
- analisi geotecniche di laboratorio dei campioni di suolo;
- prove geofisiche;
- elaborazioni statistiche e cartografiche dei dati.

Studio preliminare dell'area in esame

Per facilitare l'ubicazione e la relativa interpretazione stratigrafica dei sondaggi si è proceduto ad una zonizzazione dell'area industriale individuando delle sub-aree omogenee in rapporto alle loro passate funzioni basandosi sullo studio di cartografie e foto storiche, sulla ricostruzione dell'attività produttive che si sono succedute nell'area in esame, sulle relazioni di tipo geologico, stratigrafico ed idrogeologico realizzate durante la costruzione di impianti produttivi e sulla base dello studio delle piante dei principali sotto servizi.

Carotaggi superficiali e profondi

Nelle aree esterne individuate per la determinazione dei valori di riferimento e nella ex area industriale ILVA ed Eternit sono state eseguite le seguenti attività:

- n° 2 sondaggi profondi, realizzati all'esterno dell'area industriale, spinti sino a circa 50 m dal piano campagna (p.c.);
- n° 6 sondaggi profondi, realizzati in area industriale, spinti sino a circa 50 m dal p.c. e condizionati a piezometro;
- n° 207 sondaggi superficiali spinti sino alla falda di cui 24 condizionati a piezometro.

A fronte di ogni carotaggio è stata rilevata la stratigrafia, descrivendo in dettaglio i litotipi individuati, ed è stata definita l'esatta ubicazione piano altimetrica mediante georeferenziazione.

Prelievi di campioni di suolo rimaneggiati ed indisturbati

Il campionamento per la determinazione dei composti organici, è stato effettuato in maniera puntuale su cinque livelli di profondità; per la determinazione, invece, dei parametri inorganici si è proceduto ad un campionamento per litotipo. Tutti i campioni sono stati prelevati in doppio.

I campioni sono stati sottoposti ad analisi dalla Bagnoli S.p.A. presso i Laboratori ESIA e IREOS, per tutti i parametri chimici previsti dal programma di monitoraggio. I risultati sono stati consegnati alla Commissione degli Esperti nel mese di dicembre.

La Commissione degli esperti ha ritenuto di dovere annullare parzialmente i risultati analitici prodotti dai Laboratori ESIA e IREOS perché prodotti con una metodologia tecnica non sempre adatta allo scopo; questi risultati se fossero stati approvati avrebbero avuto un notevole impatto sulle azioni di bonifica dei suoli da intraprendere nella fase successiva dei lavori. A titolo di esempio, le risultanze analitiche prodotte portavano a considerare come inquinato, per la presenza di concentrazioni anomale di cadmio (cioè con valori superiori al limite di intervento, fissato dal Ministero Ambiente per l'area di Bagnoli, ad una concentrazione di 5 ppm), oltre il 90% dei siti investigati. La stessa situazione si registrava per altri elementi chimici.

La Bagnoli S.p.A. , a seguito delle decisioni della Commissione degli esperti, ha sottoposto tutti i campioni dei suoli ad analisi chimiche presso un nuovo laboratorio (CSM) che ha effettuato, questa volta le analisi in modo, quantitativo e tecnico, corretto. I risultati analitici del laboratorio CSM hanno superato i controlli della Commissione degli esperti, facendo ritenere come definitive le risultanze analitiche prodotte.

I controlli di qualità delle analisi chimiche prodotte e la definizione delle metodologie da adottare per la ripetizione delle analisi hanno allungato i tempi della conclusione della prima fase di indagine per il monitoraggio dei suoli e quindi la valutazione del livello di inquinamento dei siti investigati.

I nuovi, corretti, risultati analitici hanno tra l'altro mostrato che i valori anomali riportati precedentemente dai Laboratori ESIA e IREOS per il cadmio, sono del tutto o parzialmente inesistenti, riducendo così i siti "anomali" per la presenza del cadmio a solo il 4% del totale (rispetto a oltre il 90% indicato dai dati analitici ESIA e IREOS).

L'elaborazione dei dati analitici CSM, prendendo a riferimento i limiti di intervento fissati dal Ministero Ambiente per l'area siderurgica di Bagnoli, nel caso di destinazione dell'area ad uso residenziale, indica come interessata da inquinamento porzioni differenziate del totale dei siti investigati, essenzialmente per arsenico (As), stagno (Sn), mercurio (Hg), rame (Cu), idrocarburi totali e idrocarburi policiclici aromatici (IPA). Va peraltro messo in risalto che i campioni provenienti dalle aree esterne ai siti industriali di Bagnoli (sondaggi Agnano .e Stadio) sono caratterizzati da concentrazioni decisamente anomale (cioè superiori ai limiti ministeriali di intervento) per elementi quali As, Sn, Cu, Hg, idrocarburi totali e IPA. Questa circostanza, per gli elementi metallici, è del tutto plausibile con le concentrazioni naturali dei terreni dei Campi Flegrei, che giova qui ricordare, sono un apparato vulcanico quiescente, caratterizzato da diffusa presenza di attività idrotermale - geotermica. I fluidi idrotermali geotermici sono notoriamente caratterizzati da arricchimenti di elementi metallici quali arsenico (As), antimonio (Sb), mercurio (Hg), rame (Cu), molibteno (Mo), piombo (Pb), zinco (Zn), oro (Au) e altri.

La presenza di concentrazioni di fondo elevate per gli elementi sopra indicati, porta a ridurre sostanzialmente, la percentuale dei siti anomali per presenza di inquinanti metallici tossici.

Per meglio definire, anche su base statistica, la soglia naturale di concentrazione di elementi metallici nell'area siderurgica di Bagnoli, la Commissione degli esperti ha richiesto alla Bagnoli S.p.A. l'esecuzione di 10 sondaggi superficiali (fino a max 5 m) in aree completamente esterne all'area siderurgica di bagnoli, con caratteristiche geologiche del tutto simili a quelle di Bagnoli (es. Astroni, Piana Campana, area Pozzuoli - Solfatara, Bacoli, Quarto etc.).Oltre a queste indagini la Commissione degli esperti ha chiesto alla Bagnoli S.p.A. di predisporre una fase di studio propedeutica alle attività di bonifica, quale individuazione della forma chimica in cui sono presenti i microinquinanti che superano i

limiti di intervento previsti e dei meccanismi di trasferimento e/o fissaggio dei contaminanti dalle zone sorgenti (materiali di riporto e/o suoli) al comparto acque.

2. *"Le attività di bonifica dell'area ex-ETERNIT"*

Il piano di monitoraggio e la bonifica dell'area

L'area di intervento è l'intero stabilimento "Eternit" di Bagnoli, con una estensione complessiva di circa 157.000 mq, di cui 65.000 mq coperti da edifici industriali, magazzini e fabbricati in genere. I fabbricati prima destinati ad uffici, abitazione dei dipendenti e servizi sociali, saranno interessati dalla sola operazione di bonifica.

Inoltre, per il sito siderurgico ex-ILVA, si effettuerà la bonifica dei capannoni e dei fabbricati, nei quali si è riscontrata la presenza di manufatti di cemento amianto nelle coperture, e presenza di amianto negli isolanti termici e nelle coibentazioni di parti di impianto.

L'intervento di risanamento ipotizzato per il sito siderurgico ex-ILVA prevederà le stesse attività descritte per il sito ex-ETERNIT.

Il "Piano di bonifica del sito ex-ETERNIT è stato oggetto nel corso del 1998 di un appalto concorso (Appalto BO 06), il quale è terminato solo nel settembre del 1998, anche a causa di alcuni ricorsi effettuati da società che avevano partecipato all'appalto concorso stesso, con aggiudicazione dell'appalto alla A.T.I. tra la società Tecnologie Industriali e Ambientali SpA e la società S.A.I.T SpA e relativa pubblicazione dell'esito di gara sul supplemento Gazzetta Ufficiale della Comunità Europea del 26 settembre 1998, n. 187.

I contenuti tecnici dell'appalto concorso espletato già riportati nella precedente Relazione al Parlamento -1997-, non vengono elencati nella presente relazione, mentre vengono riportate alcune modalità tecniche di conduzione della bonifica elaborate nel corso dell'anno 1998 anche a seguito di specifici atti normativi in materia o emanati o in corso di emanazione.

Il contratto, stipulato in data 28 ottobre 1998 (contratto n. 08P 29829) con la A.T.I, di cui la società Tecnologie Industriali e Ambientali è mandataria, è in corso di attuazione. Le prime attività sono state dedicate alla predisposizione della documentazione necessaria

affinché la ASL competente territorialmente, in accordo con le vigenti normative, procedesse alla approvazione dei primi "piani di bonifica settoriali" in cui si articola il "Piano di bonifica" generale. La suddivisione in piani di bonifica settoriali si è resa necessaria al fine di permettere alla ASL competente una approvazione più agevole dal punto di vista tecnico e più rapida. I contenuti tecnici di tali "Piani di bonifica settoriali" sottoposti per approvazione alla ASL sono quelli contenuti essenzialmente nell'appalto dell'area ex ETERNIT e riportati nel "Progetto" elaborato dalla A.T.I. di cui sopra aggiudicatrice dell'appalto.

Fasi della bonifica

Prima fase

Relativamente alla prima fase della bonifica, dedicata al monitoraggio e alla rimozione dei materiali depositati sull'area così come riportato nella Relazione 1997, nel corso del 1998 si è proceduto a:

1. monitoraggio dei suoli con maglia 100 m x 100 m nelle aree ex-ETERNIT non occupate dai capannoni industriali;
2. monitoraggio delle acque sotterranee (prima e seconda falda);
3. monitoraggio dell'aria atmosferica.

Non sono ancora stati rimossi i materiali in cemento amianto, gli sfridi di lavorazione ed i residui vari distribuiti sul sito, così come non sono stati bonificati i fabbricati, al fine della loro demolizione, e le reti fognarie.

Per quanto attiene le risultanze della prima fase di monitoraggio dei suoli, esse pur con le difficoltà incontrate, dato che nell'area ex-ETERNIT è presente una fittissima vegetazione e gran parte dell'area stessa è coperta da zone asfaltate, nei dodici sondaggi effettuati, di cui uno spinto fino alla profondità di 50 metri dal piano di campagna, non è stata evidenziata presenza di amianto in concentrazione apprezzabile nel sottosuolo.

Nella sola area Eternit sono state eseguite prospezioni geofisiche di vario tipo per individuare, nel sottosuolo, eventuali anomalie o discontinuità nella stratigrafia legate ad attività antropica.

In particolare sono state eseguite:

- prospezione sismica con metodologia a rifrazione;
- prospezione geoelettrica dipolare;
- prospezione Georadar.

I risultati analitici e geochimici, ottenuti nella fase conoscitiva, sono stati elaborati sia statisticamente che cartograficamente per delineare, preliminarmente, la situazione di contaminazione del sito industriale.

I dati chimici dei parametri risultati maggiormente contaminanti (metalli pesanti, idrocarburi ed IPA) sono stati trattati mediante analisi statistica univariata.

Sono state elaborate mappe di distribuzione areale, dei singoli parametri analizzati, sia sui vari livelli di indagine sia in relazione ai differenti litotipi.

E' stato sviluppato un data base comprendente tutti i dati geografici, geologici e chimici rilevati, organizzato in modo da poter calcolare, mediante un modello matematico, i volumi contaminati.

Tuttavia un quadro preciso della situazione si potrà avere unicamente a seguito della completa liberazione dell'area dai vari impedimenti e, quindi, dall'effettuazione di un fase di campionamento maggiormente mirata e con maglie infittite.

Per quanto attiene il campionamento delle acque sia di prima falda (circa 4-5 m dal piano di campagna) che di seconda falda (circa 50 m dal piano di campagna) la risultanze analitiche della prima fase di campionamento hanno evidenziato assenza di fibre libere nelle acque campionate. Tuttavia anche in tale caso al fine di avere un quadro maggiormente esaustivo della situazione detto campionamento delle acque verrà continuato nel tempo (monitoraggio) e soprattutto nel corso delle operazioni di bonifica per la verifica che le stesse non impattino in modo significativo sulla qualità delle acque.

Per quanto attiene il campionamento dell'aria atmosferica sia all'interno che all'esterno dell'area ex-ETERNIT è in via di definitiva definizione, anche in accordo con la ASL competente territorialmente, il posizionamento delle stazioni di prelievo dell'aria. Alcune di esse posizionate all'interno dell'area dello stabilimento di Bagnoli, ma esterne all'area ex-ETERNIT, sono già attive dall'autunno del 1998, di cui sono oggi disponibili le

prime risultanze analitiche che evidenziano praticamente una assenza di fibre di amianto aerodisperse.

Da parte della ASL competente è pervenuta anche una richiesta di posizionare alcune stazioni di prelievo nell'area dell'abitato del Comune di Bagnoli, al fine di verificare se le operazioni di bonifica dell'area ex-ETERNIT. possano alterare la qualità dell'aria atmosferica dell'abitato di Bagnoli stesso. La Società Bagnoli ha provveduto a tale richiesta e nel corso del 1998 è stata installata una prima stazione di prelievo, di cui come sopra, non sono ancora note le risultanze analitiche.

Seconda fase

Per quanto riguarda la fase dedicata alla bonifica dei suoli e dei manufatti sono in corso di valutazione da parte della ASL competente i piani particolareggiati per i primi interventi successivamente descritti.

Modalità tecniche

Come precedentemente detto si riportano nella presente relazione unicamente le integrazioni e/o modificazioni rispetto a quanto già elencato nella Relazione 1997 per le modalità tecniche con cui verrà effettuata la bonifica dell'area ex-ETERNIT.

Un primo aspetto che verrà affrontato nei primi mesi del 1999 è la classificazione dei materiali in cemento amianto depositati nel sito ed i vari sfridi e residui di lavorazione presenti nell'area la verifica che il terreno superficiale non contenga amianto. Tale classificazione e verifica verrà eseguita secondo i nuovi criteri contenuti nel decreto in corso di emanazione per la classificazione e gestione dei rifiuti contenenti amianto e nel regolamento attuativo dell'art.17 del D.Lgs 22/97 per le bonifiche dei siti contaminati. Precisamente:

- Per i manufatti e sfridi di lavorazione contenenti amianto verrà utilizzato il criterio dell'INDICE DI RILASCIO che permette di classificare i rifiuti contenenti amianto in base alla possibilità che essi rilascino fibre di amianto stesso, in quanto il materiale è reso friabile a seguito di esposizione ad agenti atmosferici. L'indice di rilascio preso come discriminante per considerare un rifiuto pericoloso è 0.6, cioè quando un rifiuto avrà un indice di rilascio maggiore di 0.6 dovrà essere trattato come rifiuto pericoloso e quindi con tutte le cautele e

prescrizioni normative in materia. Tale valutazione sarà effettuata in base alle clausole del contratto di cui sopra dal laboratorio del C.N.R. - Istituto per il trattamento dei minerali -;

- Il limite di concentrazione per l'amianto presente nei terreni superficiali è 0.1%, il quale coincide con il limite strumentale di rivelabilità dell'amianto stesso nell'analisi difrattometrica e/o all'infrarosso. Sopra tale limite il terreno verrà considerato contaminato e quindi da asportare.

  Contestualmente all'effettuazione delle valutazioni ed analisi di cui ai punti precedenti si procederà alle operazioni di bonifica dell'area, previa liberazione della stessa dalla vegetazione che la ricopre, secondo i criteri contenuti nell'appalto BO 06 e riportati nella Relazione 1997.

3. *Il risanamento del mare*

La Legge 582 del 18/11/1998 dell'arenile di Bagnoli-Coroglio e dell'area assegna al Ministero dell'Ambiente il compito di provvedere alla bonifica antistante lo stabilimento siderurgico di Bagnoli e il ripristino della linea di costa secondo lo strumento urbanistico del comune di Napoli.

In attuazione di tale legge, in attesa che il Comune definisse la variante al Piano V, Regolatore per il Ministero dell'Ambiente conferiva alla Bagnoli l'incarico di predisporre un primo documento in merito al monitoraggio dei fondali marini.

Il documento prodotto dalla Bagnoli avvalendosi di esperti dell'Università di Napoli e del CNR veniva consegnata nel mese di febbraio del 1998.

A seguito dell'approvazione della variante al piano Regolatore all'area di Bagnoli-Corogllio che confermare la ricostituzione dell'andamento originario della costa con conseguente rimozione delle zone di colmata realizzate dall'ex ITALSIDER, il Ministero dell'Ambiente affidava all'ENEA l'incarico di predisporre un progetto degli studi e delle indagini da eseguirsi al fine di predisporre compiutamente alle varie esigenze: caratterizzare lo stato di qualità delle acque marine, caratterizzare lo stato di contaminazione dei fondali e definire le necessità di bonifiche, individuare profili stabili di costa compatibili con le caratteristiche meteomarine dei luoghi.

A seguito di tale incarico, avvalendosi del precedente documento predisposto dalla Bagnoli, ENEA produceva nel mese di ottobre 1998 il documento che si allega (Inserire parte Milano).

Questo intervento di qualità è da considerarsi come un pre-studio indispensabile per la definizione del progetto di bonifica e/o messa in sicurezza del sito.

Il documento redatto dall'ENEA contiene le specifiche, gli studi, le analisi, i rilievi e le indagini da effettuare per poter pervenire a una caratterizzazione marina – costiera del Golfo di Pozzuoli.

Il documento prevede una serie di attività per la caratterizzazione dell'area marina su cui si affacciano i siti industriali di Bagnoli e che si estende lungo la costa da Nisida al confine tra i Comuni di Napoli e Pozzuoli e che si spinge verso il largo per circa 1.000 m, per una

superficie complessiva di indagine di circa 2 km^2; alcune indagini saranno effettuate anche sulla spiaggia emersa.

Solo per alcuni parametri l'area di indagine sarà estesa a quella delimitata da Capo Miseno a Ovest e da Capo di Posillipo a Sud e comprendente l'intero Golfo di Pozzuoli.

Qualora nella prima fase di indagini saranno rilevate forme di inquinamento nelle zone estreme dell'area di intervento, l'area stessa sarà ampliata.

La prima fase delle indagini riguarderà la caratterizzazione geofisica dell'area e comprenderà un rilevamento batimetrico e un rilevamento topografico della spiaggia emersa, rilievi geomorfologici e biocenotici e rilievi stratigrafici superficiali. Sempre in tale fase sarà effettuata un'indagine oceanografica, costituita da rilevamenti ondametrici, correntometrici e idrologici.

Contemporaneamente alle suddette attività sarà effettuata una campagna di prelievi di campioni di sedimenti dal sottofondo marino mediante carotaggi e prelievi di campioni superficiali del fondale e delle acque, da sottoporre ad analisi chimiche, biologiche, granulometriche, mineralogiche e litologiche.

Lo scopo principale di questa fase è quella di fotografare la situazione attuale della zona di mare prospiciente Bagnoli, sotto gli aspetti geomorfologico e chimico – biologico, al fine di valutare la qualità dei sedimenti presenti.

I principali obiettivi di questa prima fase sono i seguenti:

1. Preparazione di una planimetria di dettaglio con la batimetria dei fondali, l'andamento della linea di battigia e la topografia della spiaggia emersa, da utilizzare come supporto informativo per:

- lo studio dell'evoluzione dei fondali e della linea di riva, a seguito di eventi naturali (trasporto costiero, bradisismi, moto ondoso ecc.);
- lo studio dell'evoluzione dei fondali e della linea di riva per effetto dei futuri interventi di risanamento;
- predisposizione e taratura di modelli numerici di simulazione dei processi in atto e di quelli futuri nell'area di Bagnoli.

2. Caratterizzazione del fondale dal punto di vista sedimentologico, stratigrafico e morfostrutturale; caratterizzazione delle biocenosi; localizzazione degli scarichi a mare derivanti dalle attività industriali svolte in passato.
3. Interpretazione delle analisi chimiche per poter conoscere la natura e la quantità degli inquinanti presenti sui fondali, al fine di predisporre le successive attività di bonifica.
4. Acquisizione dei dati oceanografici (ondametria, correntometria e idrologia).
5. Caratterizzazione dell'ecosistema, con particolare riferimento alle biocenosi bentoniche e al trofismo della colonna d'acqua.

La seconda fase delle indagini sarà programmata in base ai risultati delle indagini eseguite nella prima fase, allo scopo di caratterizzare in modo più dettagliato le zone che risulteranno inquinate. Qualora risultassero inquinate le zone estreme dell'area indagata, quest'ultima sarà ampliata, in modo da pervenire a una sufficiente conoscenza della situazione dell'inquinamento.

In questa seconda fase saranno effettuate indagini mirate, in opportune posizioni, con analisi chimiche orientate alla ricerca di inquinanti specifici, come suggerito dai risultati delle analisi della prima fase.

Il documento predisposto dall'ENEA contiene, per ognuno dei rilievi, delle analisi, delle indagini e degli studi da effettuare (rilievi topografici e batimetrici, rilievi geomorfologici,e sismostratigrafici, indagini oceanografiche, rilievi correntometrici e idrologici, caratterizzazione biocenotica, sondaggi, analisi chimiche ecc.) una serie di specifiche tecniche, che offrono sicure garanzie sulla bontà dei risultati.

Tali specifiche riguardano, infatti, le modalità di esecuzione delle indagini, dei campionamenti e delle analisi, i mezzi da impiegare, l'approssimazione dei risultati, le modalità di elaborazione dei dati, di restituzione dei risultati, di acquisizione e di informatizzazione dei dati, le elaborazioni cartografiche, il contenuti del rapporto finale ecc.

Altre specifiche sono relative ai modelli matematici da impiegare, come quello relativo all'evoluzione della linea di riva e dei fondali marini.

Il documento dell'ENEA risulta perciò completo e dettagliato nei vari aspetti trattati e costituisce un supporto utile per procedere in modo corretto alle numerose e complesse

indagini sull'area marina antistante Bagnoli, indagini indispensabili per programmare e ottimizzare le successive operazioni di bonifica.

4. *Archeologia industriale*

Per quanto concerne il recupero delle testimonianze d'archeologia industriale nell'ambito dell'intervento di bonifica del sito di bagnoli si riporta in sintesi il risultato dell'apposito gruppo di lavoro costituitosi il 25.06.1998.

Va premesso che già la variante al PRG per la zona occidentale di Napoli, che regola gli interventi per la riconfigurazione dell'area industriale dismessa di Bagnoli, prevede che si debba salvaguardare la memoria del recente passato industriale.

La definizione delle specifiche modalità da adottare a tal fine è affidata alle previsioni del piano urbanistico esecutivo che deve avvalersi – come espressamente richiede la variante approvata – di idonei studi sull'archeologia industriale a Bagnoli.

Vista la rilevanza della problematica in oggetto, sia per quanto riguarda la fattibilità tecnica che economica, si è formato un apposito gruppo di lavoro, onde esplorare le condizioni e le modalità di un recupero, seppur parziale, delle testimonianze d'archeologia industriale.

Gli argomenti trattati riguardano l'individuazione delle strutture da conservare, la valutazione delle operazioni tecniche da eseguire sugli immobili indicati ai fini della messa in sicurezza degli stessi, la compatibilità con la bonifica dei terreni sottostanti, la valutazione delle eventuali variazioni di costo rispetto al Piano approvato, la verifica delle indicazioni del piano CIPE circa gli immobili da conservare alla luce dei criteri della variante urbanistica approvata, con relative implicazioni economiche.

4.1 Individuazione delle strutture d'archeologia industriale da conservare

Con la bonifica dell'area industriale di Bagnoli si stanno realizzando le premesse per la costituzione del grande parco urbano previsto dalla variante occidentale che, oltre a rappresentare il segno tangibile della riqualificazione e del recupero ambientale, dovrà conservare anche la testimonianza storica del passato industriale della zona.

L'individuazione dei manufatti da lasciare sia a testimonianza di tecnologia di processo e di prodotto dell'attività siderurgica, sia a testimonianza ambientale-paesagistica è in linea con questo obiettivo e costituisce il tentativo di tutelare alcune testimonianze del ciclo produttivo, nell'ipotesi di un percorso didattico ma anche spettacolare che ne rievochi le diverse fasi, seppure in modo frammentario.

Di tali manufatti, alcuni avranno esclusivamente funzione testimoniale (come per esempio le ciminiere, le torri di spegnimento, le macchine ecc.), altri invece potrebbero ospitare servizi necessari e funzioni compatibili con il parco stesso (AFO 4, acciaieria, officina meccanica, ecc.).

In particolare, sono stati segnalati dal Gruppo di lavoro i seguenti 16 manufatti

Area Parco fossili

1. Applevage

Area coke

2. Candela coke
3. Torre di spegnimento coke
4. Cokeria – III batteria forni coke

Area Parco Minerali – Area agglomerazione

5. Carroponte Moxey
6. Candela AGL

Area ghisa

7. Altoforno 4
8. Cowpers

Area di servizi di stabilimento

9. Candela AFO
10. Officina meccanica
11. Centrale termica
12. Palazzina telex
13. Palazzina ex direzione

Area acciaio

14. Acciaieria

Area treno a nastri

15. Gabbia verticale discagliatrice

16. Impianto di trattamento acque

4.2 Valutazione delle operazioni tecniche da eseguire sulle strutture da mantenere

Le operazioni tecniche da eseguire sono state messe a punto in modo piuttosto dettagliato con l'aiuto dei rappresentanti della Bagnoli S.p.A. presenti nel Gruppo di lavoro.

In particolare, si tratta di tre categorie di lavoro riferite alla messa in sicurezza, alla conservazione ed al ripristino delle strutture d'archeologia industriale.

Attività di sicurezza: sono quelle legate alla fermata degli impianti, alla mancata manutenzione degli stessi e alle demolizioni parziali che si effettueranno e che richiederanno la messa in sicurezza delle parti limitrofi.

Attività di conservazione: sono quelle necessarie per la conservazione degli impianti in attesa della definizione dei piani particolareggiati.

Attività di ripristino: sono quelle che in area Altoforno tendono a ripristinare parti d'impianto, quali impianto di raffreddamento e insufflaggio aria e macchine, che se non realizzati in sequenza alle demolizioni dei refrattari potrebbero essere di difficile ricostruzione.

Tali operazioni tendono a conservare in sicurezza gli impianti per un tempo di due anni dal completamento dei lavori e assicurare una minima agibilità dei luoghi, comunque soggetti a sopralluoghi.

La valutazione dei costi è stata effettuata dalla Bagnoli S.p.A. sulla base delle esperienze specifiche nel campo del trattamento delle strutture impiantistiche, nonché utilizzando i parametri del progetto originario.

4.3 Compatibilità con la bonifica dei terreni sottostanti

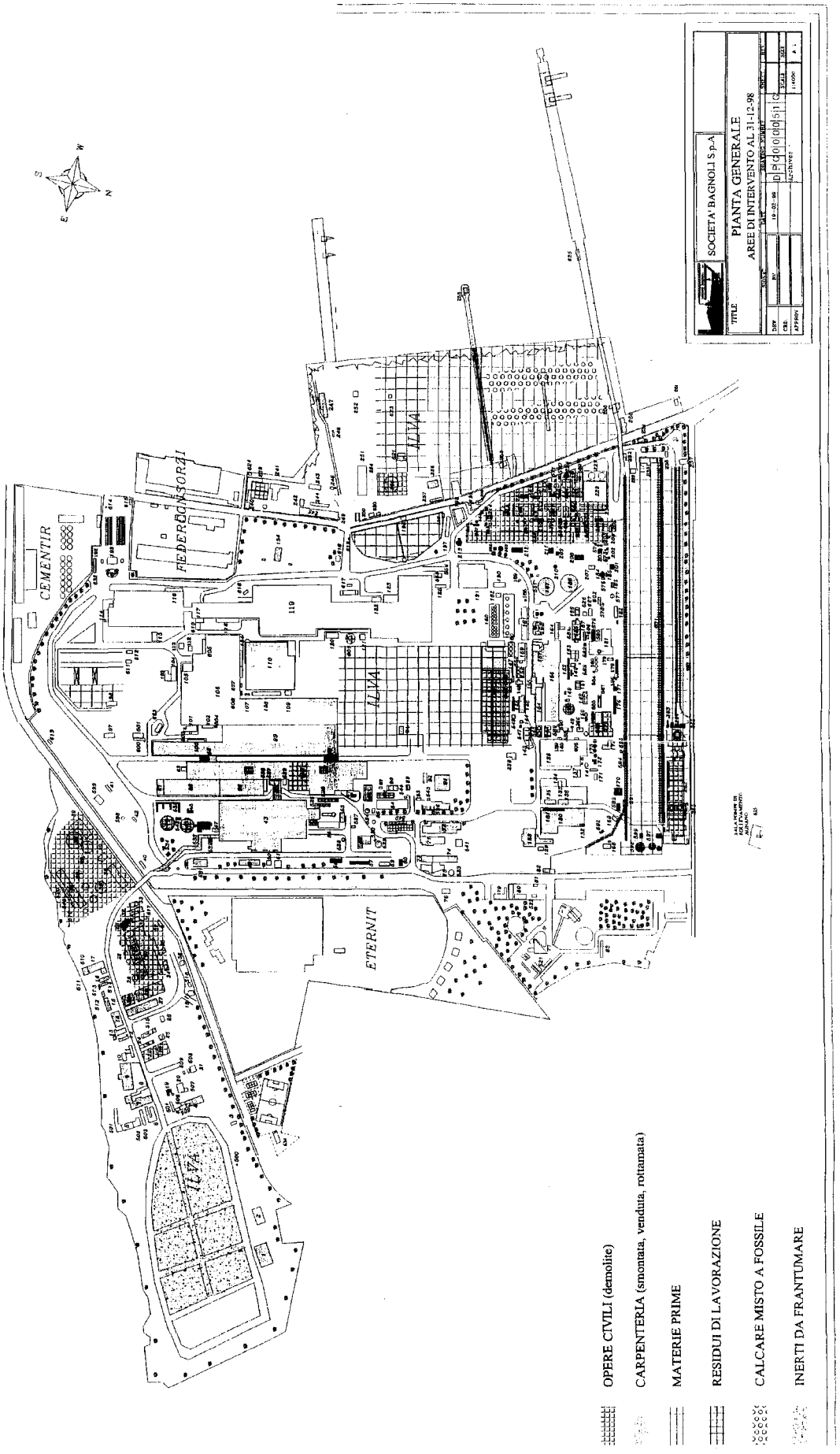
Il piano previsionale approvato dal CIPE prevede la bonifica dell'area successivamente alla demolizione delle strutture in elevazione insistenti su di essa.
Salvo la considerazione che, in presenza di movimenti di terra, d'installazione di attrezzature di trattamento *in situ*, la presenza di manufatti comporta un normale aggravio di costi rispetto ad una condizione di sgombero totale dell'area, si ritiene che le operazioni di bonifica possono essere eseguite senza porre problemi di ordine tecnico.
E' presumibile che, una volta acquisiti i dati definitivi sulla tipologia e sull'entità dell'inquinamento, ed individuate le tecniche di bonifica, i costi dell'operazione subiscano delle variazioni in aumento.
Per i costi della bonifica si rimanda alle specifiche tecniche dell'apposito progetto esecutivo che sarà redatto dopo il completamento del monitoraggio.

5. *Stato dell'avanzamento dei lavori relativi alle demolizioni e smontaggi*

Le attività di demolizione e di smontaggio nel corso dell'anno 1998, hanno riguardato prevalentemente le seguenti aree :

- Area cokeria ;
- Area altoforni ;
- Area acciaieria ;
- magazzini ;
- treni di laminazioni ;

per un totale complessivo del 42% per le demolizioni e del 55% per gli smontaggi.


SOCIETA' BAGNOLI S.p.A.
PIANTA GENERALE
AREE DI INTERVENTO AL 31-12-98
CEMENTIR
FEDERBONSORAI
ILVA
ETERNIT
OPERE CIVILI (demolite)
CARPENTERIA (smontata, venduta, rottamata)
MATERIE PRIME
RESIDUI DI LAVORAZIONE
CALCARE MISTO A FOSSILE
INERTI DA FRANTUMARE

L'avanzamento delle attività alla data del 31-12-1998 ammonta dunque al 49% e risulta pertanto inferiore alla percentuale di avanzamento prevista dal piano approvato dal CIPE.

Lo scostamento riscontrato è sicuramente imputabile alle problematiche connesse alla individuazione dei manufatti da conservare, quale testimonianza di archeologia industriale, nonché alla circostanza che sulle proposte avanzate in tema di archeologia industriale non sono state ancora operate delle scelte definitive.

Sicurezza, Ambiente ed Ecologia

Il Piano di recupero ambientale dell'area industriale di Bagnoli in termini progettuali e realizzativi ha evidenziato, fin dalla fase di impostazione, problematiche di sicurezza di ambiente e di ecologia; tenuto conto della complessità impiantistica, dei materiali e dei residui presenti nel sito, la Società Bagnoli si è pertanto organizzata con specializzazioni adeguate alle tematiche da affrontare.

Nel 1998 le attività di demolizione e smontaggio impianti hanno comportato nel campo della sicurezza un consistente impegno tecnico sotto l'aspetto progettuale: di pianificazione dei lavori, di progettazione esecutiva delle attività, di ingegnerizzazione di cantiere con la preparazione e attuazione in campo di oltre 150 Piani di sicurezza e coordinamento da parte di esperti in materia (Coordinatori della sicurezza ai sensi del D.Lgs 494/96).
Tali Piani di sicurezza portati in termini operativi a conoscenza dei lavoratori operanti a Bagnoli (lavoratori della Società Bagnoli e delle Imprese) dalle strutture preposte (Capi Cantiere e Assistenti lavori) con il supporto in campo dei tecnici e dei coordinatori della sicurezza, hanno consolidato il risultato già ottimale ottenuto nel 1997 con ulteriore miglioramento per quanto all'andamento infortunistico. Tale risultato è stato ottenuto anche per il contributo dei Responsabili della sicurezza dei lavoratori operanti ai sensi del D.Lgs 626/94.

Per quanto all'impatto ambientale derivante dalle attività di demolizione eseguite in un contesto urbano circostante, particolare attenzione è stata posta all'esposizione al rumore dei lavoratori e della cittadinanza, utilizzando mezzi di ultima generazione di escavazione e perforazione a bassa emissione sonora. Sono state inoltre utilizzate, per alcuni manufatti, tecniche di demolizione controllata con l'utilizzo di microcariche esplosive per le quali oltre una informazione preventiva diffusa all'interno e all'esterno del sito siderurgico, sono state anche effettuate rilevazioni al confine del sito sulle vibrazioni derivanti dalla attività, per consentire una verifica dell'impatto sulle strutture dei fabbricati civili, che è risultato nei limiti previsti dalle norme vigenti.

Sono stati inoltre effettuati interventi di recupero di materiali derivanti dallo smontaggio e dalla demolizione degli impianti, con invio degli stessi in cicli produttivi (Rottame ferroso, rottame di materiali pregiati, ecc.) in ottemperanza al Decreto ministeriale 05.febbraio.1998; le attività più significative in termini quantitativi hanno riguardato il recupero dei materiali ferrosi "Pronto forno" e la preparazione con frantumazione dei materiali inerti derivanti dalle demolizioni per un loro successivo utilizzo come materiali di riempimento nel sito sito siderurgico e quali materie prime secondarie fuori del sito. La Società Bagnoli si è dotata, per l'esecuzione delle operazioni di recupero, delle autorizzazioni provinciali ai sensi del D.M. 05.febbraio.1998. Inoltre sono stati regolarmente smaltiti rifiuti pericolosi e non pericolosi, speciali e tossico nocivi in ottemperanza al D.Lgs 22/97 in discariche e in inceneritori regolarmente autorizzati; data la diversificazione dei rifiuti e le quantità in gioco, è stata creata una struttura aziendale specifica di "Gestione rifiuti", onde poter meglio eseguire tutte le fasi tecniche, procedurali e di verifica previste dal D.Lgs 22/97.

L'informazione al pubblico

La Legge 582, all'art. 1 ,comma 4, affida alla Commissione per il Controllo ed il Monitoraggio il compito di "diffondere periodicamente dati informativi di facile comprensione" al fine di "consentire la pubblicità delle operazioni di bonifica".

Gli strumenti utilizzati a tale scopo sono le Conferenze Informative Periodiche, gestite direttamente dalla Commissione, e la struttura espositiva INFOBOX, realizzata quale finestra permanente sulle operazioni di bonifica e gestita dalla Società Bagnoli sotto la supervisione della Commissione stessa.

L'esposizione è ubicata in un fabbricato, sito su via Coroglio alla radice del Pontile Nord, che ospitava in origine una cabina elettrica e che, successivamente, è stato risanato ed adeguato al nuovo allestimento: l'area è molto defilata rispetto a quella dei cantieri operativi, è ben accessibile e dispone di un amplissimo spazio circostante che, per essere ubicato su suolo demaniale, non è,però, utilizzabile quale parcheggio per i visitatori.

Finalità della struttura INFOBOX è l'esposizione per consultazione pubblica di documenti originali, dati ed informazioni sulle premesse e sulle prospettive del processo di trasformazione in atto nell'Area Industriale dismessa.
Il percorso espositivo illustra le finalità della bonifica, il programma e lo stato d'avanzamento dei lavori attraverso mappe, fotografie, grafici, video storici, simulazioni di riassetto dell'area; tali informazioni vengono fornite al pubblico mediante la proiezione sequenziale di immagini su schermi e monitors.
La mostra è stata inaugurata il giorno 16 Aprile 1998 con l'esposizione di dati aggiornati al 31 marzo.

In un primo periodo, durato all'incirca fino agli inizi dell'estate, il flusso dei visitatori è stato piuttosto significativo, almeno in relazione alla particolarità del contenuto espositivo, ed ha

toccato punte giornaliere di oltre cento visitatori sebbene ancora molto modesto sia stato il contributo delle scuole napoletane.
In autunno il calo delle presenze è stato piuttosto sensibile: raramente se ne sono contate più di venti nella giornata.
Allo scopo di stimolare l'interesse dei cittadini ma soprattutto quello degli operatori della Scuola, INFOBOX, in collaborazione con il Comune di Napoli, ha ospitato manifestazioni organizzate dallo stesso Ente Locale o vi ha partecipato.
A titolo di esempi: la partecipazione all'inaugurazione della Casa della Città di Barra e l'accoglimento, nel padiglione-mostra, del concorso fotografico fra studenti di alcune Scuole medie e Superiori di Barra, Massa Lubrense, Bagnoli e Pozzuoli.
Parallelamente, una azione di sensibilizzazione è stata condotta verso il Provveditorato agli Studi di Napoli; essa verrà ripetuta nei primi mesi del 1999 e potrà essere accompagnata da brevi comunicazioni conoscitive indirizzate ai Capi di Istituto delle più importanti Scuole della Città.
Significative, infine, sono state le presenze di Associazioni ed Enti di importanza nazionale ed internazionale quali, ad esempio, Consolati Inglese ed U.S.A., Gruppo Posidonia, UNESCO, Ireda, Gruppi universitari Interfacoltà, esperti di Urbanistica.

In sintonia con gli indirizzi forniti dal Comitato di Controllo ed in risposta alle sollecitazioni di una parte, pur modesta, dei visitatori, nonché allo scopo di rendere più agevolmente leggibili le informazioni relative alle attività di bonifica ed i contenuti della Variante al P.R.G.,nel prossimo anno sarà possibile introdurre modalità di colloquio interattivo con le attrezzature informatiche che tali dati gestiscono.

Conclusioni

L'anno appena conclusosi ha segnato una significativa svolta e una notevole implementazione delle attività di risanamento demandate alla Società Bagnoli S.p.A..

La stessa Società ha perfezionato o iniziato e poi concluso gli iter di aggiudicazione delle gare ad evidenza pubblica per attività e/o servizi di particolare rilevanza, sia dal punto di vista dell'impegno sia dal punto di vista ambientale, come quelle per la bonifica delle aree ex ETERNIT e CENTRALI ILVA, per il trattamento e smaltimento dei trasformatori contenenti PCB e/o PCT e per la bonifica e smaltimento del catrame e della pece presenti nell'ex area COK dell'ex Centro Siderurgico di Bagnoli.

Le attività nel loro complesso hanno raggiunto, al 31.12.98, la percentuale del 49%, percentuale che è costituita dalle seguenti percentuali riferite alle singole tipologie di intervento:

- demolizioni 62%
- smontaggi 58%
- bonifica 28%

Risaltano, quindi, la buona percentuale delle demolizioni e smontaggi e quella, apparentemente, inferiore dell'intervento di bonifica.

A questo proposito, sono – però – da tener presenti due considerazioni, una generale, e cioè quella che le attività di bonifica non possono che cronologicamente e concretamente seguire alle attività di demolizioni e smontaggi, e l'altra particolare e più rilevante, che le intervenute modifiche legislative in materia ambientale (di cui ultima la promulgazione nell'aprile 1998 delle "norme tecniche di attuazione in materia anche di rifiuti non pericolosi" del c.d. Decreto Ronchi) hanno imposto una sostanziale e profonda rimeditazione delle tecniche di bonifica, con rilevanti ripercussioni di tipo quantitativo, economico e temporale.

Allegato T

Relazione al Parlamento per l'anno 1999

RELAZIONE AL PARLAMENTO SULL'ATTIVITA'

DI BONIFICA NELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI

ANNO 1999

La presente relazione, che tiene conto dei contributi della Commissione degli esperti e della Società Bagnoli S.p.A., è stata curata della Segreteria tecnica del Comitato di coordinamento.

INDICE

Il Comitato di coordinamento
La Commissione degli esperti
Il soggetto attuatore

Il personale

Attuazione del programma di risanamento ambientale secondo il Piano approvato dal Cipe nel dicembre '94

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. **Treno nastri**

Progetto preliminare di bonifica

Sicurezza, Ambiente, Ecologia

L'informazione al pubblico

Conclusioni

ALLEGATI

1. Delibera del Comitato sull'archeologia industriale
2. Pianta generale delle aree di intervento al 31.12.1999
3. Sequenza fotografica del "prima" e "dopo" gli interventi
4. Seconda fase di monitoraggio del suolo
5. Inquadramento idrogeologico
6. Acque sotterranee

Il Comitato di coordinamento

La presente relazione, così come le due 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 4, 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 relante Comitato di Coordinamento 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 e 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 degli impianti e delle strutture da conservare quale testimonianza storica del passato industriale del sito assumendo la deliberazione del 22 marzo 1999, trasmessa in pari data al Comune di Napoli con nota CB/56/99, ciò in attesa che sul complesso di edifici e strutture (di cui il piano approvato dal CIPE nel dicembre 1994 prevedeva il riutilizzo post bonifica) sia ufficializzato il giudizio di incompatibilità con la destinazione definitiva e particolareggiata dell'area da parte del Comune di Napoli con successiva Conferenza di Servizi.

In allegato 1 è riportata la deliberazione adottata dal Comitato.

Per completezza d'informazione, si segnala anche che nel corso del 1999 sono stati introdotti disposizioni e vincoli che interessano le aree di Bagnoli. In particolare:

- decreto del Ministro per i Beni e le Attività Culturali del 6.8.1999 che dichiara il notevole interesse pubblico per tre aree site nel Comune di Napoli in località Bagnoli-Coroglio, tra cui gran parte delle aree oggetto della bonifica (oltre alla fascia di mare per una profondità di cinquecento metri dalla battigia), e decreta il vincolo ex L.1497/1939 ai fini della salvaguardia paesaggistica dei luoghi.
  E' in corso un'iniziativa del C.N.R. di realizzare un grandioso centro di ricerca proprio in un'area insistente negli ex siti industriali di Bagnoli, di cui è venuto a conoscenza il Comitato di coordinamento nel novembre 1999.Costituendo tale iniziativa una prima occasione di valorizzazione dell'area, il Comitato si è attivato per pervenire a soluzioni delle complesse problematiche che comportano necessariamente la convergenza sull'operazione delle espressioni di consenso delle varie autorità competenti.

- ordinanza del Ministro dell'Interno del 21.12.1999 (in parte integrante l'ordinanza dello stesso Ministro del 25.2.1999 n. 2948) che stabilisce, tra l'altro, che il Commissario delegato - Sindaco del Comune di Napoli progetta e, a seguito dell'approvazione da parte del Ministro dell'Ambiente, realizza gli interventi di ripristino della morfologia naturale della costa, di cui all'art.1, comma 14, L.582/96, non compresi nelle attività di risanamento ambientale dei sedimi industriali interessati da stabilimenti di società del Gruppo Iri e dell'ex Eternit affidate all'Iri dallo stesso art.1 della citata legge. Il Commissario delegato - Sindaco del Comune di Napoli subentra nelle attività già poste in essere dal Ministero dell'Ambiente e dispone l'esecuzione degli interventi di ripristino, ove previsti dalla concessione demaniale relativa all'area marina, a carico dei concessionari e, in caso di mancata esecuzione, previa messa in mora, esegue tali interventi in danno degli stessi concessionari.Nel contesto della citata ordinanza del febbraio 1999, il Ministro dell'interno delegato alla Protezione civile, ha affidato al Comitato di coordinamento ed alla Commissione degli esperti, il compito di assistere - a richiesta - il Commissario delegato ai sensi dell'art. 11, comma 3 della predetta ordinanza, per la realizzazione degli interventi di bonifica dell'arenile di Coroglio-Bagnoli e dell'area marina antistante.

La Commissione degli esperti

Dall'ottobre 1996 ha iniziato ad operare 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 dei 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 dalla associazioni ambientaliste;
- esercita un'attività di sorveglianza sui lavori e verifica in ordine alla regolare esecuzione dei medesimi

La Commissione ha tenuto una conferenza informativa pubblica nell'aprile 1999.

Il Soggetto attuatore

Come già indicato nella 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 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 C.I.P.E. nel dicembre 1994.

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 ricorsa alla Cigs, contenendolo su valori compatibili con cicli di rotazione del personale non particolarmente onerosi per lo stesso.

PERSONALE SOCIETA' BAGNOLI

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

---------- ---------- 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
Totali	**446**	**393**	**270**

G.I.G.S	100	95	41
Formazione	32	11	-
Totali	**132**	**106**	**41**

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. ***Commercilizzazione "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 rifinanziamento 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 2ª 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 ferroleghe, 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% (19998) 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, Tailandia 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 tailandese 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.

Progetto preliminare di bonifica

Nella realizzazione delle attività di risanamento a Bagnoli sono intervenuti, come detto, significativi elementi di novità – quali, in particolare, la citata evoluzione della normativa ambientale, le quantità decisamente superiori alle previsioni del Piano CIPE e la più puntuale conoscenza dei dati relativi all'inquinamento - che hanno modificato sensibilmente il quadro di riferimento esistente in sede di redazione del citato Piano.

In considerazione di tali aspetti, la Società Bagnoli ha predisposto un progetto preliminare di bonifica (in via di ultimazione), adeguandosi anche ai contenuti del D.M. n° 471 del 25.10.99 attuativo dell'art.17 del D.Lvo 22/97,e sulla base delle definitive risultanze del monitoraggio di 2^ fase con maglia 25m.x25m. Tali risultanze possono così essere brevemente schematizzate:

- Materiale di riporto (spessore variabile da 1-2 m fino a un max di circa 10 m) ⇒ ~ l'80% dei campioni di materiali di riporto risulta contaminato da metalli pesanti;
  ~ il 50% da IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici) e
  ~ il 20% da Idrocarburi

- Suolo ⇒ ~ il'45% dei campioni di suoli analizzati risulta contaminato da metalli pesanti;
  ~ il 10% da IPA e
  ~ il 2% da Idrocarburi

- Acque ⇒ Le acque profonde, e precisamente la 1^ falda a ~ 5 m dal piano di campagna risulta contaminata sia da IPA sia da Idrocarburi.

Le concentrazioni esposte tuttavia, per quanto concerne sia il materiale di riporto sia i suoli in senso stretto, eccedono le concentrazioni limite individuate per i suoli ad uso commerciale ed industriale nel circa 3% dei campionamenti. Ciò, nonostante debbono essere considerati "inquinati" in quanto eccedono gli standard di qualità fissati per un suolo ad uso abitativo e/o verde pubblico.

Per i microinquinanti metallici, inoltre, è stato dimostrato che la loro provenienza è da attribuire sia alla presenza di sorgenti termali che a un contributo antropico dovuto all'attività svolta nel sito.

Il progetto di cui sopra è articolato in quattro parti:

- Messa in sicurezza del sito
- Piano di caratterizzazione del sito
- Studi e sperimentazioni per l'individuazione delle tecniche di bonifica
- Progettazione preliminare delle attività di bonifica

Il progetto, che avrà un grado di approfondimento superiore a quello generalmente presente in un documento preliminare, contiene i dati interessati dalla bonifica e il loro grado di contaminazione, le tipologie di intervento e la descrizione degli impianti necessari.

Saranno inoltre presentate diverse alternative di intervento esaminate sulla base dei requisiti tecnico-economici ed in relazione agli aspetti urbanistici e di tutela ambientale. Per ciascuna alternativa verranno valutati i tempi e i costi d'intervento, con conseguente determinazione dei fabbisogni finanziari integrativi della L. 582/96.

Sicurezza, Ambiente, Ecologia

L'attuazione del piano di recupero ambientale dell'area industriale di Bagnoli, in termini progettuali e realizzativi, ha comportato anche per il 1999 problematiche di sicurezza, d'ambiente e d'ecologia connesse alla complessità degli impianti, delle tipologie dei materiali e dei residui presenti nel sito, che sono state affrontate direttamente dalla struttura tecnica della Società Bagnoli.

Le attività di demolizione e smontaggio impianti hanno richiesto, nel campo della sicurezza, un consistente impegno tecnico sotto l'aspetto progettuale, di pianificazione dei lavori, di progettazione esecutiva delle attività, d'ingegnerizzazione di cantiere, con la preparazione ed attuazione in campo altre 200 Piani di sicurezza e coordinamento predisposti da parte dei coordinatori alla sicurezza, ai sensi del D.Lgs 494/96.

Tali Piani di Sicurezza sono stati portati a conoscenza dei lavoratori (sia della Società Bagnoli sia delle altre ditte appaltatrici) dalle strutture preposte (Capi cantiere ed Assistenti lavori), con il supporto in campo dei tecnici e dei coordinatori della sicurezza. Ciò – unitamente al costante contributo dei Responsabili della sicurezza dei lavoratori, operanti ai sensi del D.Lgs 626/94 – ha consentito di migliorare gli ottimali risultati ottenuti nel biennio precedente per l'andamento infortunistico.

Per quanto riguarda l'impatto ambientale derivante dalle attività di demolizione, particolare attenzione è stata posta all'esposizione al rumore dei lavoratori e della cittadinanza – dato anche il contesto urbano circostante – utilizzando mezzi d'ultima generazione d'escavazione e perforazione, a bassa emissione sonora, nonché alla riduzione delle polveri generate durante le operazioni suddette, con idonei mezzi d'abbattimento fisico.

Per alcuni manufatti sono state utilizzate tecniche di demolizione controllata, con l'utilizzo di microcariche esplosive per le quali, oltre ad un'informazione preventiva diffusa all'interno e all'esterno del sito siderurgico. Sono state anche effettuate rilevazioni al confine del sito sulle vibrazioni derivanti dall'attività, per consentire una verifica dell'impatto sulle strutture dei fabbricati civili, che è risultato nei limiti previsti dalle norme vigenti.

Il risanamento del mare

La Legge 582 del 18/11/1998 assegnava al Ministero dell'Ambiente il compito di provvedere alla bonifica dell'area marina antistante lo stabilimento siderurgico di Bagnoli. Conseguentemente il Ministro dell'Ambiente affidava all'ENEA l'incarico di predisporre un progetto al fine di caratterizzare lo stato di qualità delle acque marine, caratterizzare lo stato di contaminazione dei fondali e definire le necessità di bonifica, individuando contestualmente i profili stabili di costa compatibili con le caratteristiche meteomarine dei luoghi. Un primo progetto predisposto dall'ENEA stessa riguardava la caratterizzazione dell'area marina su cui si affacciavano i siti industriali di Bagnoli: l'area da indagare si estende lungo la costa da Nisida al confine tra i Comuni

di Napoli e Pozzuoli e si spinge verso il largo per circa 1000 m, per una superficie complessiva di indagine di circa 2 Km^2; alcune indagini saranno da effettuare anche sulla spiaggia emersa.

Nel corso del 1999 le Ordinanze del Ministro dell'Interno che individuavano gli interventi atti a fronteggiare la situazione di emergenza nella Regione Campania prevedevano che i Commissari delegati, Sindaco di Napoli e Presidente della Regione Campania, procedessero alla caratterizzazione delle aree "Litorale Domizio Flegreo e Agro Aversano", "Napoli Orientale" e "Arenile di Coroglio – Bagnoli e area marina antistante". Per tali attività i Commissari delegati possono avvalersi in particolare dell'Agenzia Nazionale per la protezione Ambientale (ANPA), la quale nel caso del litorale e delle aree marine opera attraverso l?Istituto centrale per la ricerca scientifica e tecnologica applicata al mare (ICRAM). Quindi sulla base di quanto sopracitato nel mese di ottobre l'ICRAM ha dato avvio alla fase operativa del piano di caratterizzazione sulla scorta dei progetti elaborati nel corso del 1998 dall'ENEA ed approvati dalla Commissione Esperti.

I primi dati conoscitivi sono stati consegnati da ICRAM nel mese di dicembre. Complessivamente sono stati effettuati circa n. 60 campionamenti, di cui n. 15 in area emersa e circa n. 45 in area sommersa. Inoltre sono stati effettuati raccolte di mitili in n. 5 stazioni al fine di valutare la capacità di "bioaccumulo" dei contaminanti presenti; sono state effettuate anche prove tossicologiche sui campioni prelevati. I parametri considerati sono stati: metalli pesanti; policlorobifenili (PCB); Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA); Azoto; Fosforo; Microbiologia; Amianto.

Allo stato attuale lo studio è ancora in una fase del tutto preliminare, comunque dalle prime risultanze relative a circa la metà dei campionamenti realizzati, è possibile evidenziare quanto segue:

- a seguito delle analisi preliminari effettuate sui soli campioni di superficie, con le varie tecniche di microscopia elettronica, è risultato che i vari campioni sono costituiti da sabbia silicea di diversa granulometria. I rari elementi con morfologia fibrosa riscontrati su alcuni campioni sono risultati costituiti da materiale di natura organica; pertanto ad oggi è possibile escludere la presenza di amianto nei campioni analizzati;

- la composizione dei sedimenti è prevalentemente sabbiosa;

- vi è presenza di alcuni elementi metallici (Arsenico, Rame, Zinco, Ferro, Manganese, Piombo e Mercurio), le cui concentrazioni in alcuni componenti sono elevate;

- vi è presenza di IPA anche in alcuni settori della spiaggia emersa;

- è stata riscontrata presenza di PCB.

Tuttavia ulteriori approfondimenti sono in corso relativamente ai livelli profondi campionati, ai metalli; ai composti organo-clorurati ed alla capacità di bioaccumulo. Sono stati anche già attivati specifici studi da parte dell'ENEA per valutare le migliori tecnologie possibili per il disinquinamento di tali sedimenti, sia emersi che sommersi.

Sono stati inoltre effettuati interventi di recupero di materiali derivanti dallo smontaggio e dalla demolizione degli impianti, con invio degli stessi in cicli produttivi (rottame ferroso, rottame di materiali pregiati, ecc.), in ottemperanza al Decreto Ministeriale 5 febbraio 1998.

Le attività più significative in termini quantitativi hanno riguardato il recupero dei materiali ferrosi "Pronto forno", la preparazione con frantumazione e vagliatura dei materiali inerti, derivanti dalle demolizioni, per un loro successivo utilizzo come materie prime secondarie, nonché il recupero di materiali di fondo parco (calcare e fossile, scorie d'acciaieria, loppa d'altoforno) che, dopo opportuna vagliatura sono stati destinati al recupero in altri cicli produttivi secondo quanto previsto dal D.M. 5 febbraio 1998.

Si è anche provveduto allo smaltimento dei rifiuti pericolosi e no pericolosi, speciali e tossici nocivi, in ottemperanza al D. Lgs 22/97, in discariche e in inceneritori regolarmente autorizzati.

In particolare si è proceduto allo smaltimento di tutti i trasformatori elettrici contenenti fluidi isolanti in PCB e PCT, del catrame, dell'amianto (derivante nell'area ex-Ilva da decontaminazione d'impianti termici), alla cui gestione la Società Bagnoli ha dedicato un gruppo aziendale specializzato, che ha provveduto alla progettazione delle attività e al controllo tecnico-amministrativo di tutte le fasi previste dal D.Lgs 22/97 e la cui esecuzione è stata affidata a ditte specializzate. Per i suddetti materiali pericolosi sono state anche eseguite costanti verifiche da parte degli Enti Pubblici di controllo, preposti a ciò ai sensi delle normative vigenti.

L'informazione al pubblico

L'articolo 1 della Legge 582/96, che autorizza e finanzia l'intervento di bonifica dell'area ex industriale di Bagnoli, al comma 4 prevede, fra le funzioni della Commissione per il Controllo ed il Monitoraggio, anche quella di "diffondere periodicamente dati informativi di facile comprensione", allo scopo di consentire ai cittadini la massima visibilità sulle operazioni di risanamento in atto.

Per il raggiungimento di tale fine, vengono utilizzati essenzialmente due strumenti:
- le Conferenze Informative Periodiche, tenute dagli Esperti componenti la Commissione in ragione delle competenze specialistiche possedute da ciascuno;
- la struttura espositiva denominata INFOBOX, realizzata quale vetrina permanente sulle operazioni di bonifica, gestita dalla Soc. Bagnoli sotto la supervisione della Commissione stessa.

Per quanto riguarda INFOBOX, esso è ubicato in un fabbricato sito in via Coroglio, alla radice del Pontile Nord. Il manufatto, che in origine ospitava la cabina elettrica da cui venivano alimentate le macchine componenti il ciclo di introduzione delle materie prime, è stato temporaneamente destinato alla nuova utilizzazione e, pertanto, modificato, adeguato alle condizioni di sicurezza richieste per un luogo aperto al pubblico ed allestito per la nuova funzione.

Scopo della struttura espositiva – inaugurata nell'aprile '98 - è rispondere al dettato della Legge, offrendo al pubblico un'agevole consultazione di documenti originali riguardanti, da un lato, la storia dell'insediamento industriale nonché le premesse e le prospettive del processo di trasformazione in atto nell'area, dall'altro, una sintesi comprensibile dell'andamento dei lavori e dei programmi di completamento.
Il percorso espositivo sviluppa la tematica informativa attraverso mappe, fotografie, grafici, elaborati video che vengono proposti anche mediante la proiezione sequenziale di immagini su schermi e monitor.

Nella Conferenza Informativa tenutasi il 24 aprile '99, incontro cui hanno partecipato rappresentanti dei diversi soggetti a vario titolo interessati, sono stati affrontati i temi più significativi della bonifica, spesso oggetto di attenzione da parte dell'opinione pubblica. In particolare, l'informativa - fornita da Commissione Esperti, Società Bagnoli ed Enea - ha riguardato, in particolare, i risultati della caratterizzazione dei suoli e delle acque di falda, le ulteriori azioni di caratterizzazione finalizzate alla definizione delle necessità di bonifica, lo stato delle attività al 31 marzo 1999, le ipotesi di bonifica dei suoli, il recupero delle testimonianze di Archeologia Industriale, la bonifica dell'area ex Eternit nonché il monitoraggio a mare.

Conclusioni

Nel 1999 è proseguito l'impegno della Società Bagnoli a portare avanti il piano di risanamento delle aree ex Ilva ed ex Eternit in un contesto di riferimento caratterizzato da:

- novità, relative soprattutto alla citata evoluzione della normativa ambientale;
- conferma dell'inadeguatezza del Piano Cipe, in particolare sotto l'aspetto delle maggiori quantità di manufatti civili da demolire e d'inerti da trattare nonché di materie prime e residui di lavorazioni siderurgiche da avviare a smaltimento e recupero;
- difficoltà oggettive di commercializzazione del treno nastri (obsolescenza tecnologica, vincoli comunitari di destinazione dell'impianto, crisi d'alcuni importanti Paesi esteri tradizionalmente acquirenti d'impianti usati, ecc.);

Nella situazione descritta, la Società Bagnoli ha positivamente operato, tenuto presente:

- nel 1999 l'avanzamento complessivo del programma di risanamento ambientale (Piano Cipe), con riferimento ai valori economici indicati nel Piano, è passato dal 49% di fine '98 al 72%.
  Oltre ai notevoli volumi di materiali demoliti, smontati e avviati a recupero e ricircolo, forte impulso è stato dato alla bonifica da amianto nelle aree ex Eternit, la cui attività è stata controllata rigorosamente per quanto concerne il rischio della salute dei lavoratori addetti e della popolazione delle aree limitrofe;

- il citato avanzamento lavori del 72% si confronta con l'incasso da parte della Società Bagnoli del 54% del contributo pubblico (141,2 miliardi a tutto il 31.12.1999 a fronte dei 261,5 miliardi stanziati dalla legge 582/96);

- intensificazione delle azioni volte a conseguire il dimensionamento dell'organico a livelli, allo stato, coerenti con il volume e mix d'attività da realizzare, fermo rimanendo l'impegno, fissato dalla legge 582/96, di utilizzare in via prioritaria il personale aziendale per realizzare il progetto di risanamento ambientale.
  Il personale della Società è, infatti, passato da 499 unità di fine '98 a 311 unità di fine '99, confluendo prevalentemente nelle liste di mobilità;

- miglioramento dei risultati d'andamento infortunistico conseguiti nel biennio precedente. Tale positivo andamento è connesso agli oltre 200 Piani di Sicurezza - predisposti dai Coordinatori della sicurezza (ai sensi del D.Lgs 494/96) e portati a conoscenza dei lavoratori (sia della Società Bagnoli sia delle altre ditte appaltatrici) – unitamente al contributo dei Responsabili della sicurezza operanti ai sensi del D.Lgs 626/94;

- predisposizione di un progetto preliminare di bonifica (in via di completamento) da parte della Società Bagnoli, che è in linea con le ultime disposizioni del Ministero dell'Ambiente di fine '99 (D.M. 471).Tale progetto, la cui redazione è peraltro richiamata nel disegno di legge Atto Senato n° 3833 di rifinanziamento della legge 582/96, prospetta diverse alternative d'intervento che sono esaminate sulla base dei requisiti tecnico-economici ed in relazione agli aspetti urbanistici e di tutela ambientale.

In considerazione di tutto quanto precede, questo Comitato

FA VOTI

per una positiva conclusione a tempi brevi del disegno di legge in corso di esame Parlamentare che assicuri le occorrenti risorse finanziarie per consentire il completamento dell'importante opera di risanamento dei siti interessati secondo anche le linee di aggiornamento progettuale predisposto dalla Società.

Ciò in considerazione, peraltro, delle concrete prospettive di utilizzazione delle aree una volta appaltato, mediante pubblica gara internazionale, il progetto definitivo riguardante la fase esecutiva del processo di bonifica dei suoli.

ALLEGATI

1. Delibera del Comitato sull'archeologia industriale
2. Pianta generale delle aree di intervento al 31.12.1999
3. Sequenza fotografica del "prima" e "dopo" gli interventi
4. Seconda fase di monitoraggio del suolo
5. Inquadramento idrogeologico
6. Acque sotterranee

Allegato 1

Delibera del Comitato sull'archeologia industriale

IL COMITATO DI COORDINAMENTO E DI ALTA VIGILANZA
PER IL RISANAMENTO DI BAGNOLI
(previsto dall'art. 1, comma 4, del D.L. 20 settembre 1996, n. 486, convertito in legge, con modificazioni, dall'art. 1, comma 1, della L. 18 novembre 1996, n. 582)

INTEGRATO DAL SOVRINTENDENTE AI BENI ARCHITETTONICI ED AMBIENTALI
DI NAPOLI O SUO DELEGATO
(ai sensi dell'art. 1, comma 4, penultimo periodo, del D.L. 20 settembre 1996, n. 486, come integrato dall'art. 31, comma 43, della L. 23 dicembre 1998, n. 448)

SENTITO IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO URBANISTICA DEL COMUNE DI NAPOLI
(ai sensi dell'art. 1, comma 4, penultimo periodo, del D.L. 20 settembre 1996, n. 486, come integrato dall'art. 31, comma 43, della L. 23 dicembre 1998, n. 448)

Premesso che, ai sensi dell'art. 1, comma 1, del D.L. 20 settembre 1996, n. 486 (Disposizioni urgenti per il risanamento dei siti industriali delle aree di Bagnoli e di Sesto San Giovanni), pubblicato nella Gazz. Uff. 21 settembre 1996, n. 222 e convertito in legge, con modificazioni, dall'art. 1, comma 1, della L. 18 novembre 1996, n. 582 (Gazz. Uff. 19 novembre 1996, n. 271), "L'Istituto per la ricostruzione industriale (IRI) direttamente o per il tramite di società partecipate e quando occorra di società specializzate, provvede al risanamento ambientale dei sedimi industriali interessati da stabilimenti di società del Gruppo e dall'ex Eternit, sulla base del progetto del «Piano di recupero ambientale - Progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio ambientale dell'area di crisi produttiva ed occupazionale di Bagnoli» di cui alle delibere del Comitato interministeriale per la programmazione economica del 13 aprile 1994 e del 20 dicembre 1994, pubblicate, rispettivamente, nelle Gazzette Ufficiali n. 184 dell'8 agosto 1994 e n. 46 del 24 febbraio 1995, e sulla base dello specifico piano di risanamento di cui al decreto del Ministro dell'ambiente in data 21 dicembre 1995, predisposto secondo le prescrizioni tecniche per l'attuazione del progetto del Ministero dell'ambiente approvate con decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 1995, di cui al comunicato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 272 del 21 novembre 1995. Il risanamento ambientale di cui al presente comma comprende le operazioni di smantellamento e di rimozione, le demolizioni e le rottamazioni, nonché la bonifica delle aree dalla presenza di inquinanti fino alla profondità interessata dalla contaminazione; i valori da esso risultanti dovranno corrispondere a quelli delle aree non inquinate circostanti il sito con analoghe caratteristiche geologiche e pedologiche";

Che, ai sensi dell'art. 1, comma 4, del ricordato D.L. 20 settembre 1996, n. 486, " Nel termine di cinquanta giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, con decreto del Ministro del bilancio e della programmazione economica, di concerto con il Ministro del tesoro e con il Ministro dell'ambiente, è costituito un Comitato di coordinamento e di alta vigilanza delle attività di cui al comma 1, composto da sette funzionari responsabili del settore, designati uno dal Ministro del bilancio e della programmazione economica con funzioni di presidente, uno dal Ministro dell'ambiente, uno dal Ministro del tesoro, uno dal Ministro della sanità, uno dal presidente della regione Campania, uno dal presidente della provincia di Napoli, uno dal sindaco di Napoli. Partecipano ai lavori del Comitato con funzioni consultive un rappresentante delle organizzazioni sindacali dei lavoratori più rappresentative sul piano nazionale e un rappresentante delle organizzazioni degli imprenditori, designati dalle organizzazioni stesse della provincia di Napoli. La mancata designazione o partecipazione dei rappresentanti di cui al precedente periodo non costituisce motivo ostativo per il funzionamento del Comitato. Il Comitato risponde del suo operato direttamente al Ministro del bilancio e della programmazione economica. Compete al Comitato la nomina di una commissione, costituita da sette esperti di chiara e riconosciuta fama, per il controllo ed il monitoraggio, che avranno luogo almeno ogni sei mesi, delle attività di cui al comma 1 e dei

relativi stati di avanzamento. La commissione per il controllo ed il monitoraggio, al fine di consentire la pubblicità delle operazioni di bonifica, provvede a realizzare e a diffondere periodicamente dati informativi di facile comprensione e si esprime sulle istanze che in base a tali dati possono pervenire dalle associazioni ambientaliste. Il Comitato di coordinamento e di alta vigilanza svolge, ove occorra opportunamente integrato, anche funzioni di conferenza di servizi ai sensi e per gli effetti delle disposizioni di cui al capo IV della legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni, deliberando con la presenza dei rappresentanti delle amministrazioni interessate agli specifici argomenti da trattare. Il Comitato di coordinamento e di alta vigilanza presenta annualmente al Parlamento una relazione sullo stato di avanzamento delle attività di cui al comma 1";

Che con l'art. 31, comma 43, della L. 23 dicembre 1998, n. 448, al comma 1 dell'art. 1 del D.L. 20 settembre 1996, n. 486, sono stati aggiunti, in fine, i seguenti periodi: "Il comitato di coordinamento di cui al comma 4, 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, individua i manufatti industriali particolarmente significativi dal punto di vista storico e testimoniale che, a salvaguardia della memoria storica del sito, non dovranno essere demoliti. La destinazione dei manufatti salvaguardati è decisa dal consiglio comunale di Napoli nell'ambito della pianificazione urbanistica esecutiva";

Che, a seguito di conferenza di servizi svoltasi il 19 giugno 1997, la Soprintendenza per i beni ambientali ed architettonici di Napoli e provincia, con nota n. 25750 – A/22949 del 18 luglio 1997, che si allega al presente atto sub A, "al fine di conservare la memoria storica degli impianti industriali di Bagnoli, relativamente all'interesse rappresentato dalle architetture industriali, ormai in disuso, e allo scopo di evidenziarne la valenza storico-architettonica" espresse interesse alla tutela degli elementi più significativi del complesso in oggetto, ritenendo, in particolare, meritevoli di tutela i seguenti 10 manufatti: a) Cokeria; b) Torri di spegnimento; c) Ciminiera con nervature; d) Officina meccanica; e) Centrale elettrica; f) Torre in mattoni; g) Ex palazzina ghisa; h) Centralina telefonica; i) Capannone in muratura e capriate lungo Via Coroglio; l) Recupero degli elementi in ghisa (capriate) costituenti il manufatto riportato al n. 239 nella pianta allegata sub B;

Che le questioni inerenti le testimonianze di archeologia industriale nell'ambito dell'intervento di bonifica dell'area di Bagnoli hanno anche formato oggetto di trattazione da parte di un gruppo di lavoro appositamente costituito in data 25 giugno 1998 e di cui hanno fatto parte il dott. Vincenzo Guerra (del Comitato di coordinamento), l'arch. Roberto Giannì (responsabile del servizio Urbanistica del Comune di Napoli), l'ing. Gianfranco Caligiuri (della Bagnoli S. p. A.), l'ing. Paolo Basile Giannini, il dr. Alessandro D'Ambrosio e l'arch. Andreas Kipar (della commissione di esperti per il risanamento di Bagnoli);

Che tale gruppo di lavoro ha concluso i propri lavori con una relazione di sintesi, in data 13 luglio 1998, che si allega al presente atto come parte integrante sub C, nella quale sono stati individuati, come particolarmente significativi dal punto di vista storico e testimoniale, 16 manufatti, di cui 8 già indicati dalla Soprintendenza nella nota n. 25750 – A/22949 del 18 luglio 1997 (corrispondenti a quelli riportati nella nota stessa dalla lett. a) alla lett. h));

Che la nota della Soprintendenza e la relazione del gruppo di lavoro hanno, ovviamente, formato oggetto di particolare esame e discussione da parte del Comitato di coordinamento e di alta vigilanza, integrato, ai fini dell'individuazione dei manufatti industriali da salvaguardare nell'area di Bagnoli, dal Sovrintendente ai beni architettonici e ambientali di Napoli, o da un suo delegato;

Che, peraltro, il Comitato ha ritenuto di dover prendere in esame anche i manufatti (in numero di 43 e di cui all'elenco allegato sub D) di cui era stata prevista la conservazione nel Piano CIPE del 1994 al fine di valutarne la compatibilità con il Piano regolatore generale della Città di Napoli (ambito di Bagnoli) ed il significato dal punto di vista storico ed ambientale;

Che il Comitato ha ritenuto che i 43 manufatti di cui sopra non siano individuabili ai fini della salvaguardia della memoria storica del sito o perché incompatibili con le previsioni della Variante al Piano regolatore generale per la Zona Occidentale della Città di Napoli (ambito di Bagnoli), in quanto ubicati nell'area destinata a parco o sulla spiaggia, o perché non particolarmente significativi dal punto di vista storico e testimoniale;

Che, viceversa, per le motivazioni illustrate per ciascuno di essi nell'allegato sub E, il Comitato ha valutato particolarmente significativi dal punto di vista storico e testimoniale e per la salvaguardia della memoria storica del sito i 16 manufatti individuati dal gruppo di lavoro costituito in data 25 giugno 1998;

Che l'individuazione da parte del Comitato dei suddetti manufatti è, inoltre, particolarmente coerente con la Variante al Piano regolatore generale di Napoli (ambito di Bagnoli) che prevede nell'area in cui gli stessi sono ubicati la costituzione di un grande parco urbano che, oltre a rappresentare il segno tangibile della riqualificazione e del recupero ambientale, dovrà conservare anche la testimonianza del passato industriale della zona (a tal fine la stessa variante per la Zona Occidentale prevede, tra gli studi propedeutici al piano urbanistico esecutivo, quello relativo all'archeologia industriale);

Che, in tale prospettiva, i 16 manufatti individuati assumono particolare significato, oltre che per il valore storico o ambientale che a ciascuno di essi è stato riconosciuto, anche per la possibilità di ricostruire attraverso essi il ciclo produttivo dell'impianto a testimonianza della memoria storica del sito;

Che, peraltro, il Comitato, tenuto conto dei costi di messa in sicurezza, conservazione e manutenzione, ha espresso la scelta, per alcuni dei 16 manufatti, di limitarne la conservazione alle sole strutture più significative dal punto di vista storico e testimoniale;

Che, in ogni caso, tenuto conto di quanto disposto dall'art. 1, comma 1, ultimo periodo, del D.L. 20 settembre 1996, n. 486, introdotto dall'art. 31, comma 43, della L. 23 dicembre 1998, n. 488, secondo cui "La destinazione dei manufatti salvaguardati è decisa dal Consiglio comunale di Napoli nell'ambito della pianificazione urbanistica esecutiva", il Comitato, decisa la conservazione di alcuni manufatti nei termini sopra specificati, ha ritenuto necessario che le parti da conservare dei manufatti in questione dovessero essere di dimensioni e caratteristiche tali da non pregiudicare o restringere le scelte del Consiglio comunale circa la destinazione dei manufatti, ma, anzi, da consentirne qualsiasi utilizzazione compatibile con le previsioni della Variante al Piano regolatore generale;

Che, pertanto, il Comitato ha deciso la conservazione dei 16 manufatti nelle parti, nella misura e nei limiti risultanti dalle schede individuali (e relative relazioni descrittive) che si allegano sub F e dalla tabella 2 allegata alla relazione del gruppo di lavoro (all. C) riassuntiva delle quantità da demolire e/o conservare per ciascun manufatto;

Che, per quanto riguarda i due manufatti individuati nella nota della Soprintendenza per i beni ambientali ed architettonici di Napoli e provincia n . 25750 – A/22949 del 18 luglio 1997 alle lett. i) (Capannone in muratura e capriate lungo Via Coroglio) e l) (Elementi in ghisa del manufatto riportato al n. 239 nella pianta) il rappresentante della Soprintendenza stessa (arch. Nicoletta Ricciardelli delegata dal Soprintendente per la riunione del 12 marzo 1999 con nota dell'11 marzo 1999, n. 7964 allegata sub G) ha proposto un approfondimento ulteriore ai fini della valutazione della loro conservazione compatibilmente con le destinazioni urbanistiche dell'area in cui sono ubicati (spiaggia);

Che l'ing. Zigon, rappresentante delle organizzazioni degli imprenditori, nel corso delle riunioni tenute per l'individuazione dei manufatti, ha dichiarato che la posizione dell'imprenditoria sull'argomento è così riassumibile:

- Gli eventuali extra costi per la bonifica dei siti sui quali insistono i reperti di archeologia industriale, rispetto ai normali costi di bonifica del terreno altrimenti libero, non gravino sulle disponibilità economiche dedicate al piano di recupero ambientale complessivo;
- Tenuto conto dell'elevata cubatura complessiva dei sedici siti prescelti per la conservazione, essa non deve influenzare – in alcun modo e quale che sia la loro destinazione d'uso futura – la volumetria complessiva indicata disponibile dalle decisioni di pianificazione urbanistica del P.R.G. dell'area,
- Rispetto ai valori iniziali, detti siti non facciano lievitare il valore dei suoli sui quali insistono e, quindi, quello complessivo dell'area.

Che, in relazione alle posizioni rappresentate dall'ing. Zigon, il Comitato ha ritenuto di dover fare riferimento a quanto emerso nel corso dell'istruttoria svolta e cioè:

- Che il confronto fra i costi del progetto originario e quelli derivanti dalla conservazione dei 16 manufatti (comprensivi degli oneri per la messa in sicurezza, per le attività di conservazione e per le attività di ripristino) ha già formato oggetto di valutazione da parte del gruppo di lavoro (cfr. tabella 4 allegata alla Relazione del gruppo di lavoro stesso allegata sub C) che ha rilevato una possibile economia in conseguenza della conservazione dei 16 manufatti in luogo dei 43 originariamente previsti;
- Che i costi definitivi di conservazione e di bonifica dei 16 manufatti e delle aree dagli stessi interessate saranno commisurati all'effettivo definitivo utilizzo dei manufatti stessi che verrà deciso dal consiglio comunale di Napoli;
- Che il responsabile del Servizio Urbanistica del Comune di Napoli ha dichiarato che: a) sull'area in questione, destinata dalla Variante occidentale a parco, non potranno esserci costruzioni che comportino l'utilizzazione del suolo impermeabilizzato superiore al 3% di tutta l'area; b) avendo il Parco necessità di essere dotato di attrezzature, quali parcheggi, punti di ristoro, servizi igienici, ecc., appare conveniente sia da un punto di vista economico, sia da un punto di vista storico-architettonico, utilizzare strutture esistenti evitando nuove costruzioni. Inoltre, se si tratta di attrezzature finalizzate alla fruizione del parco stesso no si hanno incidenze sulla cubatura totale;
- Che in relazione al rilievo dell'ing. Zigon circa la possibilità che la conservazione dei 16 manufatti possa far lievitare il valore dei suoli, va ricordato che la conservazione dei manufatti stessi è stata decisa in luogo dei 43 originariamente previsti, di cui è stata, viceversa, riscontrata l'incompatibilità con le previsioni urbanistiche del Comune;

Richiamate tutte le ulteriori considerazioni, valutazioni e precisazioni espresse nel corso delle riunioni del Comitato di coordinamento e di alta vigilanza del 2 febbraio 1999 (Verbale n. 37) e del 10 febbraio 1999 (Verbale n. 38), alle quali hanno partecipato il Sovrintendente ai beni architettonici e ambientali di Napoli, o un suo delegato, ed il responsabile del Servizio Urbanistica del Comune di Napoli, giusta disposizione del ricordato art. 31, comma 43, della L. n. 488/1998;

DELIBERA

A) Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1, comma 1, del D.L. 20 settembre 1996, n. 486 (Disposizioni urgenti per il risanamento dei siti industriali delle aree di Bagnoli e di Sesto San Giovanni), convertito in legge, con modificazioni, dall'art. 1, comma 1, della L. 18 novembre 1996, n. 582, e successivamente integrato con l'art. 31, comma 43, della L. 23 dicembre 1998, n. 448, sono individuati i seguenti 16 manufatti industriali, indicati in azzurro nella carta allegata sub B, ubicati nelle aree del Comune di Napoli, quartiere Bagnoli, già occupate dagli stabilimenti di

società del Gruppo IRI ed attualmente oggetto di bonifica, in quanto particolarmente significativi dal punto di vista storico e testimoniale, a salvaguardia della memoria storica del sito:

1) APPLEVAGE
2) CANDELA III E IV BATTERIA COKE
3) TORRE DI SPEGNIMENTO
4) COKERIA (TERZA BATTERIA)
5) CARROPONTE MOXEY
6) CIMINIERA AGGLOMERATO
7) ALTOFORNO 4
8) COWPERS
9) CANDELA PER GAS AFO
10) OFFICINA MECCANICA
11) CENTRALE TERMICA (sala pompe e compressori)
12) CENTRALINA TELEX
13) PALAZZINA EX DIREZIONE
14) ACCIAIERIA L.D.
15) GABBIA VERTICALE ROMPISCAGLIE
16) IMPIANTO DI TRATTAMENTO ACQUA

B) I suddetti 16 manufatti potranno formare oggetto di smontaggio o di demolizione esclusivamente per le parti, nella misura e nei limiti risultanti dalle schede individuali (e relative relazioni descrittive) che si allegano sub F e dalla tabella 2 allegata alla relazione del gruppo di lavoro (all. C) riassuntiva delle quantità da demolire e/o conservare per ciascun manufatto;

C) Il Comitato ritiene che le modalità degli interventi tecnici sugli otto manufatti individuati nella nota della Soprintendenza per i beni ambientali ed architettonici di Napoli e provincia n . 25750 – A/22949 del 18 luglio 1997, eventualmente necessari a seguito delle decisioni assunte dal Consiglio comunale di Napoli circa la loro destinazione, vadano valutate con la Soprintendenza stessa.

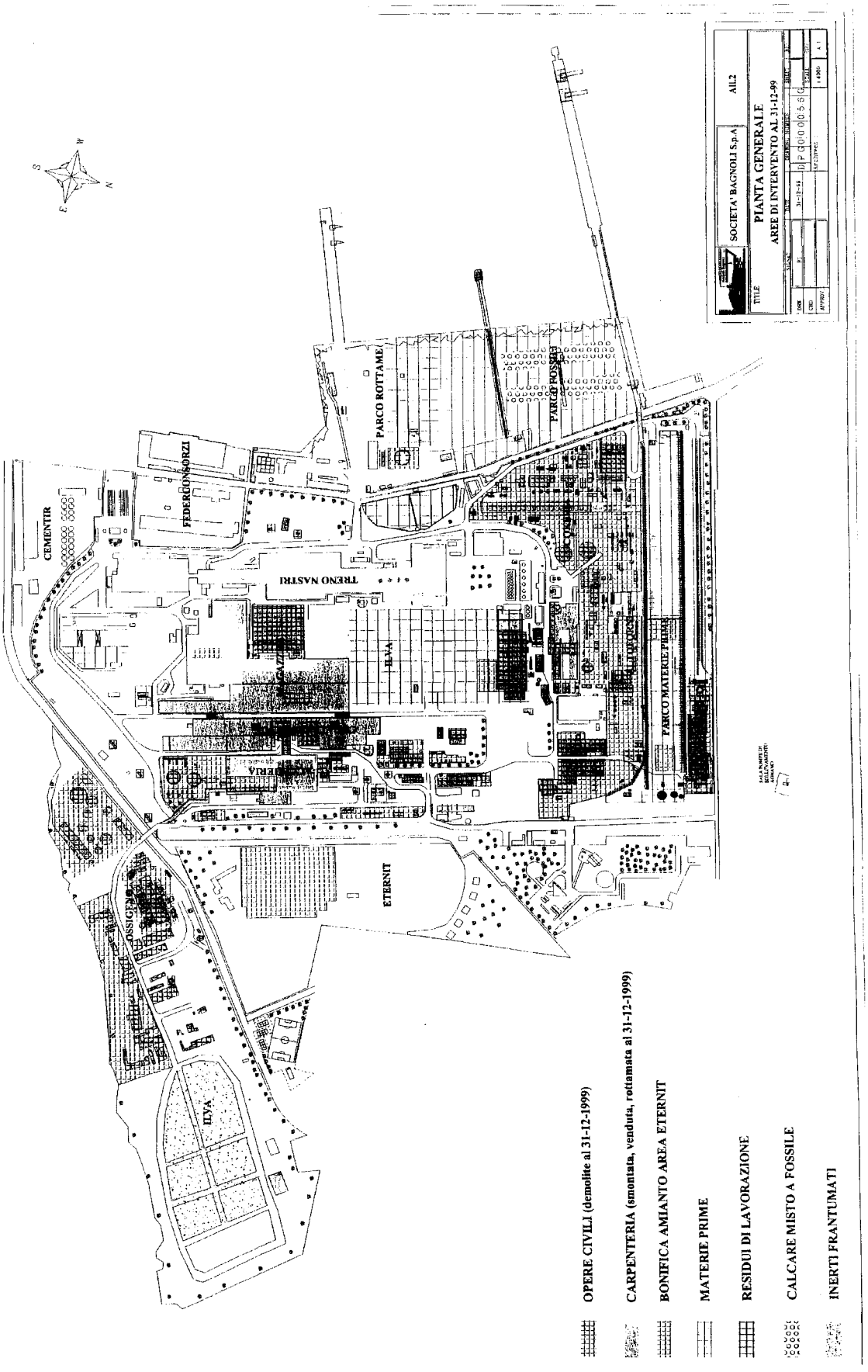
D) Il Comitato, per quanto riguarda i due manufatti individuati nella nota della Soprintendenza per i beni ambientali ed architettonici di Napoli e provincia n . 25750 – A/22949 del 18 luglio 1997 alle lett. i) (Capannone in muratura e capriate lungo Via Coroglio) e l) (Elementi in ghisa del manufatto riportato al n. 239 nella pianta) e non inseriti fra i sedici manufatti di cui al capo A), esprime la raccomandazione di un approfondimento ulteriore da parte del Consiglio comunale di Napoli, in sede di pianificazione esecutiva, ai fini della valutazione della loro conservazione compatibilmente con le destinazioni urbanistiche dell'area in cui sono ubicati (spiaggia).

Letto, firmato e sottoscritto

Napoli, il 13. marzo 1999

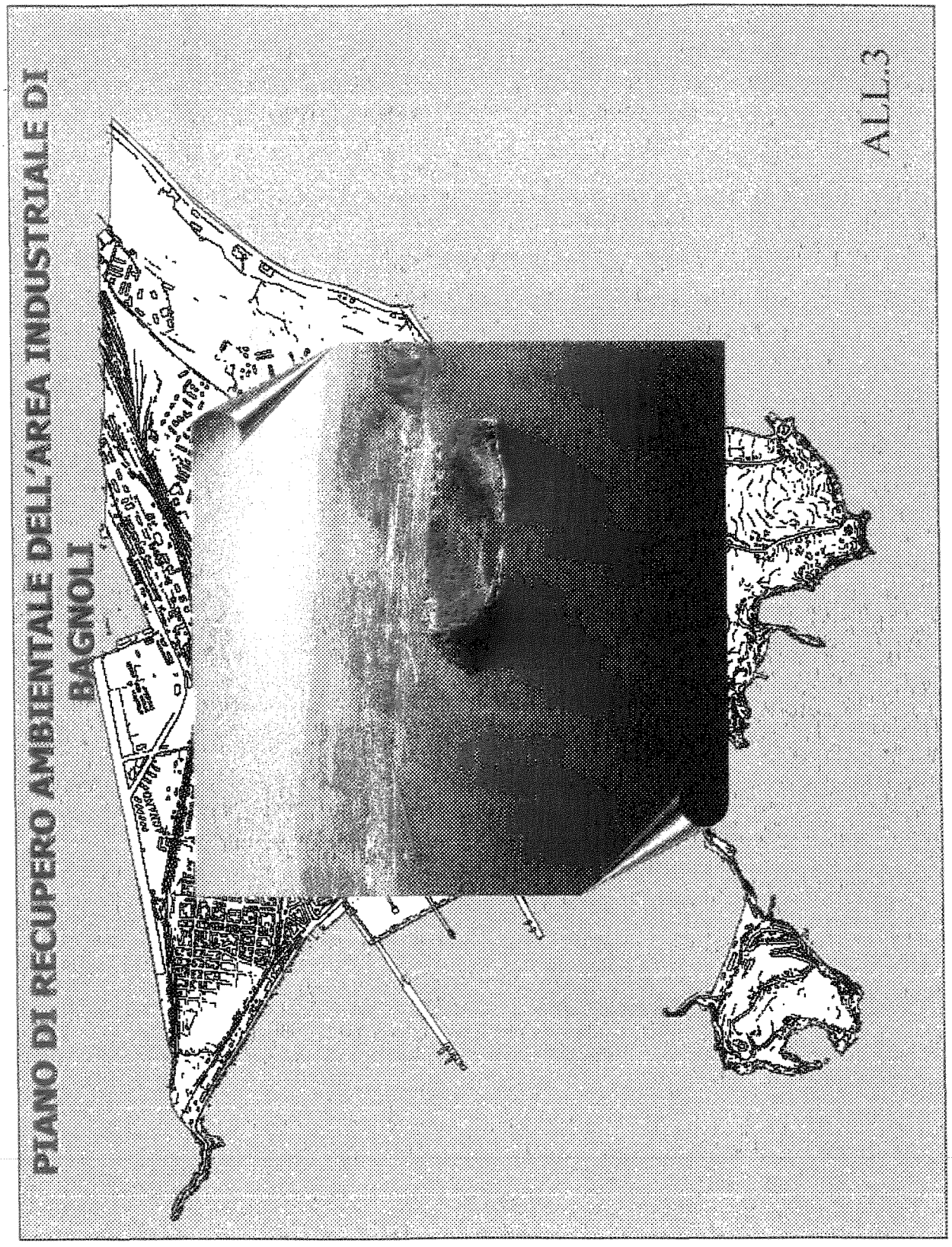
Allegato 2

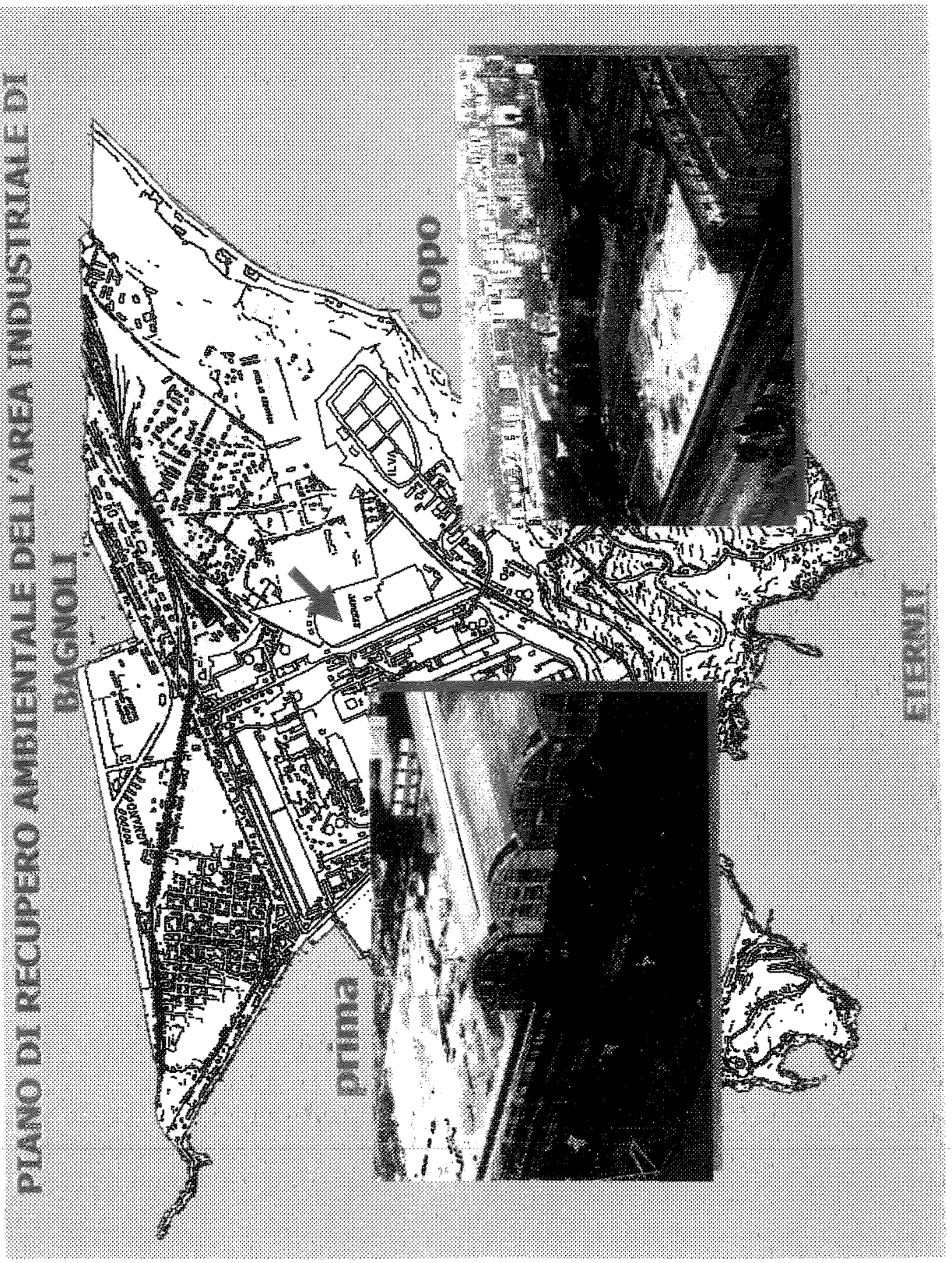
Pianta generale delle aree di intervento al 31.12.1999

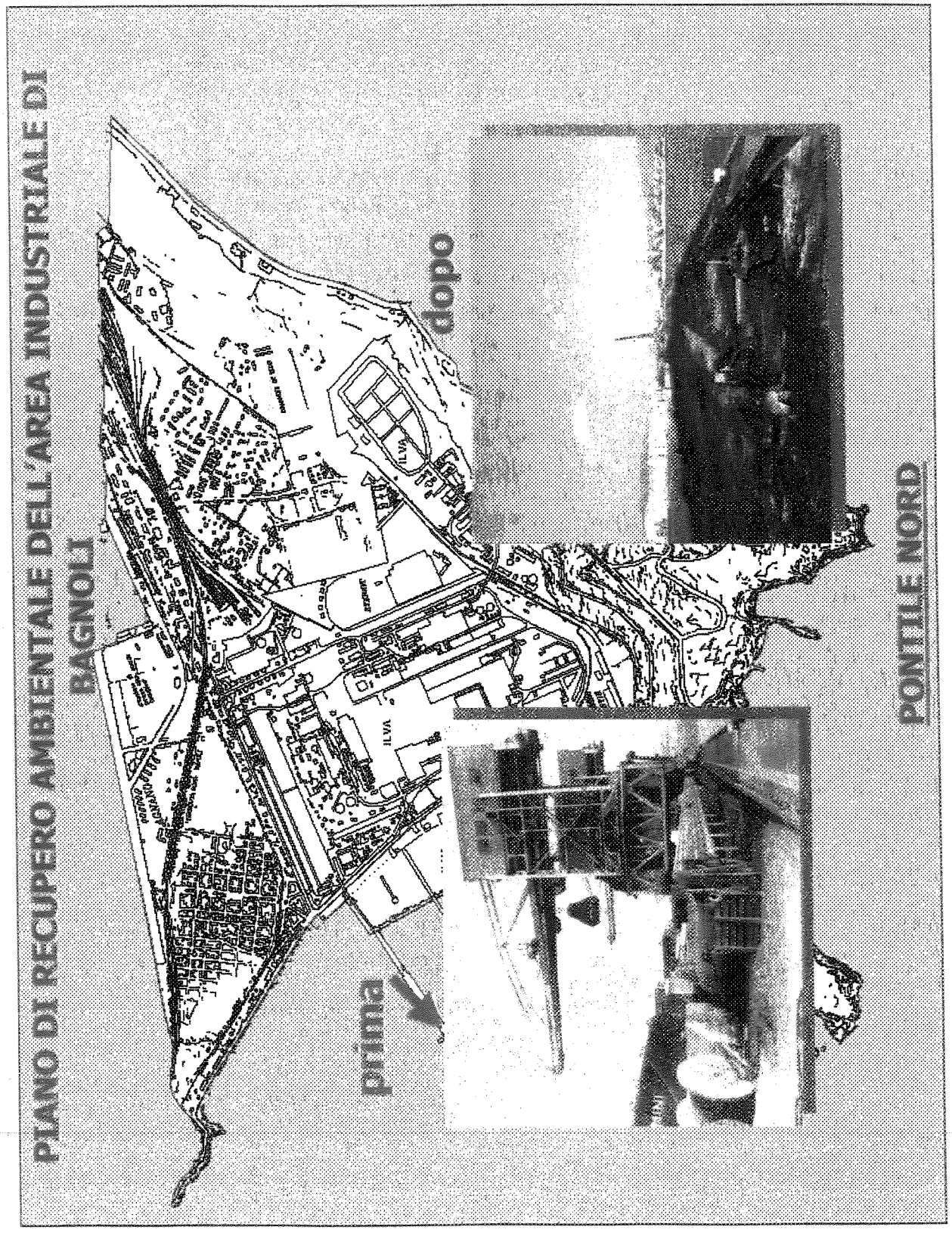

SOCIETA' BAGNOLI S.p.A.
All.2
PIANTA GENERALE
AREE DI INTERVENTO AL 31-12-99
PARCO ROTTAME
PARCO FOSSO
FEDERCONSORZI
CEMENTIR
TRENO NASTRI
ILVA
PARCO MATERIE PRIME
ETERNIT
OPERE CIVILI (demolite al 31-12-1999)
CARPENTERIA (smontata, venduta, rottamata al 31-12-1999)
BONIFICA AMIANTO AREA ETERNIT
MATERIE PRIME
RESIDUI DI LAVORAZIONE
CALCARE MISTO A FOSSILE
INERTI FRANTUMATI

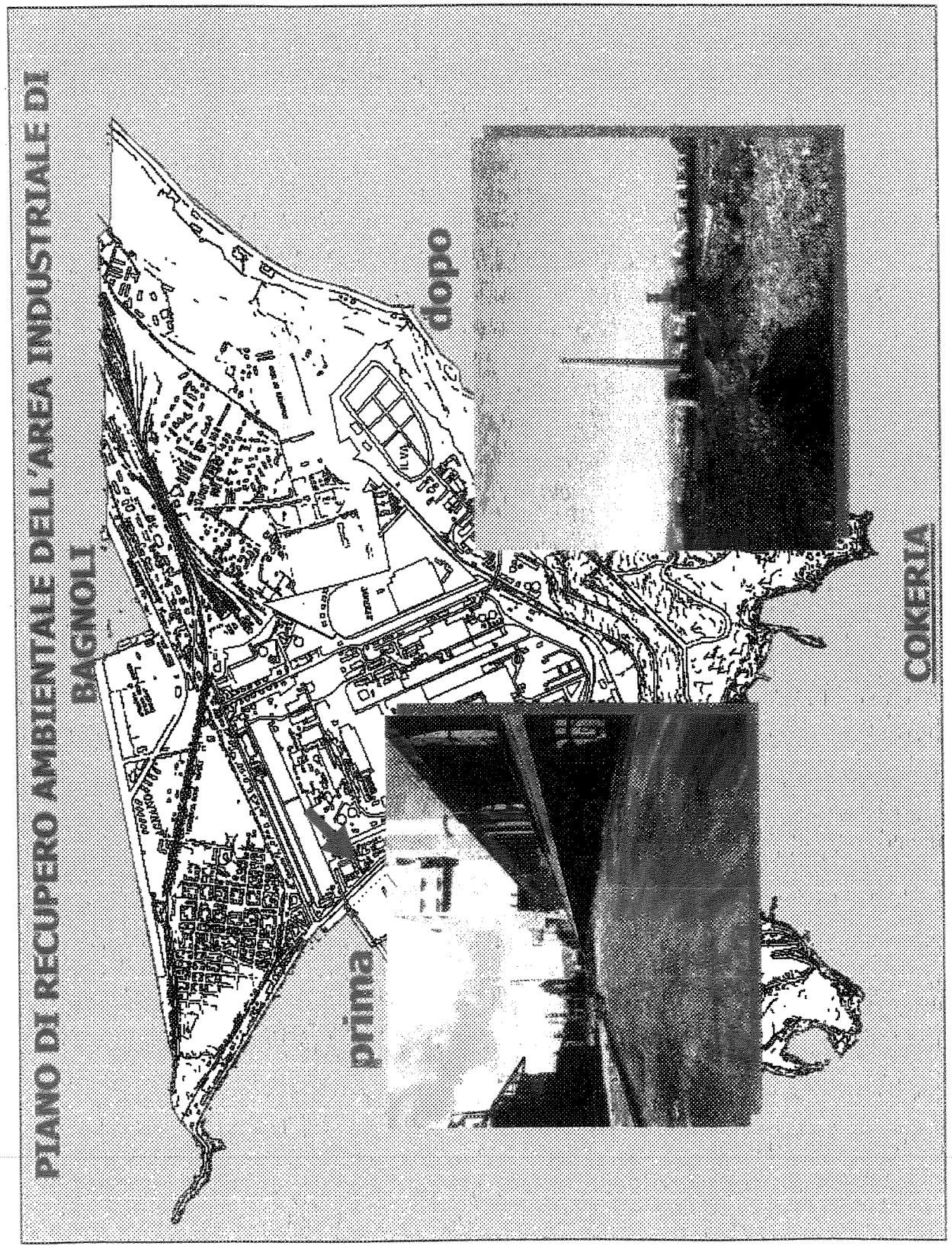
Allegato 3

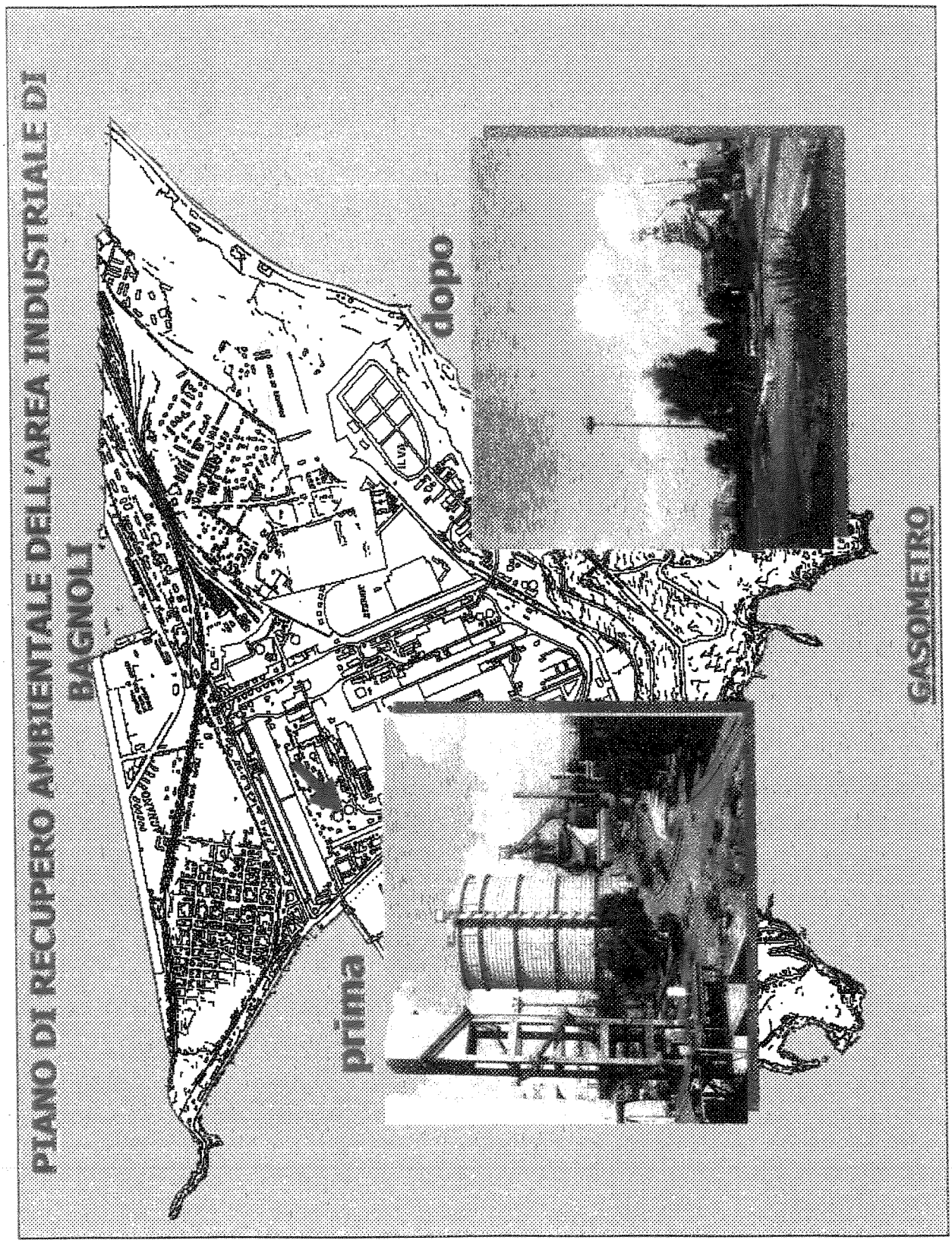
Sequenza fotografica del "prima" e "dopo" gli interventi

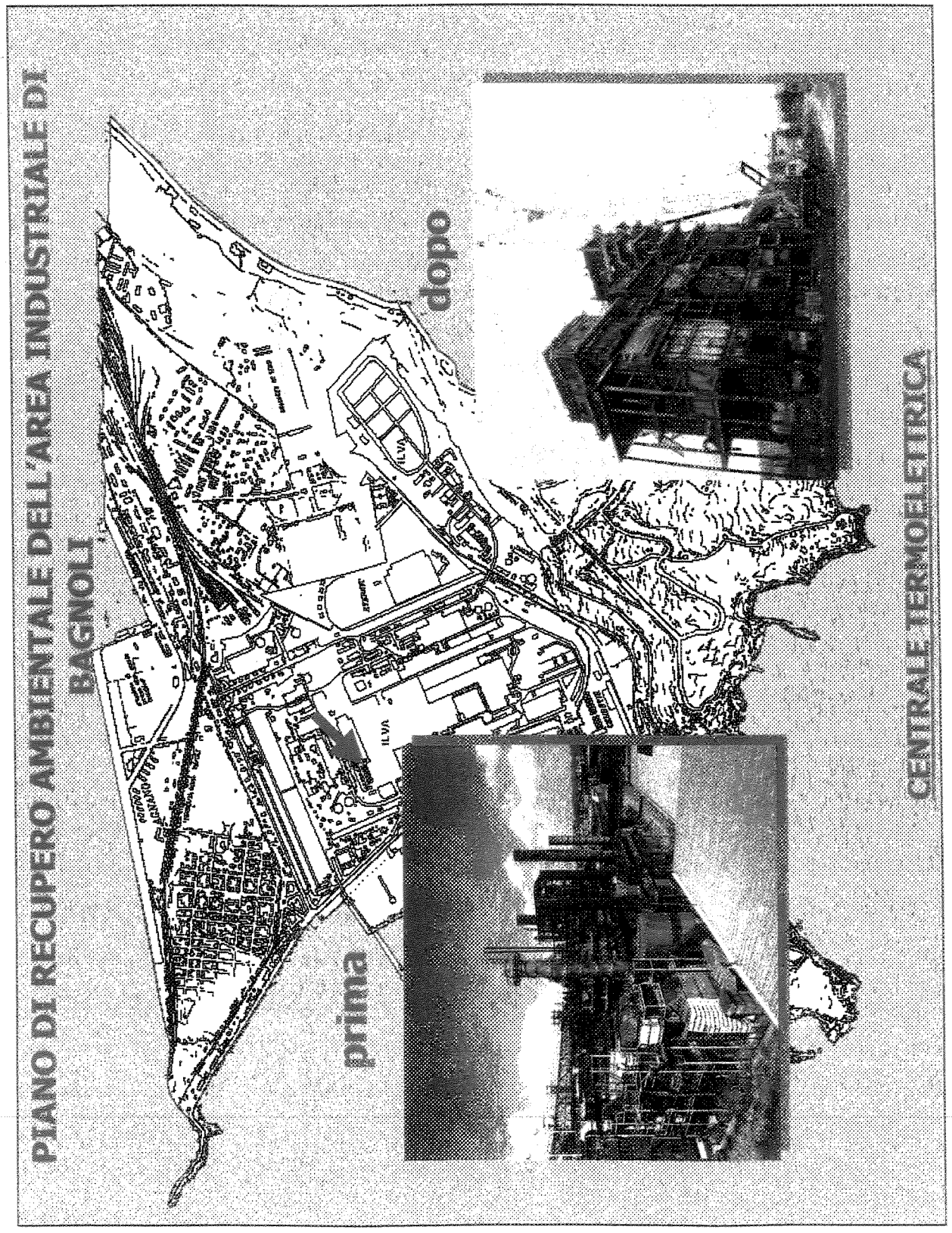

PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
ALL.3

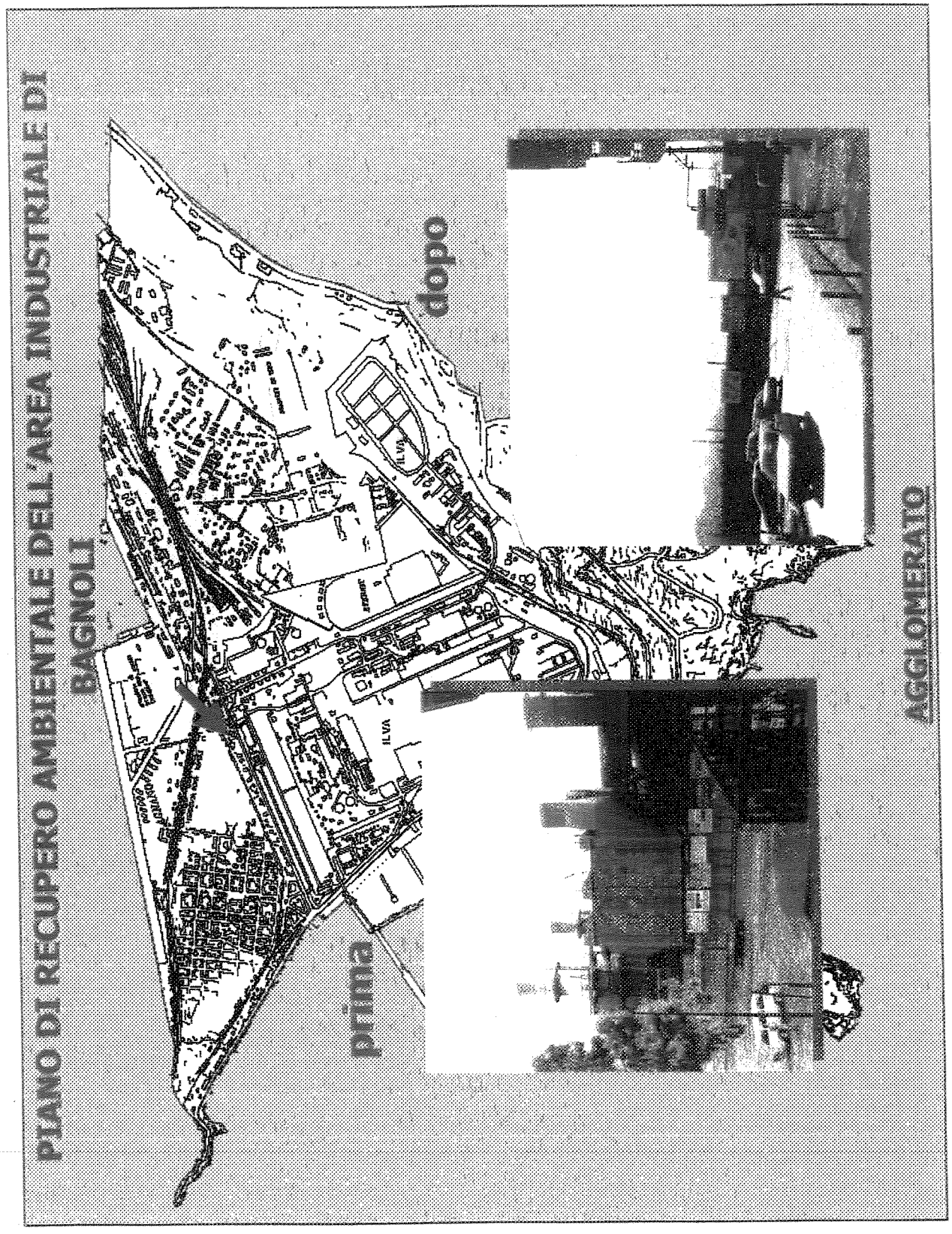

PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
dopo
prima
ETERNIT

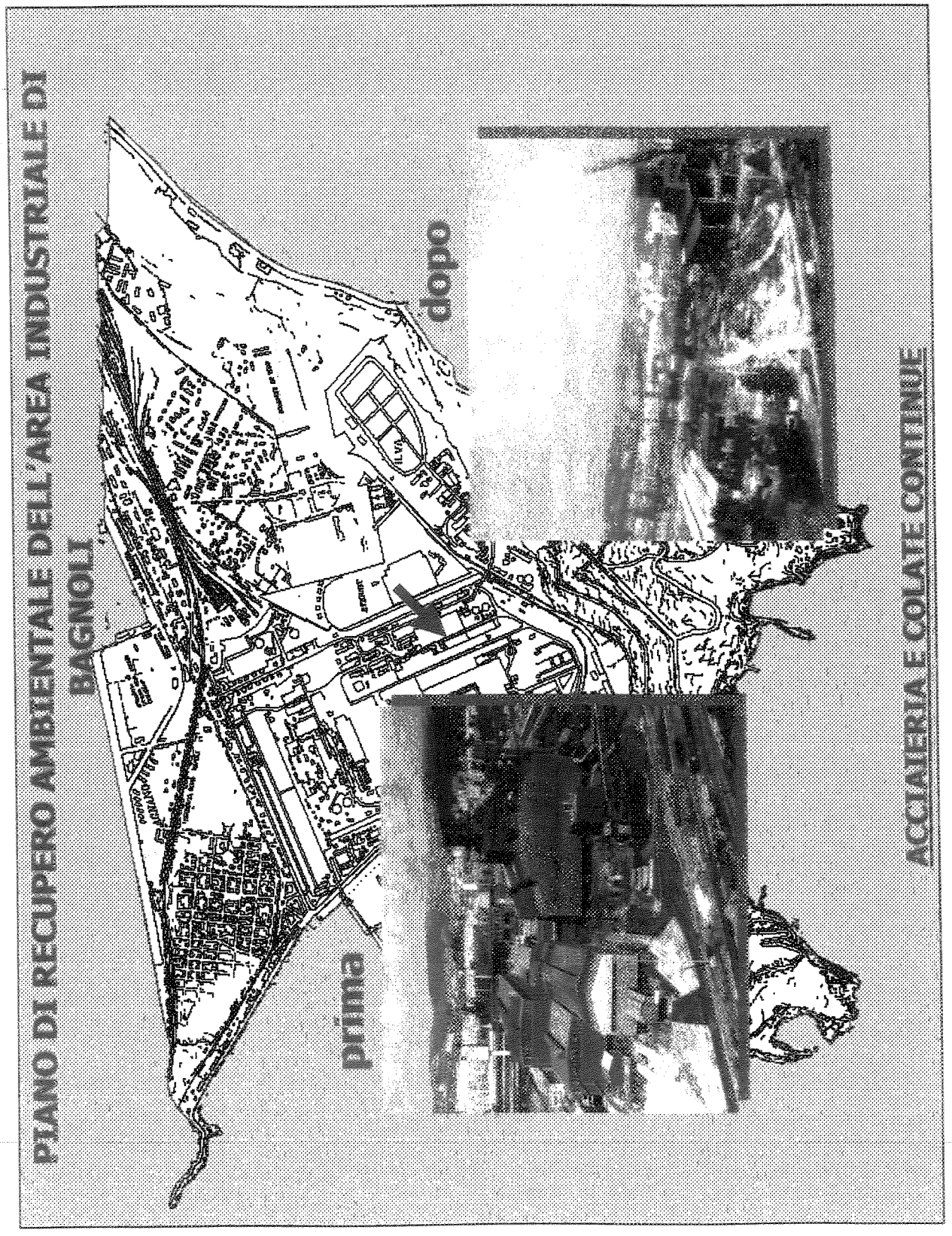

PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
dopo
prima
PONTILE NORD

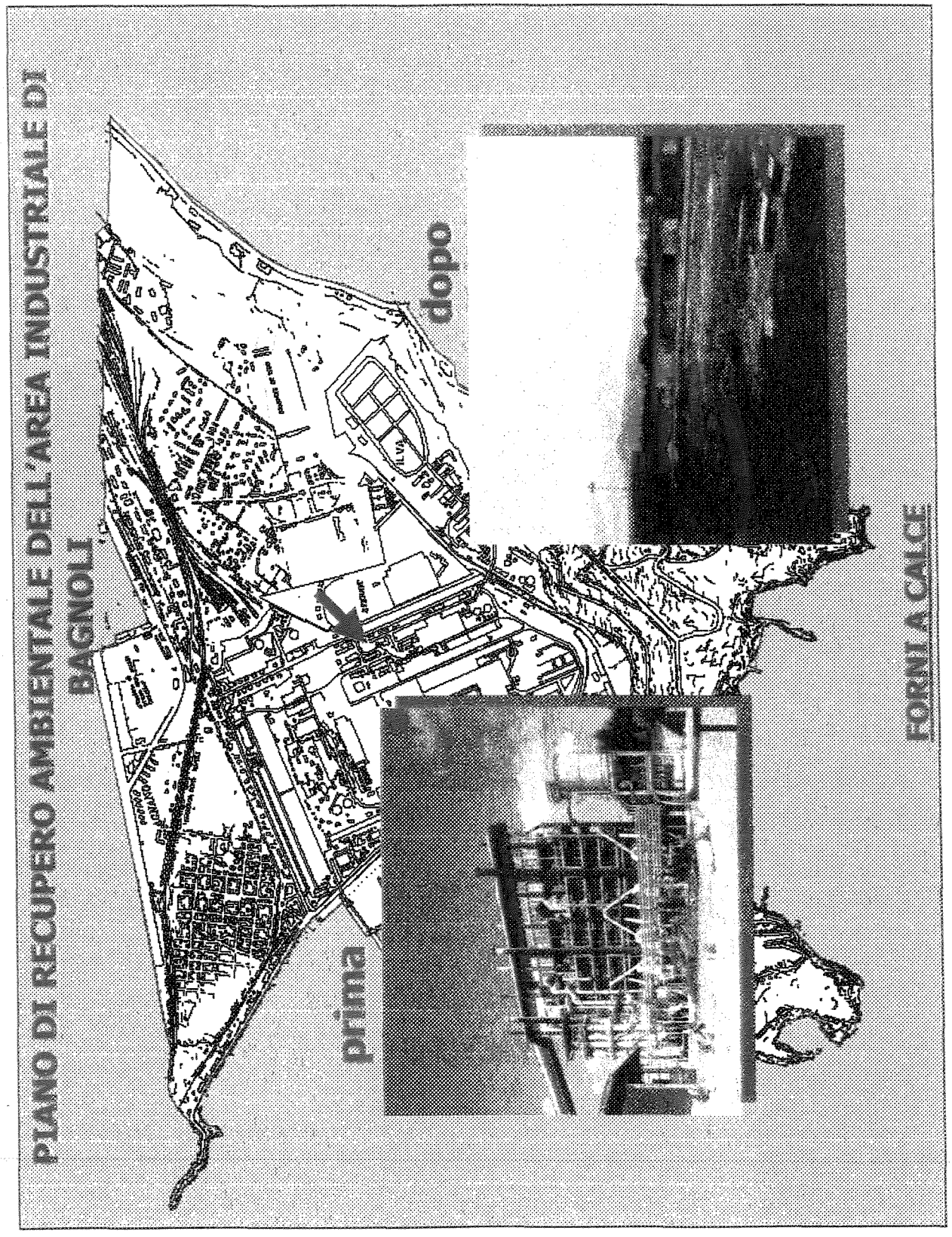

PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
dopo
prima
COKERIA

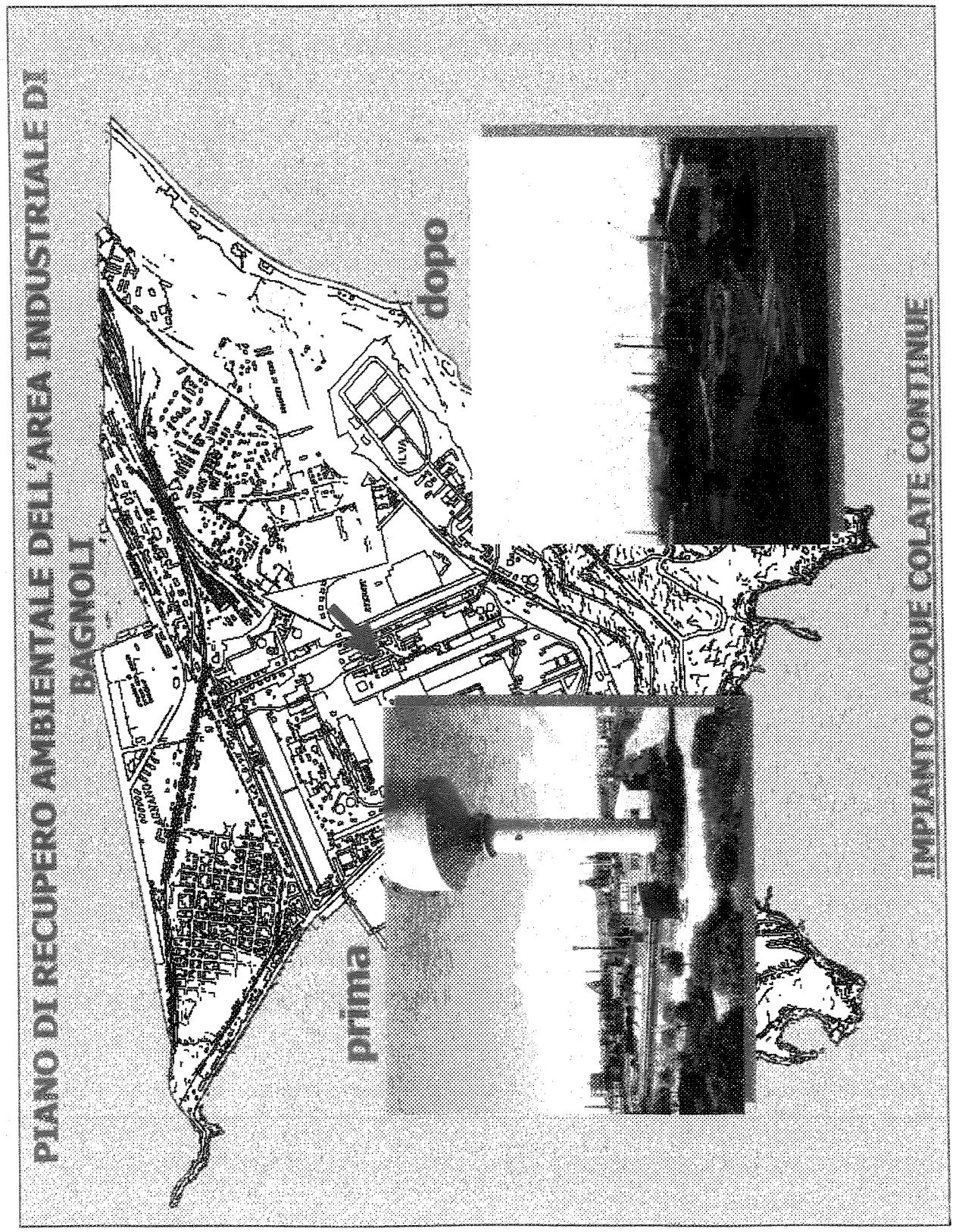

PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
dopo
prima
GASOMETRO

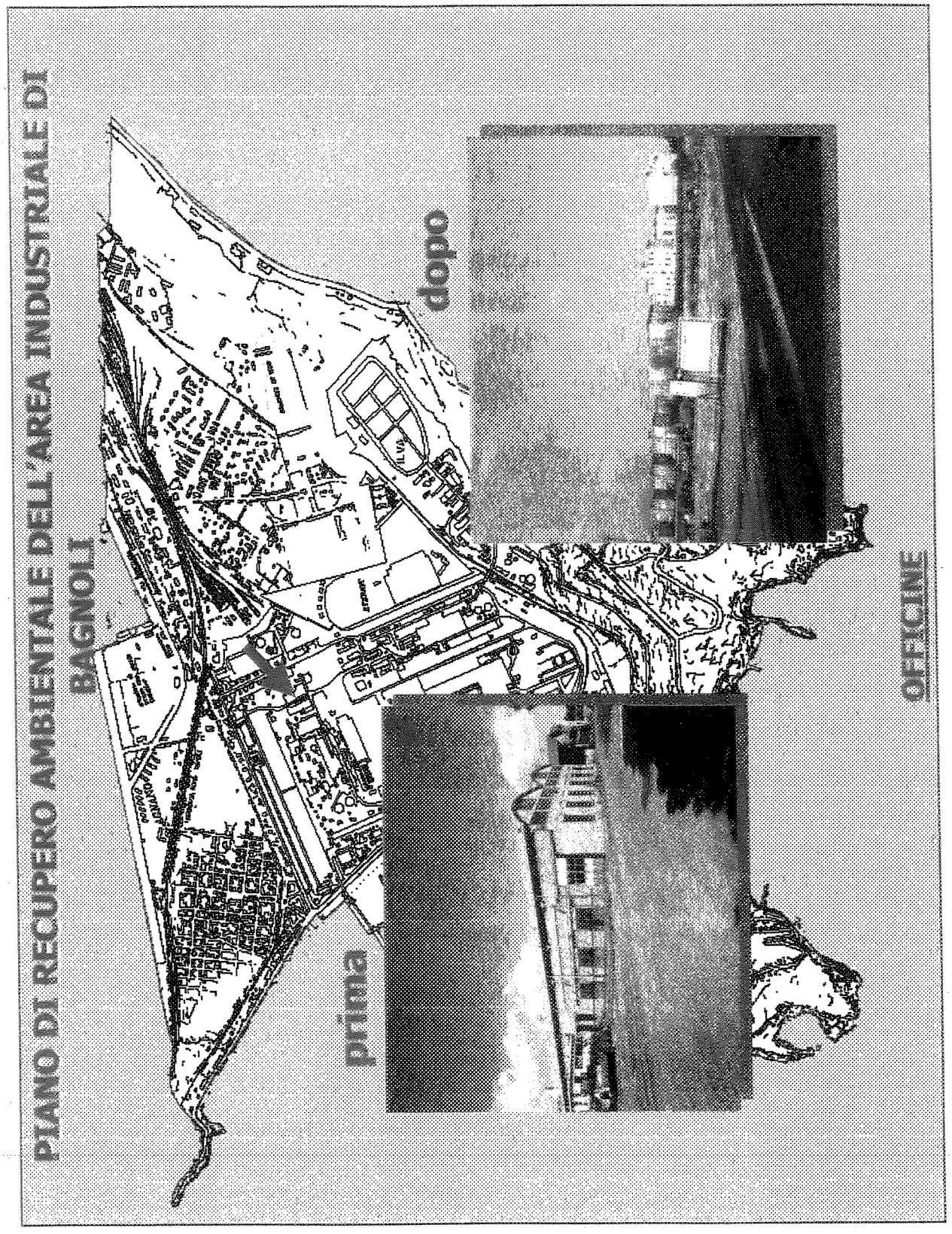

PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
dopo
prima
CENTRALE TERMOELETTRICA


PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
prima
dopo
AGGLOMERATO


PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
dopo
prima
ACCIAIERIA E COLATE CONTINUE


PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
dopo
prima
FORNI A CALCE


PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
dopo
prima
IMPIANTO ACQUE COLATE CONTINUE


PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
dopo
prima
OFFICINE

Allegato 4

Seconda fase di monitoraggio del suolo

All. 4

II° FASE DI MONITORAGGIO DEL SUOLO

Premessa

Per la realizzazione del progetto di monitoraggio dei siti industriali ILVA ed Eternit è stata prevista l'esecuzione di una prima campagna di sondaggi, distribuiti su una maglia statistica costituita da elementi di dimensioni 100 x 100 m.
Successivamente, sulla base dei risultati delle analisi chimiche eseguite sui campioni prelevati è stata eseguita una seconda fase di monitoraggio con maglia 25x25, nelle aree che sono risultate inquinate e 50x50 in quelle esenti da inquinamento.

La campagna di indagini di prima fase

Dal mese di Novembre 1997 ad Aprile 1998, nell'area industriale ILVA e nella zona ETERNIT di Bagnoli, è stata effettuata una campagna di indagini geognostiche, comprendente l'esecuzione di carotaggi superficiali e profondi, il campionamento rimaneggiato ed indisturbato del sottosuolo, il campionamento delle acque e l'esecuzione di prove geofisiche, al fine di pervenire alla caratterizzazione litostratigrafica, geomeccanica e chimico - ambientale dei terreni di interesse, nonché alla ricostruzione dell'andamento della superficie piezometrica.
In particolare sono state realizzate le seguenti indagini:

- n° 6 sondaggi profondi, realizzati in area industriale, spinti sino a circa 50 m dal piano campagna e condizionati a piezometro;
- n° 2 sondaggi profondi, realizzati all'esterno dell'area industriale, spinti sino a circa 50 m dal piano campagna;
- n° 207 sondaggi "superficiali" spinti sino alla falda, di cui 24 condizionati a piezometro;
- n° 905 campioni "rimaneggiati" di terreno, di cui 621 sottoposti ad analisi chimiche;
- n° 28 campioni "indisturbati" di terreno sottoposti ad analisi geotecniche di laboratorio;
- n° 28 prove S.P.T. (standard penetration test) eseguite nel corso dei carotaggi;
- prospezione sismica con metodologia a rifrazione, nella sola area Eternit;
- prospezione geoelettrica dipolare nella sola area Eternit;
- prospezione Georadar nella sola area Eternit;
- georeferenziazione dei siti di sondaggio.

I sondaggi ricorrenti all'interno di ciascuna area sono stati contrassegnati da una sigla, che individua l'area medesima, e da un numero progressivo.

La campagna di indagini di seconda fase

Alla luce delle risultanze analitiche dell'attività di indagine condotta in prima fase è stata programmata, nel sito ex ILVA, una seconda campagna di indagine consistente nell'esecuzione di ulteriori carotaggi superficiali spinti fino alla falda utilizzando, però, una maglia di 50x50 m o di 25x25m. La maglia più larga è stata utilizzata su quelle aree che, nella prima fase, si sono rivelate esenti da inquinamento, la maglia più stretta è stata, invece, utilizzata nelle aree che sono risultate inquinate. Tale attività è iniziata il 31 maggio 1999 ed è terminata il 15 ottobre 1999. In tale periodo sono stati eseguiti:

- 2.089 carotaggi
- 5.976 campioni
- 3.586 prelievi analisi di metalli pesanti
- 2.390 prelievi ed analisi di composti organici.

Anche in questo caso i sondaggi ricorrenti all'interno di ciascuna area sono stati contrassegnati da una

sigla, che individua l'area medesima, e da un numero progressivo.

I risultati sintetici per i riporti e per i suoli, sia per gli elementi inorganici che organici, suddivisi per sub aree sono riportati nelle tabelle seguenti

Elemento/Composto	N. campioni analizzati	% superiore ai limiti di background	sub-aree con presenza maggiore del composto/elemento indagato
Arsenico	2039	30.8	PFR,TNA,LAM-MAG
Berillio	266	1.5	CAM, LAM-MESTA, AGL, AFO-COK
Cadmio	2039	11.0	AFO-COK, TNA, LAM-MAG
Cobalto	355	0.0	-
Cromo totale	2039	20	PFR, LAM-MAG
Mercurio	2039	20.1	PFR, AFO-COK, TNA
Nichel	2039	1.4	AFO-COK, TNA, LAM-MAG, LAM-MESTA, PFR, CAM, ACC, AGL
Piombo	2039	38.5	PFR, AFO-COK, LAM-MAG
Rame	2039	21.3	TNA, LAM-MAG
Stagno	2039	34.6	PFR, TNA, LAM-MAG, ACC
Vanadio	2039	41.1	PFR, LAM-MAG, ACC, CAM
Zinco	2039	51.9	PFR, AFO-COK, TNA, LAM-MAG
Idrocarburi totali	1428	16.7	PFR, DIR, AFO-COK, TNA, LAM-MESTA
IPA	1268	45.3	PFR, AFO-COK

Tab. 3: Distribuzione di composti chimici nei riporti relativamente alle diverse sub-aree.

Elemento Composto	N. campioni	% superiore ai limiti di background	Sub - aree più critiche
Arsenico	1914	7.5	PFR, AFO-COK, TNA
Berillio	262	11.1	LAM-MESTA, ACC, OSS
Cadmio	1914	1.1	PFR
Cobalto	262	0.0	-
Cromo totale	1914	0.3	CAM, PFR, OSS
Mercurio	1914	0.9	AFO-COK, OSS, DIR, LAM-MESTA, PFR, CAM, ACC, AGL
Nichel	1914	0.2	CAM, LAM-MESTA
Piombo	1914	5.2	PFR
Rame	1914	2.3	PFR, CAM
Stagno	1914	13.1	CAM, PFR, ACC, OSS
Vanadio	1914	16.6	PFR
Zinco	1914	5.2	PFR
Idrocarburi totali	609	2.5	AGL, TNA, ACC
IPA	510	10.4	PFR, AFO-COK

Tab. 4 – Distribuzione di composti chimici nei suoli.

Sondaggi geognostici: generalità

In totale, durante la 1^ e la 2^ fase di indagine, sono stati eseguiti oltre 2300 sondaggi a carotaggio continuo, due dei quali esterni al sito industriale.
Questi ultimi sono stati realizzati, rispettivamente, nell'area del cratere di Agnano, nel piazzale antistante l'ingresso dell'ippodromo, e nel quartiere Fuorigrotta, in Via Claudio, nei pressi dell'ingresso della Facoltà di Ingegneria.
Tali sondaggi, spinti sino a 50 m di profondità dal piano di campagna, sono stati effettuati allo scopo di ottenere valori di confronto per la corretta valutazione dei parametri relativi agli inquinanti riscontrati nel sottosuolo della dismessa area industriale.
Nell'area ILVA sono stati eseguiti N° 2297 sondaggi, convenzionalmente definititi "superficiali" in quanto spinti sino all'intercettazione della falda.
Nell'area ETERNIT sono stati eseguiti N° 11 sondaggi "superficiali" e N° 1 "profondo".

Sondaggi geognostici

I sondaggi geognostici sono stati eseguiti con modalità particolari, rispetto alle consuete procedure applicate in lavorazioni analoghe, in quanto finalizzati, oltre che alla ricostruzione geolitologica, idrogeologica e geomeccanica dei terreni investigati, specificatamente alla individuazione di eventuali sostanze inquinanti.
Le procedure attuate sono state finalizzate a:

a) evitare la contaminazione dei vari orizzonti del sottosuolo e/o della falda nel corso delle manovre di perforazione;
b) evitare il trasferimento di materiali inquinanti da uno strato all'altro;
c) evitare il trasferimento di materiali inquinanti da una falda all'altra.

Per quanto concerne il prelievo dei campioni "indisturbati", destinati alle prove geotecniche di laboratorio, le procedure seguite sono state quelle della A.G.I. usualmente applicate in lavorazioni analoghe.
Nel corso dell'esecuzione dei sondaggi tutto il materiale estratto dal sottosuolo e non utilizzato per i campioni "rimaneggiati" o per quelli "indisturbati", è stato collocato in apposite cassette catalogatrici in legno, sulle quali sono state annotati:
-sigla identificativa del sondaggio;
-intervallo di profondità;
-numero di cassetta.

Report fotografico delle stesse è stato effettuato contestualmente alla loro preparazione.
Sul coperchio delle cassette sono stati fissati cartelli recanti le seguenti informazioni:

- cantiere;
- sigla identificativa del sondaggio;
- intervallo di profondità;
- numero di cassetta;
- data di esecuzione del sondaggio;
- committente;
- tabella di colori standard.

Prove geotecniche di laboratorio

Sui 28 campioni indisturbati prelevati nel corso delle operazioni di carotaggio sono state effettuate le seguenti determinazioni:
-contenuto d'acqua (W_n), peso specifico dei grani (γ_s), peso di volume naturale (γ_n) peso di volume secco (γ_d), grado di saturazione (S), indice dei vuoti (e), porosità (n);
-curva granulometrica;
-angolo di attrito interno e coesione (C) mediante prova di taglio diretto e di compressione triassiale.

Prove di laboratorio: risultati.
Il piano di indagini di laboratorio ha previsto un'ampia tipologia di prove, al fine di determinare le caratteristiche fisico - meccaniche dei litotipi intercettati nel corso dei sondaggi geognostici.
La maggior parte dei terreni, generalmente di natura piroclastica di ambiente sub - aereo e subordinatamente di ambiente marino, sono risultati, dal punto di vista granulometrico, delle sabbie grossolane o con ghiaia, e, nella maggioranza dei casi, con percentuali moderatamente basse di limo ed argilla.
Di conseguenza, mentre su tutti i campioni sono state eseguite le prove per la determinazione delle caratteristiche generali e della curva granulometrica, solo su alcuni di essi è stato possibile eseguire prove di taglio diretto e di compressione triassiale.
La curva granulometrica è stata ottenuta applicando la metodologia prevista dalle raccomandazioni dell'A.G.I. e con l'attrezzatura indicata dalle norme A.S.T.M.
Su alcuni campioni, costituiti da sabbie limose debolmente ghiaiose, sono state eseguite prove *triassiali consolidate isotrope drenate* (CID).
Con tale prova, sono stati determinati i valori di *coesione efficace* (C) gli *angoli di attrito interno efficaci* (ϕ') e i valori degli *stress path* dei singoli provini di ciascun campione.
Sono state eseguite n° 16 prove di taglio secondo le norme ASTM, ciascuna su tre provini di forma quadrata di dimensioni 60 mm x 23 mm.

Prove penetrometriche S.P.T.

Per la determinazione delle proprietà meccaniche dei terreni sono state eseguite N° 28 prove penetrometriche dinamiche pesanti (Standard Penetration Test) nei fori di sondaggio dei carotaggi profondi.
L'esigenza di effettuare prove penetrometriche dinamiche nasce dalla considerazione che, in presenza di litologie prevalentemente incoerenti, i parametri ritenuti maggiormente significativi sono la *densità relativa e l'angolo d'attrito interno* dei materiali.
La prova penetrometrica dinamica S.P.T. consente di determinare la resistenza che un terreno offre alla penetrazione dinamica di un campionatore infisso a partire del fondo del foro di sondaggio.
La resistenza è funzione delle caratteristiche geomeccaniche e litologiche del terreno.

Georeferenziazione

La georeferenziazione dei sondaggi è stata eseguita mediante l'utilizzo di capisaldi di appoggio, ubicati in prossimità delle aree interessate, le cui monografie sono state prodotte, dall'Osservatorio Vesuviano.
In fase iniziale le operazioni topografiche sono consistite nel trasferimento in sito della maglia quadrata, di lato 100 m, tracciata su carta per le indagini eseguite in prima fase e della maglia 50x50 e 25x25 nella seconda fase di monitoraggio. Tali operazioni sono state condotte tenuto conto della logistica dei luoghi; infatti, quando inaccessibili, si è previsto lo spostamento dei punti di sondaggio in siti limitrofi, distanti, al massimo, alcune decine di metri dal punto programmato.
La procedura che si è dimostrata più rispondente ed adeguata alla realtà operativa è consistita nella materializzazione e denominazione del sondaggio, mediante opportuni picchetti in ferro cementati, posti in opera al termine dell'esecuzione dei carotaggi.

Successivamente la squadra topografica, individuati i picchetti corrispondenti ai sondaggi eseguiti, ne determinava le coordinate piano - altimetriche.
I possibili errori strumentali commessi sono i seguenti:
coordinate Est e Nord +/- 10 cm.
coordinate Quota +/- 2,5 cm.

Allegato 5

Inquadramento idrogeologico

All.5

INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

Lo studio idrogeologico dell'area in esame è stato condotto in più fasi nel periodo Novembre 1998 - Dicembre 1999.

I dati idrogeologici raccolti nel corso di campagne d'installazione di piezometri superficiali e profondi, misurazione dei livelli piezometrici, prelievi ed analisi d'acque di falda, comprendono:

- Livelli piezometrici misurati durante la campagna di sondaggi, distribuiti su una maglia statistica costituita da elementi di dimensioni 100 x 100 m eseguita nell'area ILVA ed ETERNIT dell'ex-sito industriale di Bagnoli nel periodo compreso tra Novembre 1997 ed Aprile 1998;
- Livelli piezometrici misurati periodicamente nei 30 piezometri distribuiti sull'area in esame nel periodo Novembre 1997 – Dicembre 1999;
- Studio delle caratteristiche idrogeologiche della falda mediante esecuzione di tre prove d'emungimento eseguite nel Febbraio 1999 e Dicembre 1999;
- Analisi chimiche sulle acque di falda eseguite nel periodo Feb. 99- Dic. 99.

L'analisi dei livelli di falda e le indagini geochimiche hanno evidenziato quanto segue:

- L'acquifero dell'area ex-ILVA è costituito da livelli a varia litologia e granulometria (e, pertanto, a diverso grado di permeabilità), la cui giacitura, tenuto conto delle condizioni di deposizione e dell'assenza di fenomeni tettonici molto recenti, è necessariamente sub-orizzontale. Tenuto conto della disomogeneità del sottosuolo, oltre che dell'assenza di livelli che possano esser considerati dei veri e propri impermeabili, nel sottosuolo si ha, puntualmente, la tipica circolazione idrica "per falde sovrapposte". A scala più ampia si può però ritenere che la falda debba essere unica essendo, i vari corpi idrici locali, tra loro interconnessi, sia per drenanza (attraverso i livelli semipermeabili), sia in coincidenza con le soluzioni di continuità che caratterizzano gli stessi litotipi meno permeabili.
- La morfologia della superficie piezometrica permette di suddividere l'area industriale in sottozone che presentano caratteristiche differenti tra loro. La sottozona nord-occidentale è caratterizzata dalla presenza di un asse di drenaggio preferenziale molto evidente, le cui acque trovano recapito lungo un breve tratto di costa prossimo a piazza Bagnoli; la sottozona sud-occidentale è interamente collocata all'interno dello stabilimento e trova recapito in mare, lungo il tratto di costa interessato da via Coroglio; la sottozona sud-orientale è caratterizzata dall'esistenza di direttrici di flusso tutte orientate verso Sud e Sud-Est, cioè verso l'asse di drenaggio preferenziale che si configura alla base del versante nord-occidentale della collina di Posillipo.
- La profondità teorica d'interfaccia è all'incirca di 8.5 metri in area Preparazione Fossili, di circa 55 metri in area Cokeria, di circa 65 m in area Altoforni. La morfologia di tale linea è quella tipica con pendenza all'incirca di 45°, con spessore crescente man mano che ci si allontana dalla costa. Tali dati sono stati confermati dal rilevamento diretto dell'interfaccia in un piezometro profondo.
- I parametri idrogeologici (portata, permeabilità e trasmissività) rilevati mediante tre prove d'emungimento e sei prove Lefranc eseguite in vari punti dello stabilimento sono alquanto variabili. L'area presenta in genere valori di permeabilità abbastanza bassi. Le portate maggiori si rilevano lungo gli assi di drenaggio a Nord e a Sud lungo la fascia detritica sottostante la collina di Posillipo.
- I dati analitici relativi ai composti organici indicano una presenza diffusa di idrocarburi totali (sia all'esterno sia all'interno del sito in esame) ed una contaminazione di tipo *hot spot* relativa agli Idrocarburi Policiclici Aromatici.
- I dati idrogeologici e idrogeochimici a tutt'oggi disponibili indicano che gli elevati contenuti di alcuni metalli pesanti (Arsenico, Ferro e Manganese) rilevati nelle acque di falda dell'ex stabilimento ILVA di Bagnoli hanno provenienza profonda. Non esistono elementi che possano far ritenere possibile l'esistenza di un modello d'alimentazione sostanzialmente diverso da quello ipotizzato.

Allegato 6

Acque sotterranee

ALL.6

LE ACQUE SOTTERRANEE

Nel corso del 1999 sono state eseguite sette campagne di prelievo di acque di falda sotterranea sia *superficiale* che *profonda* con relative analisi dei parametri fisico-chimici caratterizzanti (pH, eH, Ossigeno disciolto, Temperatura, Conducibilità) e degli elementi e composti potenzialmente inquinanti (metalli pesanti, idrocarburi, IPA, streptococchi, ecc.). Di seguito è riportata una tabella riepilogativa delle attività relative alle indagini idrogeologiche eseguite

PIEZOMETRI		Numero	di cui profondi
	TOTALE	71	18
STAZIONI PER PROVE DI EMUNGIMENTO		Numero pozzi	con piezometri
	TOTALE	3	10
CAMPAGNE PRELIEVO ACQUE		campioni	n. analisi
	TOTALE	221	9463

nel corso del 1998 e 1999.

COMMENTO AI DATI CHIMICI

PARAMETRI FISICO-CHIMICI

Il pH risulta estremamente variabile, con punte massime di acidità (pH=9.7 in area preparazione fossili) nelle aree a valle in corrispondenza della colmata a mare e valori basici lungo la zona settentrionale (sub-aera Direzione-Agglomerato).
La Temperatura varia tra valori minimi di 14.8°C nelle aree a monte a valori massimi di 24.3°C nelle aree a valle in corrispondenza della linea di costa (attuale e antica).
La conducibilità mediamente è rilevata intorno a 1 mS/cm ad eccezione dell'area di colmata dove raggiunge valori massimi di 16.6 per effetto dell'ingressione di acqua marina salata.
I valori positivi del potenziale di ossido-riduzione non considerando situazioni locali, si hanno nella parte ad est ed a Nord dell'insediamento industriale. In queste condizioni fisico-chimiche si manifesta la possibilità per la messa in soluzione nelle acque di metalli quali Ferro e Manganese. Valori negativi di potenziale si rilevano nell'area di colmata Sud con un valore massimo di –167.5 in area Preparazione Fossili.
Per quanto riguarda l'Ossigeno disciolto si osserva come via via sull'intera area dell'insediamento industriale vi sia carenza di ossigeno disciolto in quanto le acque presentano valori al di sotto di 1 mg/l e, in molti punti, esso è praticamente assente. Solo verso l'estremità Nord-Occidentale si hanno valori relativamente elevati che raggiungono i 3 mg/l.

La conoscenza della distribuzione dell'Ossigeno disciolto nelle acque sotterranee risulta molto importante per la verifica delle condizioni di applicazione della biodegradazione di composti organici nel sottosuolo in ambiente aerobico.

DISTRIBUZIONE DI ORGANICI (IDROCARBURI TOTALI ED IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI)

La distribuzione di idrocarburi totali risulta sempre superiore, sia nei piezometri siti all'interno del sito in esame che nei piezometri ubicati ai margini dello stesso, al limite di 10 µg/l previsto dalla normativa vigente. Si rilevano valori elevati di idrocarburi, inoltre anche nei piezometri *esterni*, il che indica una presenza diffusa di tali composti in tutta la falda dell'area urbana napoletana.
Più complessa è la distibuzione di Idrocarburi Policiclici Aromatici all'interno dell'area industriale; La presenza di tali composti nelle acque superficiali risulta discontinua nel tempo e generalmente non raggiunge valori elevati ad eccezione di alcune aree denominate *hot spot* e localizzate in corrispondenza dei piezometri posti al margine del sito industriale, lungo Via Diocleziano (Fuorigrotta), ed, al suo interno, nelle aree ex Laminatoi ed ex Parco Fossili.

DISTRIBUZIONE DI ALCUNI METALLI (AS, FE, MN)

Le acque analizzati nel corso del 1999 sono caratterizzate dalla presenza, per quanto rigurada i metalli pesanti) di Arsenico, Ferro e Manganese in quantità superiori ai limiti di riferimento.
In base ai dati a tutt'oggi disponibili si evince che:

- l'elevato contenuto di Manganese non deriva dalla lisciviazione della porzione superficiale dell'acquifero da parte della acque di infiltrazione efficace, perché:
  - le acque hanno percorsi troppo brevi per potersene arricchire fino a raggiungere punte di quasi 22.500 µg/l;
  - non esiste alcuna correlazione tra idrodinamica sotterranea relativamente superficiale e contenuto di Manganese nelle acque; infatti, il normale meccanismo di lisciviazione della parte superficiale dell'acquifero non è compatibile con l'assenza pressoché generalizzata di incremento della mineralizzazione secondo le direttrici di flusso, la presenza di punti d'acqua con picchi di concentrazione anomali rispetto al naturale deflusso della falda e la presenza delle concentrazioni più elevate nelle fasce di drenaggio preferenziali;
  - non si intravede alcuna correlazione tra precipitazioni e variazioni delle concentrazioni di Manganese nel tempo.
- l'elevato contenuto di Manganese, non deriva da fonti di inquinamento antropico, siano esse puntuali o diffuse, perché:
  - in superficie, nelle zone di potenziale inquinamento, sono state rinvenute concentrazioni sempre inferiori a 50 µg/l (cfr. studio CSM, datato maggio 1999)
  - partendo da queste zone, non si intravedono piume ad inquinamento decrescente da "monte" verso "valle", allungate secondo il verso di deflusso delle acque;
  - non si intravede alcuna correlazione tra precipitazioni e variazioni delle concentrazioni di Manganese nel tempo;
- l'elevato contenuto di Manganese deriva dalla risalita dei fluidi profondi che rappresentano una caratteristica dell'intera area flegrea, perché:
  - i punti di prelievo caratterizzati dalla presenza di acque molto ricche di Manganese sono ubicati lungo quattro direttrici a cui sembrano corrispondere faglie o fratture che interessano il substrato tufaceo; lungo gli stessi allineamenti si rinvengono anche sorgenti termali ed antichi crateri;

- gli stessi punti a concentrazione "anomala" di Manganese si trovano laddove, a dette direttrici, si sovrappongono zone in cui la coltre di copertura dell'anzidetto substrato, essendo relativamente più permeabile dei depositi al contorno, facilita la risalita dei fluidi mineralizzanti;
- le variazioni delle concentrazioni di Manganese nel tempo seguono leggi non correlabili con le precipitazioni, e, pertanto, necessariamente non legate a fenomeni di superficie;
- laddove i punti di prelievo sono sufficientemente fitti, si assiste a fenomeni di diluizione dei contenuti di Manganese, con partenza dai punti di prevedibile risalita e seguendo il verso di deflusso delle acque;
- anche la conducibilità elettrica è correlata con il contenuto di Manganese, a riprova di una mineralizzazione proveniente prevalentemente dal basso.

Quanto sopra esposto è valido sia per il Ferro, sia per l'Arsenico, essendo stati trovati chiari elementi di correlazione con il comportamento del Manganese.

Allegato T

Relazione al Parlamento per l'anno ~~1999~~ 2000

RELAZIONE AL PARLAMENTO SULL'ATTIVITA'
DI RISANAMENTO DELLE AREE GIA' ILVA ED ETERNIT DI BAGNOLI

(ex comma 4, art. 1, legge n. 582/96)

ANNO 2000

Roma, gennaio 2001

INDICE

Il Comitato di Coordinamento

La Commissione degli Esperti

Il Soggetto attuatore

Il personale assorbito dalla Società Bagnoli S.p.A.

Attuazione del programma di risanamento ambientale secondo

Il piano approvato dal CIPE nel dicembre'94

Vincoli e condizionamenti

1. *Attività di monitoraggio*
2. *Risanamento ambientale dell'area ex ILVA*
3. *Attuazione del piano CIPE.*
4. *Commercializzazione e smontaggio del treno a nastri.*

Progetto di bonifica delle aree ex ILVA ed ex ETERNIT

Sicurezza, Ambiente, Ecologia

L'informazione al pubblico

Considerazioni sulla attività svolta nell'anno 2000

Conclusioni

ALLEGATI

a. Pianta generale delle aree di intervento al 31.12.2000.
b. Sequenza fotografica del "prima" e del "dopo" gli interventi.
c. Dettaglio delle attività svolte anno per anno per la bonifica dell'area ex industriale di Bagnoli (a tutto il 31 dicembre 2000).

II 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.

Forza matricola	**al 31.12.97**	**al 31.12.00**
Dirigenti	n° 5	5
Operai	n° 471	212
Impiegati	n° 102	60
Totali	**n° 578**	**277**

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'8[illegible]% 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;

- si è proceduto alla pulizia di cunicoli ed impianti sotto piano campagna per evitare possibilità d'inquinamento delle acque sotterranee;
- rimozione e trattamento di circa 4.800 tonnellate di materiali situati sotto il livello di falda;
- eliminazione degli stoccaggi con smaltimento di oli e grassi contenuti in serbatoi metallici, melme in vasche di cemento armato o metalliche, apirolio contenuto nei trasformatori;
- svuotamento e decontaminazione di serbatoi e vasche contenenti catrame da distillazione del carbon fossile e melme inquinate dallo stesso, provvedendo anche allo smaltimento dei terreni interessati;
- invio a trattamento di circa 1100 m^3 di acque inquinate;
- smaltimento di materiali contenenti amianto presenti nel sito.

Di seguito si riportano le quantità trattate, smaltite o recuperate per tipologia di materiale:

Tipologia	Destinazione	Quantità	
- Materie prime (Minerali e fossili)	Riutilizzo	t	293.654
- Residui di lavorazione (loppe di altoforno e scorie di acciaieria)	Riutilizzo	t	266.389
- Materiali radioattivi (parafulmini e rilevatori fumi)	Smaltimento presso ENEA	n°	167
- Rifiuti vari (oli usati, batterie)	Consorzi	t	816
(H_20 e terreni inquinati, Lana di roccia, ecc.)	Tratt.to e discarica	t	6.667
(catrame, fanghi oleosi, ecc.)	Termodistruzione	t	5.798
- Apirolio (Policlorobi/trifenili)	Termodistruzione	t	1.272
- Amianto			
(Rifiuti non pericolosi contenenti amianto)	Discarica	t	5.737
(Rifiuti pericolosi contenenti amianto)	Inertizzazione per via termica	t	466

c) BONIFICA DA AMIANTO DELL'AREA EX ETERNIT SOPRA PIANO CAMPAGNA

La Società Bagnoli, con gara ad evidenza pubblica, ha appaltato le attività di bonifica da amianto sopra piano campagna dell'area ex Eternit, provvedendo direttamente alla Direzione Lavori, al controllo degli aspetti relativi alla sicurezza ed igiene del Lavoro ed alla tutela dell'ambiente delle aree circostanti quella di intervento, ottenendo i relativi certificati di restituibilità previsti dalla normativa.

Le attività di bonifica da amianto degli edifici, dei manufatti e del piano campagna sono state completate nel trascorso mese di Dicembre ed i dati più significativi delle stesse sono:

- Rifiuti pericolosi contenenti amianto (Inviati a trattamento termico di inertizzazione e/o discarica di tipo C)	t	443
- Rifiuti non pericolosi contenenti amianto (Inviati in discarica di tipo 2A e 2B)	t	5.592
- Rifiuti speciali (legno, plastica, gomme, arredi, assimilabili ad urbani)	t	1.770
-Carpenterie demolite	t	1.889
- Opere civili demolite (Cemento armato e muratura)	mc	25.000

- Il ferro d'armatura delle strutture fuori terra è stato ridotto in pezzatura pronto forno ed avviato a recupero industriale.

Sull'area, oltre a 3.700 campionamenti ambientali, si è provveduto ad eseguire n° 141 carotaggi a diverse profondità, n° 60 scavi superficiali e circa 700 campionamenti per la caratterizzazione del sottosuolo al fine di elaborare la progettazione del Piano definitivo di bonifica.

Lo stato di avanzamento dei lavori di cui ai punti **b** e **c** è pari all'**80%.**

Pertanto, con riferimento a quanto previsto dal piano CIPE, si ha un avanzamento complessivo medio delle attività pari all'**83%.**

Questo valore è stato calcolato, sulla base delle quantità totali, consuntivate e collaudate fino al 31.12.2000, eseguendo una media pesata fra le percentuali di avanzamento dei singoli segmenti di attività previsti da Piano CIPE (demolizioni, smontaggi, bonifiche), nelle diverse aree di intervento nelle quali è stato diviso il Progetto (Cokeria, Parchi, Altoforno, Acciaieria, Treno Nastri, Servizi, Eternit e Strutture sparse).

Le percentuali medie di avanzamento nei diversi filoni di attività, a loro volta, hanno prodotto una "media pesata nelle medie" che ha consentito di calcolare la percentuale complessiva, riferita all'intero Piano.

Alla base del calcolo dei valori di avanzamento esposti, e di quelli economici correlati, sono le unità di misura, già a suo tempo adottate per valorizzare le revisioni di costo del Piano CIPE, le quali, stanti le diverse peculiarità delle differenti aree di intervento, assumono valori diversi da area ad area.
Moltiplicando le quantità consuntivate in ciascuna area di intervento (es. Kg di rottame, mc di cemento demolito, Kg di macchine smontate, etc.) per il costo unitario delle diverse categorie previsto a Piano CIPE (es. rottame: L./kg 288,3 in area parchi; L./kg 384,4 in cokeria, etc.), si ottengono risultati che, rapportati alle previsioni di spesa contenute nel Piano, consentono di valorizzare le percentuali di avanzamento raggiunte negli ambiti prescelti.

In conseguenza delle molte vicende che hanno in parte modificato il contenuto de progetto ed il planning dei lavori (ritardi sulla vendita del TNA, Archeologia industriale, moltiplicazione del volume dei rifiuti a seguito del D.L. 22/97, imprecisione nelle stime iniziali, etc.) in alcune aree i volumi di attività consuntivati (ed i costi conseguenti) sono stati nettamente superiori a quelli previsti a Piano CIPE, in altre inferiori.

A causa di ciò, l'avanzamento complessivo registrato, pari all'83% del totale previsto, come già detto, rappresenta la media di un mix di risultati, alcuni inferiori al 100% del previsto nelle diverse aree di progetto, altri fortemente superiori.

4 - COMMERCIALIZZAZIONE E SMONTAGGIO DEL TRENO A NASTRI

Nel mese di Marzo 2000, dopo la firma nel Novembre 1999 dell'accordo preliminare, è stato sottoscritto il contratto definitivo di vendita del Treno Nastri (con relativi capannoni, ricambi ed attrezzature di esercizio e manutenzione) alla Whittingam Company Limited (W.C.L.) di Hong Kong, con la formula " visto e piaciuto". Il prezzo è stato definito in dodici milioni di dollari statunitensi, di cui il 10% era stato già versato, in acconto, prima della firma del contratto definitivo. A garanzia del pagamento della restante parte di prezzo, la Società Bagnoli S.p.A. ha richiesto ed ottenuto il rilascio di garanzia bancaria, esigibile a prima richiesta, emessa da Istituto di Credito Elvetico e controgarantita da primaria Banca Italiana.

Le attività di smontaggio, imballaggio e spedizione via mare dell'impianto Treno Nastri, dei sovrastanti capannoni, dei ricambi e delle attrezzature di esercizio e manutenzione sono a carico dell'acquirente.

Il contratto recepisce la volontà dell'acquirente di utilizzare, per i lavori di smontaggio ed imballaggio, manodopera propria con un limite massimo di sessanta operai extracomunitari più un gruppo di tecnici.

Dopo la firma del contratto, la W.C.L. ha costituito una propria "branch" Italiana, W.C.L. Italia S.r.l., che ha ottenuto l'omologa dal Tribunale di Napoli il 26 Luglio 2000. L'acquirente sta operando nell'organizzare quanto necessario per l'apertura del cantiere di lavoro, per la logistica e per le attività di servizio.

Nel mese di Novembre 2000 sono stati richiesti dalla W.C.L. i permessi di lavoro, a norma del D.P.R. 394/99 e del D.Lgs 286/98.

Sono in fase di rilascio, da parte della Questura di Napoli i permessi di soggiorno.
Una volta acquisite le autorizzazioni, la W.C.L. richiederà all'Ambasciata Italiana a Pechino (attesa la nazionalità dei predetti lavoratori extracomunitari) il rilascio dei visti di ingresso sui passaporti, previsto per il mese di febbraio 2001.

La W.C.L. prevede, alla luce di quanto sopra evidenziato, di iniziare le attività di smontaggio alla fine del mese di Febbraio 2001.

La Società Bagnoli, nell'anno 2000 e precisamente prima della firma del contratto definitivo di vendita, ha continuato i lavori di smontaggio ed imballaggio iniziati nel Luglio 1999 previo accordo con l'acquirente. Dopo la firma del contratto definitivo di vendita, la Bagnoli stessa ha provveduto allo smontaggio ed imballaggio di quella parte di impianto contrattualmente assegnatale, ultimando tali lavori a Settembre 2000.
Nel detto contratto è anche prevista la possibilità che una quota parte del personale della Società Bagnoli, possa svolgere ulteriori attività di smontaggio e/o di servizio da regolamentarsi con successive intese.
Inoltre, è continuato lo smontaggio di quelle parti dell'impianto Treno Nastri che non hanno formato oggetto del contratto di vendita.

IL PROGETTO DI BONIFICA DELLE AREE EX ILVA ED EX ETERNIT

In considerazione dell'evoluzione normativa intervenuta in campo ambientale e della più approfondita conoscenza dell'inquinamento del sottosuolo, grazie alle attività di monitoraggio eseguite, la Società Bagnoli ha elaborato prima il progetto preliminare, che è già stato valutato dagli Organismi di Controllo, e poi il progetto definitivo per il disinquinamento del suolo e delle acque sotterranee delle aree ex-ILVA ed ex Eternit.

Le linee guida che hanno caratterizzato e caratterizzano i due progetti suddetti sono:

- la minimizzazione dell'impatto delle lavorazioni verso l'ambiente esterno;
- il massimo ricorso al riutilizzo del materiale;
- la decontaminazione dei suoli dai composti organici;
- la drastica riduzione dei volumi dei metalli pesanti presenti nell'area;
- il trattamento dei focolai inquinati da metalli pesanti in cicli produttivi;
- il trattamento dei focolai di inquinamento delle acque di falda;
- lo smaltimento dei materiali contenenti amianto;
- la ricostruzione della copertura pedologica nelle aree destinate a Parco;
- il contenimento dei costi.

Le tecnologie applicabili per il risanamento dei suoli sono teoricamente riconducibili alle seguenti tre tipologie fondamentali di trattamento che sono praticabili o in loco o con trasferimento dei terreni presso impianti di processo appositamente allestiti.

- trattamenti biologici
- trattamenti termici di desorbimento
- trattamenti chimico-fisici e di lavaggio

Gli studi eseguiti e le sperimentazioni condotte hanno portato ad escludere per l'area di Bagnoli la prima ipotesi, a vantaggio della seconda e della terza applicate in proporzioni coerenti con la natura dei contaminanti e con grado di contaminazione.

Per una parte dei terreni è previsto, inoltre, l'avvio in cementificio, quali residui riutilizzabili da impiegare per la produzione dei cementi, o verso piattaforme di desorbimento off-site.

Per i materiali contenenti amianto (MCA) si provvederà al loro invio a idonea discarica e/o alla termoinertizzazione che consiste nel trattamento dell'amianto ad alta temperatura (1000 – 1200 °C) per renderlo inerte.

Nel complessivo i terreni oggetto di indagine sono:

RIPORTI	mc	4.192.207
SUOLI	mc	3.364.641

Le attività previste dal progetto di bonifica sono:

- preparazione aree;
- caratterizzazioni di dettaglio;
- scavo e movimentazione;
- vagliatura;
- lavaggio;
- riutilizzo "on-site";
- trattamento in cementificio o in piattaforma off-site;
- controllo analitico dei terreni e delle acque;
- disinquinamento acque sotterranee;
- sistemazione superficiale aree;
- messa in sicurezza dei siti di Archeologia Industriale;
- bonifica suoli area ex Eternit;
- monitoraggio ambientale della bonifica;
- messa in sicurezza del sito e dell'area di colmata mediante barriere idrauliche con pozzi di emungimento e di ricarica.

Sicurezza. Ambiente. Ecologia.

L'attuazione del piano di recupero ambientale dell'area industriale di Bagnoli, in termini progettuali e realizzativi, ha comportato anche per il 2000 problematiche di sicurezza, d'ambiente e d'ecologia connesse alla complessità degli impianti, delle tipologie dei materiali e dei residui presenti nel sito, che sono state affrontate direttamente dalle strutture della Società Bagnoli avvalendosi di consulenti esterni.

Le attività di demolizione e smontaggio impianti hanno richiesto, nel campo della sicurezza, un consistente impegno tecnico sotto l'aspetto progettuale, di pianificazione dei lavori, di progettazione esecutiva delle attività, d'ingegnerizzazione di cantiere con la preparazione ed attuazione in campo di oltre 50 piani di sicurezza e coordinamento articolati e complessi predisposti, da parte dei coordinatori alla sicurezza, ai sensi del D. Lgs. 494/96.

Tali Piani di Sicurezza sono stati portati a conoscenza dei lavoratori (sia della Società Bagnoli sia delle altre ditte appaltatrici) dalle strutture preposte (Capi cantiere ed Assistenti lavori), con il supporto in campo dei tecnici e dei coordinatori della sicurezza. Ciò unitamente al costante contributo dei Responsabili e Rappresentanti della sicurezza dei lavoratori, operanti ai sensi del D. Lgs. 626/94 - ha consentito di migliorare gli ottimali risultati ottenuti nel biennio precedente per l'andamento infortunistico.

Per quanto riguarda l'impatto delle attività di demolizione sull'ambiente, particolare attenzione è stata posta, oltre ai livelli di esposizione a cui è soggetto il personale addetto alle operazioni di trattamento e smaltimento di materiali inquinanti, anche a quelli riguardanti gli abitanti residenti nelle aree limitrofe, mediante accurate rilevazioni sui livelli di rumorosità e sulla dispersione delle polveri.

I risultati, assolutamente rassicuranti per tutti i soggetti potenzialmente esposti perché nettamente inferiori ai limiti di legge, hanno consentito, da un lato, di escludere qualsiasi rischio per i cittadini residenti nelle prossimità del perimetro dell'insediamento, dall'altro di definire le norme di comportamento più cautelative da adottare in cantiere, per evitare qualsiasi rischio di esposizione degli addetti.

L'informazione al pubblico

L'articolo 1 della Legge 582/96, al comma 4 prevede, fra le funzioni della Commissione per il Controllo ed il Monitoraggio, anche quella di "diffondere periodicamente dati informativi di facile comprensione", allo scopo di consentire ai cittadini la massima visibilità sulle operazioni di risanamento in atto.

Per il raggiungimento di tale fine, vengono utilizzati essenzialmente due strumenti:

- le Conferenze Informative Periodiche, tenute dagli Esperti componenti la Commissione in ragione delle competenze specialistiche possedute da ciascuno;

- la struttura espositiva denominata INFOBOX, realizzata quale vetrina permanente sulle operazioni gestita dalla Società Bagnoli S.p.A. sotto la supervisione della Commissione stessa.

Per quanto riguarda INFOBOX, esso è ubicato in un fabbricato sito in Via Coroglio, alla radice del Pontile Nord. Il manufatto, che in origine ospitava la cabina elettrica da cui venivano alimentate le macchine componenti il ciclo di introduzione delle materie prime, è stato temporaneamente destinato a questa utilizzazione e, pertanto, modificato, adeguato alle condizioni di sicurezza richieste per un luogo aperto al pubblico ed allestito per la attuale funzione.

Detta struttura espositiva risponde al dettato della Legge, offrendo al pubblico un'agevole consultazione di documenti originali riguardanti, da un lato, la storia dell'insediamento industriale nonché le premesse e le prospettive del processo di trasformazione in atto nell'area, dall'altro, una sintesi comprensibile dell'andamento dei lavori e dei programmi di completamento.

Il percorso espositivo sviluppa la tematica informativa attraverso mappe, fotografie, grafici, elaborati video che vengono proposti anche mediante la proiezione sequenziale di immagini su schermi e monitor.

Nella Conferenza informativa tenutasi il 4 marzo 2000, alla quale hanno partecipato rappresentanti dei diversi soggetti a vario titolo interessati (Organismi Centrali, Enti locali e Territoriali e Organizzazioni e Associazioni di Categoria), sono stati affrontati i temi più significativi nell'attività di risanamento.

In particolare, l'informativa, fornita dalla Commissione Esperti e dalla Società Bagnoli, ha riguardato:

- lo stato di avanzamento delle attività di smontaggio e demolizione;
- i risultati delle indagini per il monitoraggio dell'area eseguiti sulle maglie 100 x 100, 50 x 50 e 25 x 25 m, con i relativi dati puntuali e distribuiti di contaminazione;
- lo stato di avanzamento delle attività di bonifica da amianto nelle aree ex ETERNIT ed ex ILVA;
- la quantità e le tipologie dei materiali inquinanti;
- la vendita del Treno Nastri;
- una informativa relativa al progetto di bonifica del suolo e del sottosuolo, nelle sue linee generali e di impostazione.

CONSIDERAZIONI SULLA ATTIVITA' SVOLTA NELL'ANNO 2000

Nell'anno 2000, la Società Bagnoli S.p.A. ha proseguito il risanamento delle aree ex ILVA ed ex ETERNIT, pur se in un contesto caratterizzato

a) dalle necessità di rifinanziamento della legge 582/96, come evidenziato sia nella precedente che presente relazione, a causa dei molti elementi di novità, intervenuti in corso d'opera, rispetto alle previsioni del piano, approvato dal CIPE nel dicembre 1994, che erano state formulate – come detto - su base meramente presuntiva, senza il supporto, per esempio di una caratterizzazione dell'area da effettuarsi attraverso carotaggi ed analisi del suolo, del sottosuolo e delle acque di falda né di progetti di demolizione e di smontaggio.

In conseguenza di ciò, molte delle previsioni contenute nel Piano CIPE sono risultate, nella realtà superate e/o diverse.
La parte più rilevante di tali elementi di novità è stata di natura normativa; infatti, dopo il Piano CIPE '94, sono intervenute numerose modifiche legislative (D.M. 21/12/95, D. Lgs. 22/97, D.M. Amb. n° 471 del 15/12199) che hanno introdotto criteri sostanzialmente diversi nella classificazione dei rifiuti e nella disciplina del loro smaltimento con rilevanti ricadute in termini di quantità, tempi e costi.
Altro elemento di novità è disceso dalla conoscenza più puntuale dei dati relativi all'inquinamento del sottosuolo, come risulta dall'esecuzione complessiva per le aree ex ILVA ed ex ETERNIT di circa:

- 2.500 carotaggi,
- 81 piezometri,
- 6.900 campioni,
- 100.000 analisi,

che hanno evidenziato una dimensione del fenomeno inquinante nuova per qualità e quantità.

Ritardo nelle attività di smontaggio, imballaggio e spedizione del Treno Nastri a causa sia delle difficoltà incontrate dall'acquirente Wittingham Company Limited di Hong Kong nel richiedere i permessi di lavoro per i lavoratori extracomunitari incaricati dello smontaggio ed imballaggio delle parti componenti il detto Treno Nastri e sia dei lunghi tempi occorsi all'acquirente stesso per concludere i contratti di supervisione allo smontaggio ed ammodernamento dell'impianto con le Società Ansaldo Sistemi Industriali e Innocenti-Demag.

I permessi di lavoro, una volta richiesti, sono stati ottenuti nella seconda metà di novembre 2000 e le attività di smontaggio si prevede inizieranno alla fine del mese di febbraio 2001.

Nella situazione descritta, la Società Bagnoli ha operato, tenuto presente che:

- nel 2000 l'avanzamento complessivo del programma di risanamento ambientale (Piano CIPE), con riferimento ai valori economici indicati nel Piano, è passato dal 72% di fine 99 all'83% di fine 2000 con l'incasso da parte della Società Bagnoli di 223,6 miliardi a tutto il 31.12.2000;

- intensificazione delle azioni volte a conseguire il dimensionamento dell'organico a livelli, allo stato, coerenti con il volume e mix d'attività da realizzare, fermo rimanendo l'impegno, fissato dalla legge 582/96, di utilizzare in via prioritaria il personale aziendale per realizzare il progetto di risanamento ambientale. Il personale della Società è, infatti, passato da 578 unità di fine '97 a 277 unità di fine 2000, confluendo prevalentemente nelle liste di mobilità;

- ulteriore miglioramento dei risultati d'andamento infortunistico conseguiti nel biennio precedente. Tale positivo andamento è connesso agli oltre 50 Piani di Sicurezza complessi ed articolati - predisposti dai Coordinatori della sicurezza (ai sensi del D. Lgs. 494/96) e portati a conoscenza dei lavoratori (sia della Società Bagnoli sia delle altre ditte appaltatrici) - unitamente al contributo dei Responsabili della sicurezza operanti ai sensi del D. Lgs. 626/94;

- approntamento del progetto preliminare di bonifica le cui linee guida sono:
  - minimizzare l'impatto delle lavorazioni verso l'ambiente esterno;
  - massimo ricorso al riutilizzo del materiale;
  - decontaminare i suoli dai composti organici;
  - ridurre drasticamente i volumi dei metalli pesanti presenti nell'area;
  - trattare i focolai inquinati da metalli pesanti in cicli produttivi;
  - trattare i focolai di inquinamento delle acque di falda;
  - ricostruire la copertura pedologica nelle aree destinate a Parco;
  - contenimento dei costi.

Si sottolinea, a tal proposito, come gli studi eseguiti e le sperimentazioni condotte hanno portato ad escludere i trattamenti biologici, a vantaggio dei trattamenti termici di desorbimento e chimico-fisici e di lavaggio.
Per una parte dei terreni è previsto, inoltre, l'avvio in cementificio, quali residui riutilizzabili da impiegare per la produzione dei cementi, o verso piattaforme di desorbimento ex-situ.

Il progetto preliminare di bonifica è stato trasmesso, il 21/6/2000, al Ministero dell'Ambiente, e nella sua edizione finale, aggiornata ed unificata, che ha recepito le indicazioni e direttive poste – in sede di valutazione - dagli Organismi di Controllo istituiti ex L. 582/96, costituirà la base del piano definitivo di bonifica del suolo, sottosuolo e delle acque di falda dell'area ex ILVA da sottoporre all'esame ed all'approvazione degli organismi competenti.

- Per l'area ex ETERNIT, ultimatesi a fine anno le attività di bonifica dall'amianto degli edifici, dei manufatti e del piano campagna, a seguito dei risultati dei carotaggi e delle analisi, deve essere elaborato il progetto di bonifica del sottosuolo.

CONCLUSIONI

La legge finanziaria 2001 (legge 23 dicembre 2000, n. 388) contiene all'art. 114 il finanziamento del completamento del piano di risanamento dei siti industriali di Bagnoli con una serie di innovazioni rispetto a modalità e procedure attuate nel corso di quasi cinque anni a partire dal 1996 secondo la normativa prevista dal decreto legge 20 settembre 1996, n. 486, convertito con legge 18 novembre 1996, n. 582.

Questo Comitato di coordinamento e di alta vigilanza previsto da quest'ultima legge ha svolto le sue funzioni con l'ausilio della Commissione degli esperti finalizzate a garantire l'attuazione di tale normativa e in tale veste avverte, in virtù delle funzioni esercitate, il dovere di esprimere alcune considerazioni sulla portata e sugli effetti del citato articolo 114 della legge finanziaria 2001.

1. Si ricorda che nell'ottobre del 1998 l'IRI – già incaricato con la legge speciale n. 582/96 di eseguire il risanamento dei siti industriali di Bagnoli – presentò al Ministero del Tesoro, cioè al proprio unico azionista, gli elaborati riguardanti il completamento del piano di bonifica che tenevano conto sia degli oneri sopravvenuti ed indotti da fattori imprevisti al momento dell'approvazione da parte del CIPE del piano di risanamento, e, quindi, della correlata dotazione finanziaria originaria, sia perché in virtù della più approfondita ed estesa conoscenza delle problematiche attuative dell'obiettivo della legge citata (n. 582/96) l'IRI intendeva richiamare l'attenzione dei competenti Organi di governo sulla necessità di conferire il massimo dell'efficienza e dell'efficacia all'accordo configurato tra IRI e Stato per conseguire gli auspicati risultati di risanamento. Gli oneri aggiuntivi, quantificati in 254 miliardi di lire, erano così determinabili:

- evidente incompletezza sul piano previsionale e tecnico dei contenuti del piano di bonifica approvato dal CIPE nel 1994;

- maggiori oneri sociali ed occupazionali imposti dai pregressi accordi con le parti sindacali e dalla necessità di convertire il personale da specializzazione nel campo della siderurgia a specializzazione nel campo della cantieristica demolitoria e bonificatoria;

- conseguente ricorso massiccio nella prima fase (gennaio '96 – marzo '97) a ditte specializzate in lavorazioni del tutto esulanti il campo siderurgico nel quale erano specializzate le maestranze da impegnare per le nuove finalità nelle rottamazioni, dismissioni e nelle attività di bonifica;

- emergenza di una più diffusa caratterizzazione dell'area a terra e a mare;

- sopravvenienza di più onerosa normativa nel campo della tutela ambientale e della bonifica.

2. Il Ministero del Tesoro, nella sua triplice veste di azionista, di titolare del capitolo apposito di bilancio nel quale erano state allocate le risorse della più volte citata legge e di Amministrazione procedente, fu sensibile alla problematica e alle soluzioni avanzate dall'IRI, tanto da proporre in sede di legge finanziaria 1999 un finanziamento pluriennale di 50 miliardi ad anno iscrivendo la cifra nel fondo speciale di parte capitale alla cui attivazione si sarebbe dovuto provvedere con una norma autorizzativa.

   Sulla base della proposta che divenne legge finanziaria 1999, il Governo formulò una norma nel d.d.l. del Ministro dell'Ambiente che prevedeva di attivare la posta finanziaria suddetta nell'arco del quinquennio 1999/2003 per soddisfare per intero le esigenze del piano stesso presentato dall'IRI e ciò in coerenza con dell'originario intento risanatorio.

3. Il Senato, nell'esaminare tale norma governativa ritenne di apportarvi radicali innovazioni in termini di procedure e di contenuti dell'intervento – ferma restando la complessiva spesa aggiuntiva determinata in 250 miliardi - da realizzarsi con un nuovo piano che veniva a perdere il collegamento con le situazioni organizzative ed operative consolidate e quindi si poneva come azione ex novo disgiunta dal pregresso.

   Gli emendamenti approvati dal Senato non ebbero esito ulteriore ma, avendo il Parlamento riconosciuta la necessità di provvedere alle esigenze ambientali e della bonifica comunque recuperandole nella legge finanziaria del 2001, la norma oggi vigente (art. 114 della legge 23 dicembre 2000, n. 388) non solo risulta inadeguata, come già notato, ad assicurare il collegamento con il programma in corso di realizzazione perdendo unicità ed omogeneità dell'azione di bonifica complessivamente

intesa, con una fratturazione all'interno del medesimo disegno di risanamento, ma limita incomprensibilmente da 250 a 150 miliardi la spesa facendo venir meno ciò che l'azionista, cioè il Ministero del Tesoro, ed il Governo avevano riconosciuto come proiezione oltre il triennio di una pluriennalità logicamente e funzionalmente collegata con l'attuazione e la validità del piano.

4. Pari incomprensibilità si riscontra nella decisione di iscrivere l'importo così ridotto a 150 miliardi nel capitolo 7685 attribuito all'Unità Previsionale di Base (UPB) n. 4211 dello stato di previsione del Ministero dell'Ambiente laddove – viceversa – tale importo si sarebbe dovuto iscrivere all'apposito conto capitolo n. 9170 del Ministero del Tesoro per assicurare la più volte ribadita esigenza di continuità nella complessiva azione di intervento pubblico per il raggiungimento degli obiettivi voluti dal legislatore con la legge speciale n. 582/96 più volte citata e dal Governo e l'approvazione del piano CIPE del 1994 e con la sottoscrizione del protocollo di intesa del 30 marzo 1996.

   In altri termini sembra che si sia voluta creare una netta separazione fra le azioni fin qui svolte e quelle configurate dall'art. 114 della legge n. 388/2000 con un piano di bonifica avulso dal collegamento con l'unitario obiettivo postulato dalla legge speciale n. 582/1996 introducendo nuovi soggetti responsabili del controllo e della vigilanza e nuove figure - peraltro non ancora organizzate – per la sua esecuzione.

5. Problematiche emergenti

   Le considerazioni fin qui svolte fanno emergere problematiche riassumibili in tre punti:

   a) In relazione alla frattura con il "passato" sorge la questione del reperimento di risorse con cui provvedere a completare gli adempimenti e gli oneri di spesa procedenti nella fase in corso rispetto a quella innovativa incentrata in un nuovo piano di bonifica di cui all'art. 114 della legge finanziaria, che, proprio perché *nuovo* non consente di far fronte alla chiusura del *vecchio*. Il prospetto qui riportato consente di esemplificare quanto sopra detto.

In base alle modalità di erogazione regolate dalla citata legge e dal citato protocollo d'intesa del 30 marzo 1996 restano da pagare alla Società Bagnoli:

VII SAL	L. 11.769.300.000	
Accantonamenti 10% dal I al VII SAL	L. 26.154.000.000	
	L. 37.923.300.000	
Spese di gestione per costi relativi al Comitato, Commissione e rimborsi di trasferta ai componenti di quest'ultima (previsione dal 1° novembre 2000 al 31 agosto 2001)	L. 1.380.894.030	
Totale da pagare (fabbisogni)		L. 39.304.194.030
Totale oneri dello Stato:	L. 201.540.000.000	
Totale pagato (a tutto il 31 dicembre 2000)	L. 231.070.419.480	
Disponibilità residua		L. 30.469.580.520
Differenza tra la disponibilità residua ed i fabbisogni (L. 30.469.580.520 – L. 39.304.194.030)		L.– 8.834.613.510

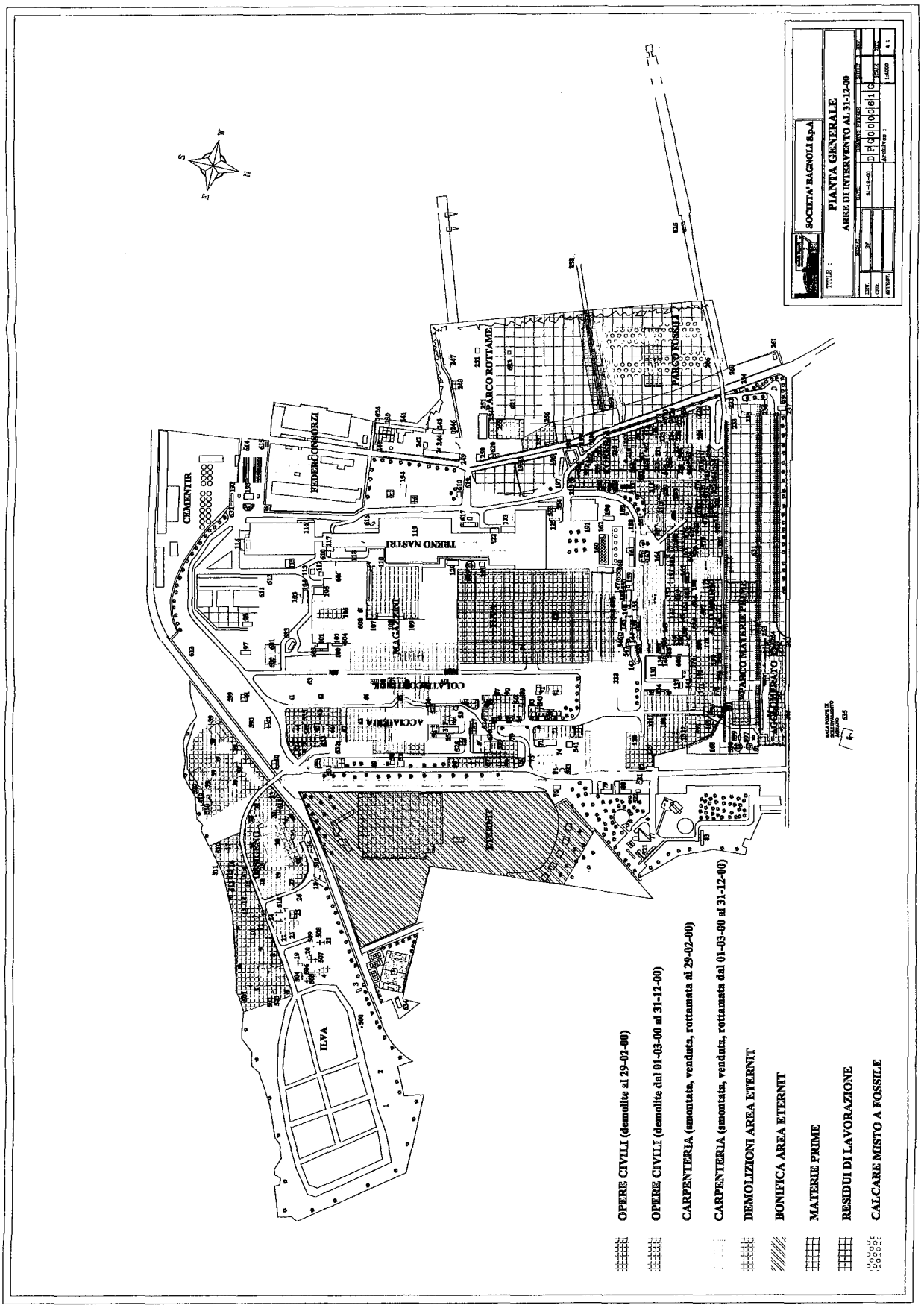
b) Quanto alla insufficienza della risorsa finanziaria determinata dalla legge n. 388/2000 appare evidente come, disponendosi ormai di una progettazione definitiva per la bonifica dei suoli si presume che la conseguita appaltabilità integrale del progetto postuli una continuità dei flussi monetari che non coincide con l'entità delle risorse.
Ove si consideri ancora che il nuovo piano deve essere approvato con un decreto interministeriale è ben noto che tale atto di alta amministrazione non può che postulare una copertura finanziaria nella sua interezza per essere conforme a quanto prevede la vigente normativa costituzionale in materia, tanto più che la quantificazione dei costi esposti dalla Società Bagnoli in sede di presentazione del progetto definitivo espone un fabbisogno che oscilla tra i 267 ed i 310 miliardi.

c) Quanto alla *incomunicabilità* tra le due Amministrazioni per il fatto della separazione dei due capitoli di spesa che crea una mancanza di compensazione tra i costi affrontati e quelli da affrontare, occorre sottolineare che la questione è superabile solo con

apposita norma legislativa. Ed è appena il caso di sottolineare l'urgenza del provvedimento in quanto – in mancanza – la società Bagnoli sarà costretta a fermare i cantieri aperti per sopravvenuto esaurimento anche delle proprie risorse finanziarie con le quali sta fronteggiando i costi dal marzo 2000 (data cui risale il parziale ristoro con contributo pubblico mediante il pagamento del VI SAL).

Allegato a)

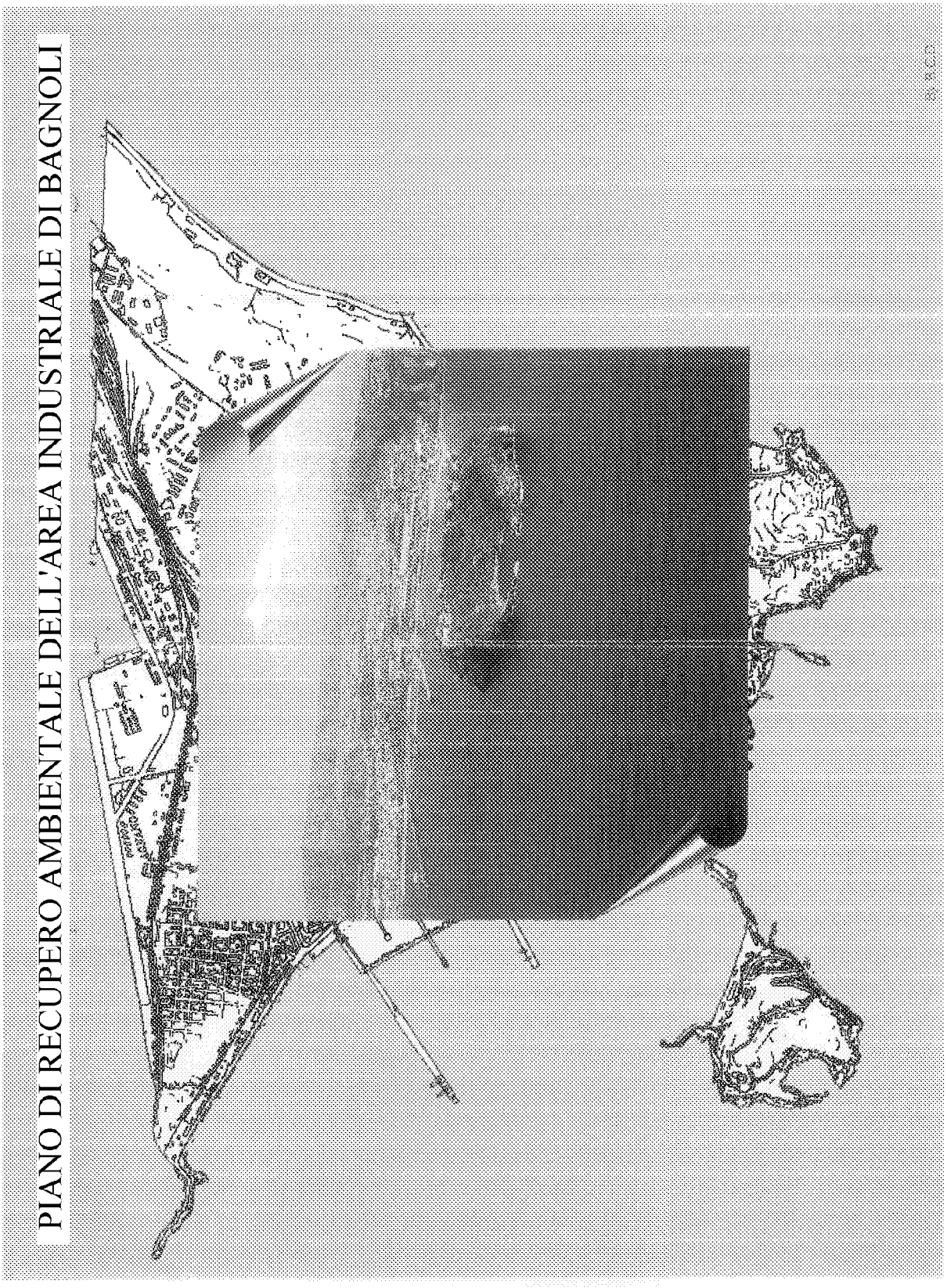
PIANTA GENERALE DELLE AREE DI INTERVENTO AL 31.12.2000.

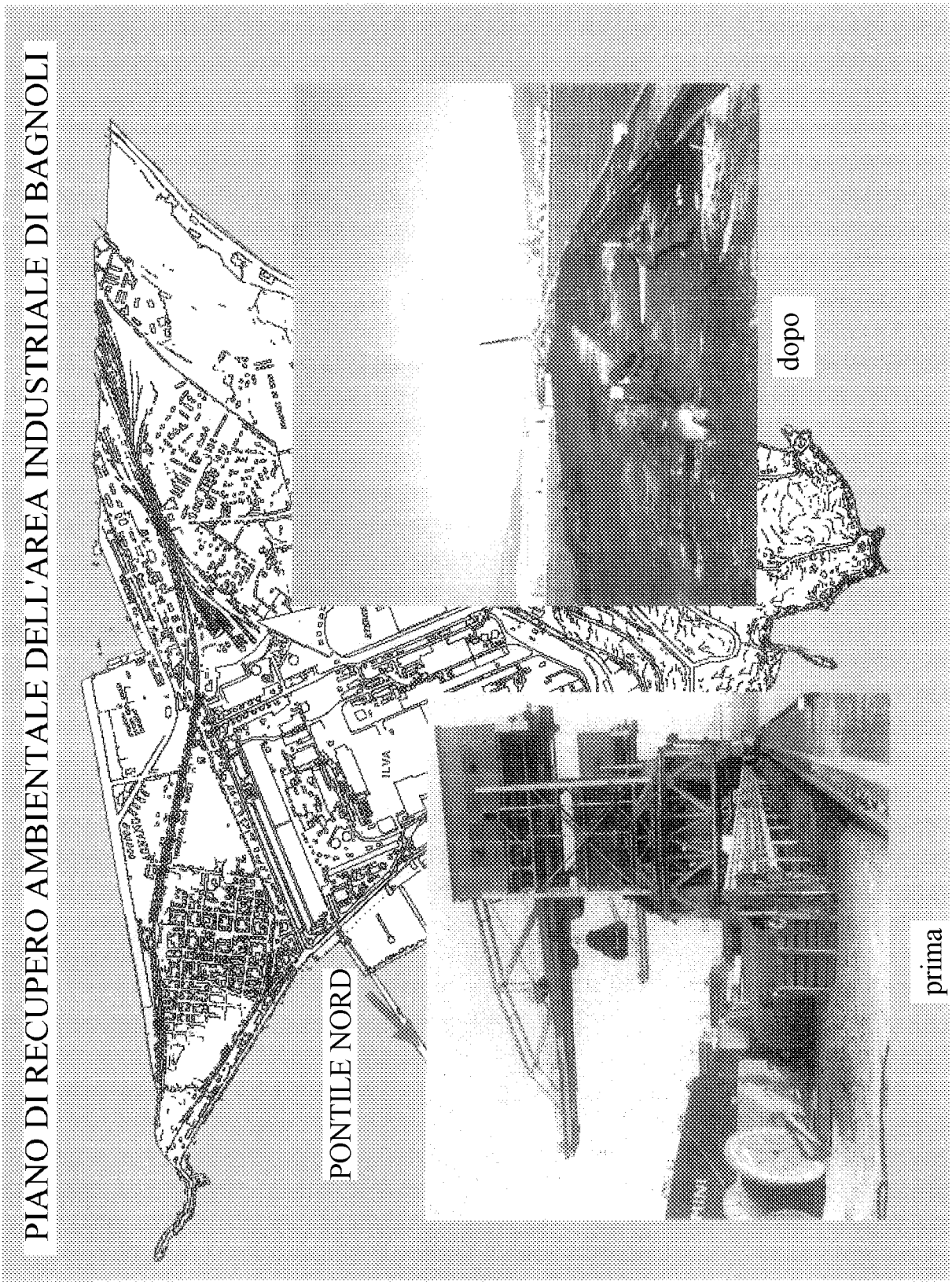

SOCIETA' BAGNOLI S.p.A.
PIANTA GENERALE
AREE DI INTERVENTO AL 31-12-00
TITLE :
DPG010001
FEDERCONSORZI
CEMENTIR
PARCO ROTTAME
PARCO FOSSILI
TRENO NASTRI
MAGAZZINO
ACCIAIERIA B
PARCO MATERIE PRIME
ETERNIT
ILVA
OPERE CIVILI (demolite al 29-02-00)
OPERE CIVILI (demolite dal 01-03-00 al 31-12-00)
CARPENTERIA (smontata, venduta, rottamata al 29-02-00)
CARPENTERIA (smontata, venduta, rottamata dal 01-03-00 al 31-12-00)
DEMOLIZIONI AREA ETERNIT
BONIFICA AREA ETERNIT
MATERIE PRIME
RESIDUI DI LAVORAZIONE
CALCARE MISTO A FOSSILE

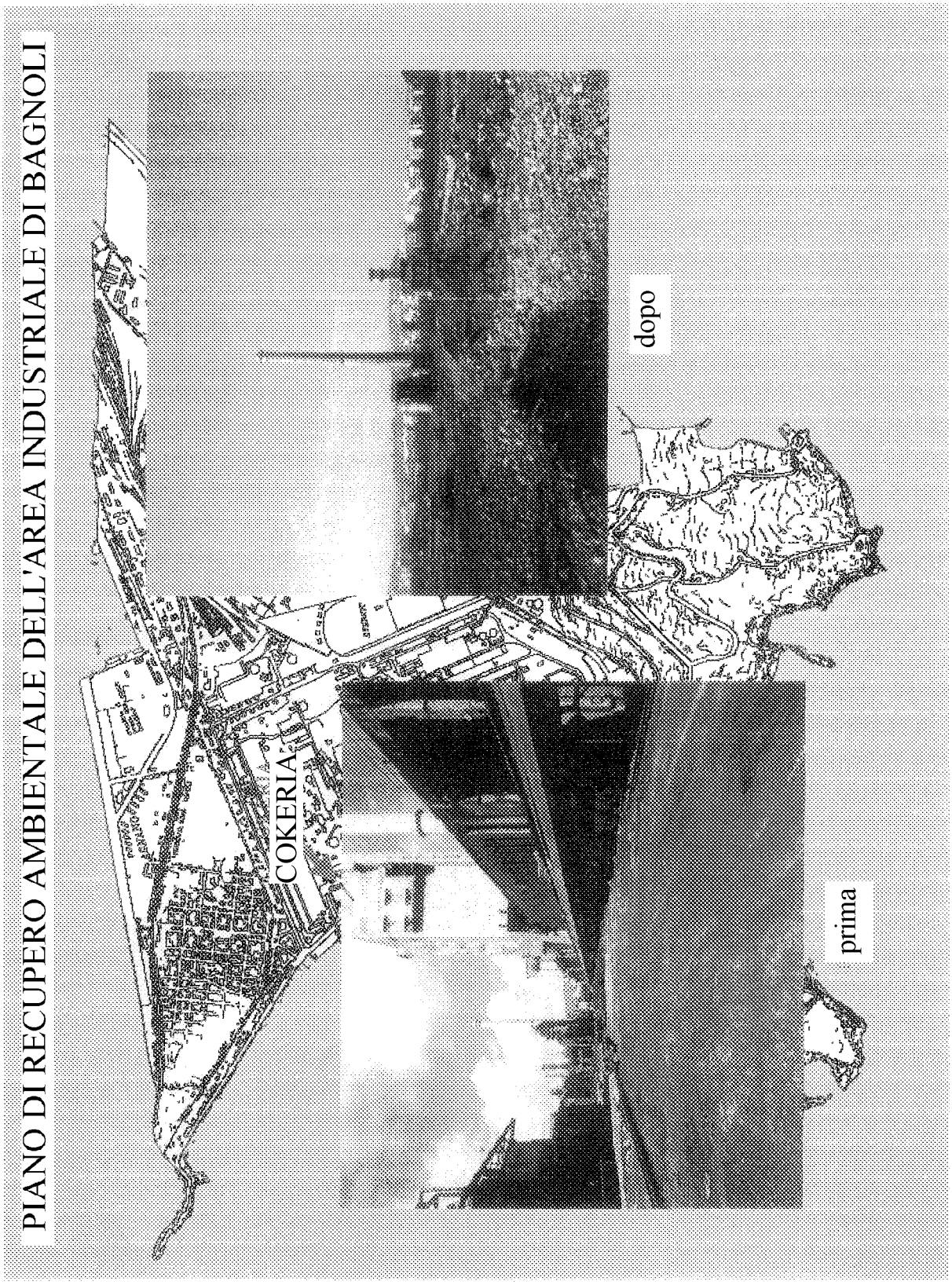
Allegato b)

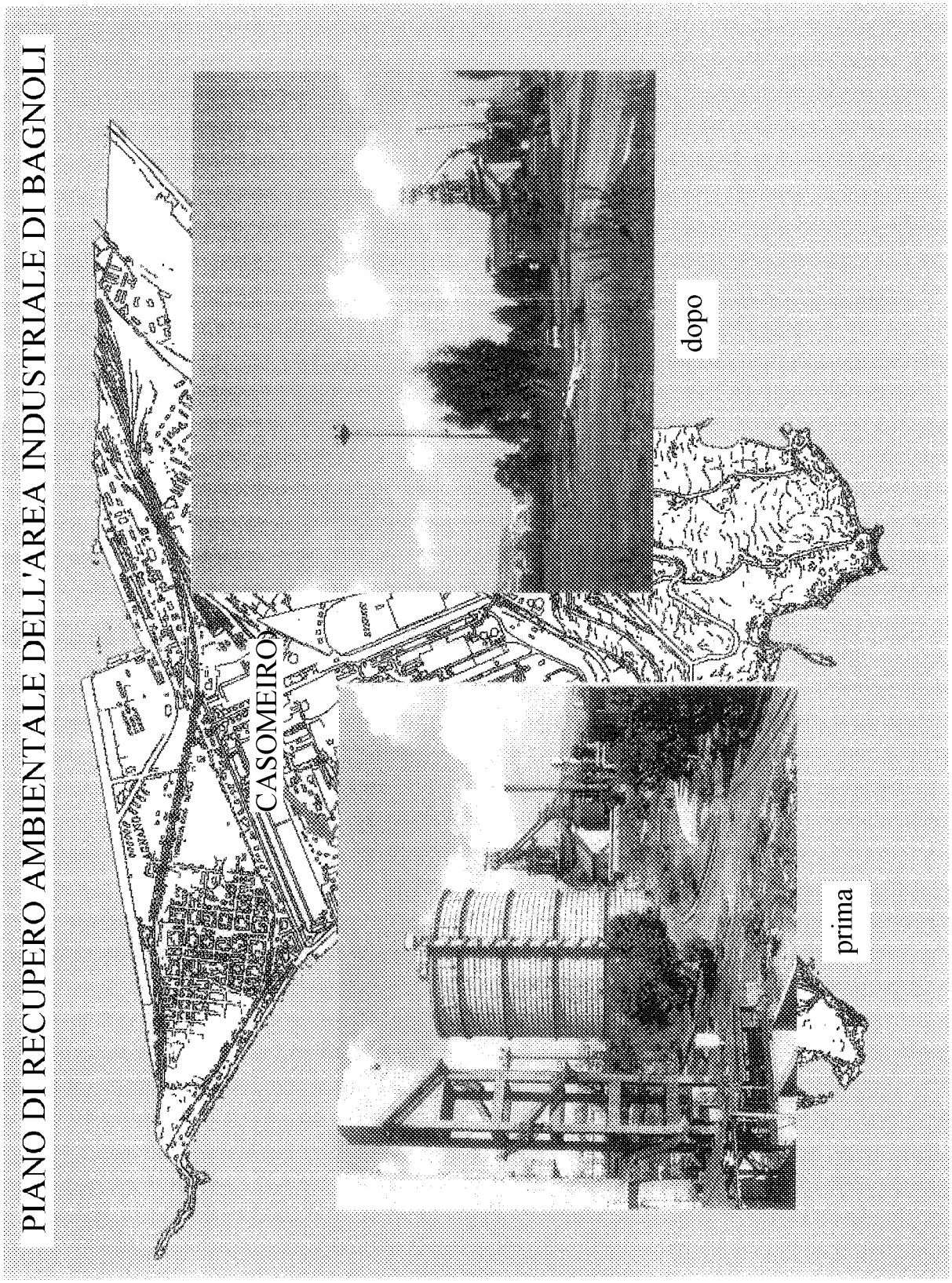
SEQUENZA FOTOGRAFICA DEL "PRIMA" E DEL "DOPO" GLI INTERVENTI

PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI




PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
PONTILE NORD
ILVA
dopo
prima


PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
COKERIA
dopo
prima


PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
CASOMEIRO
dopo
prima

AREA AGGLOMERATO

PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI

PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
AGGLOMERATO
dopo
prima

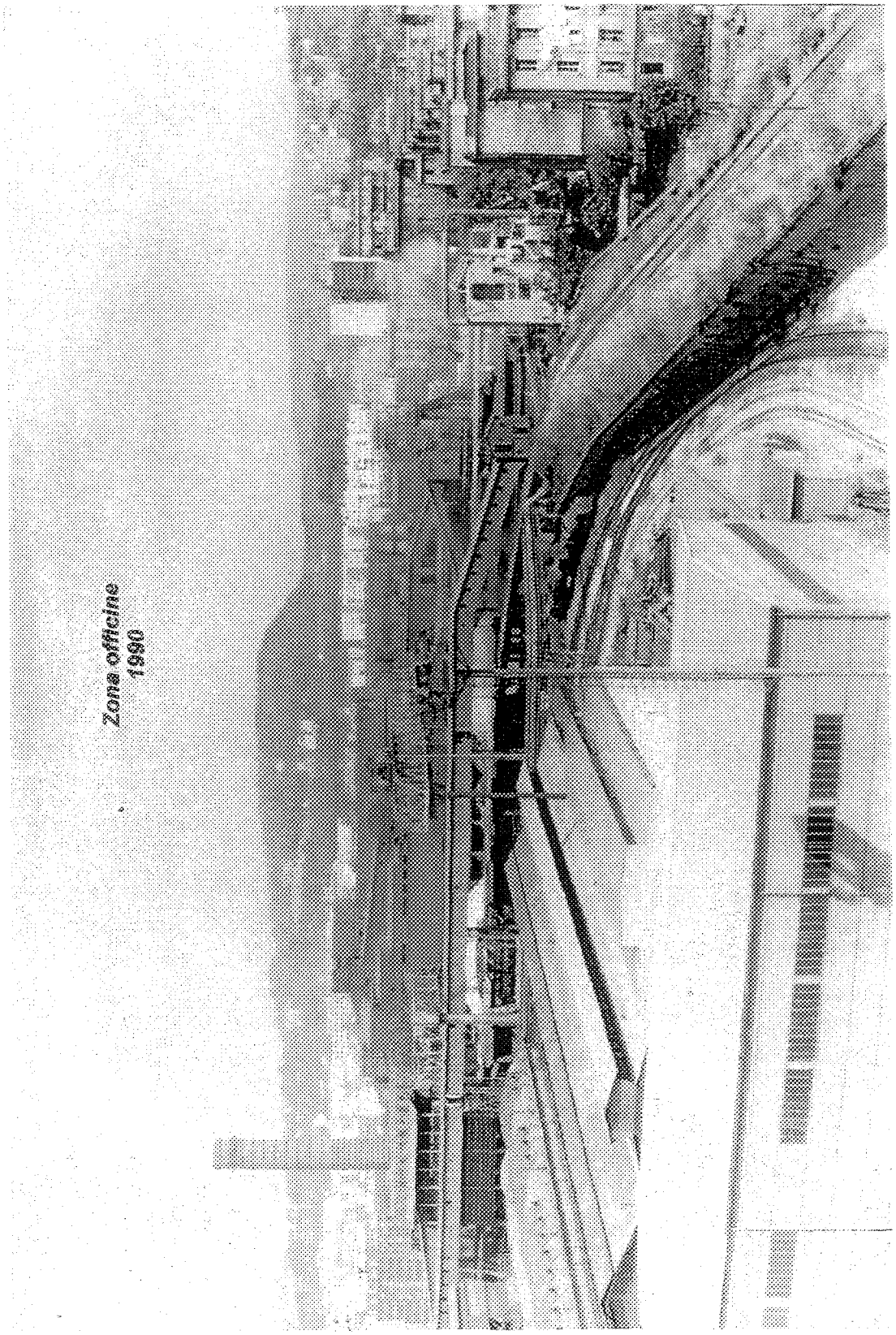
PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
FORNI A POZZO
dopo
prima

PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI

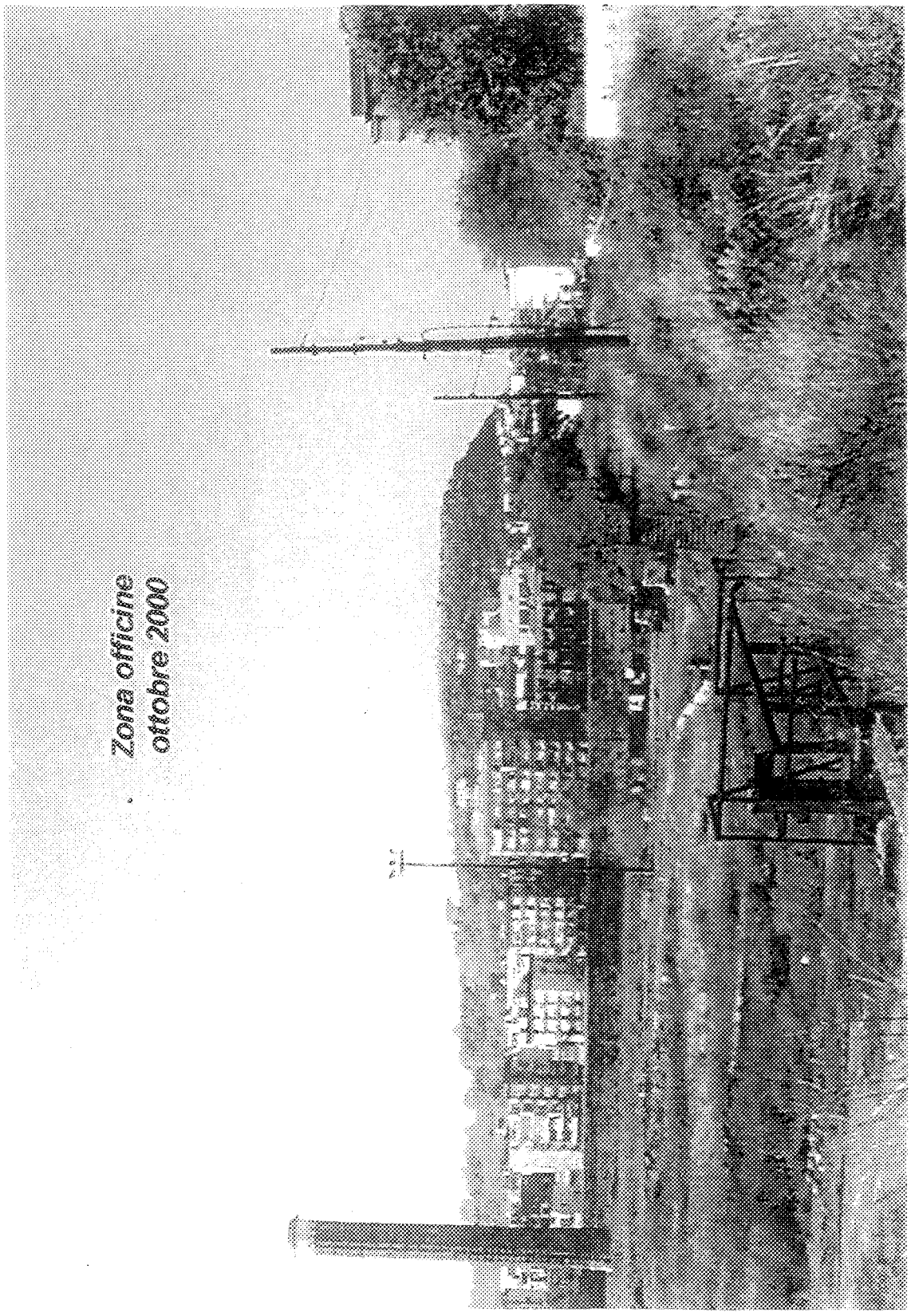
PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
FORNI A CALCE
dopo
prima

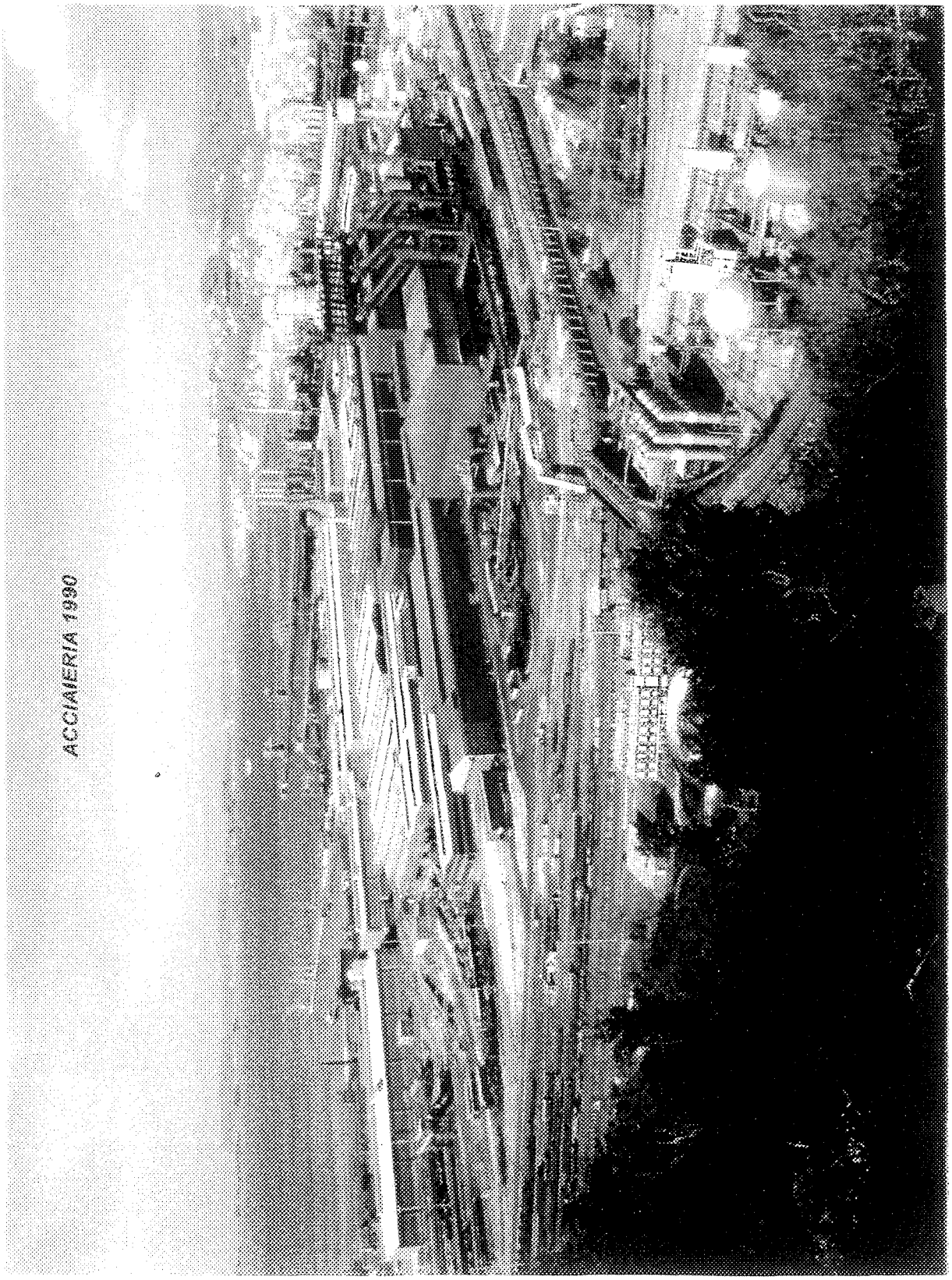
PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI

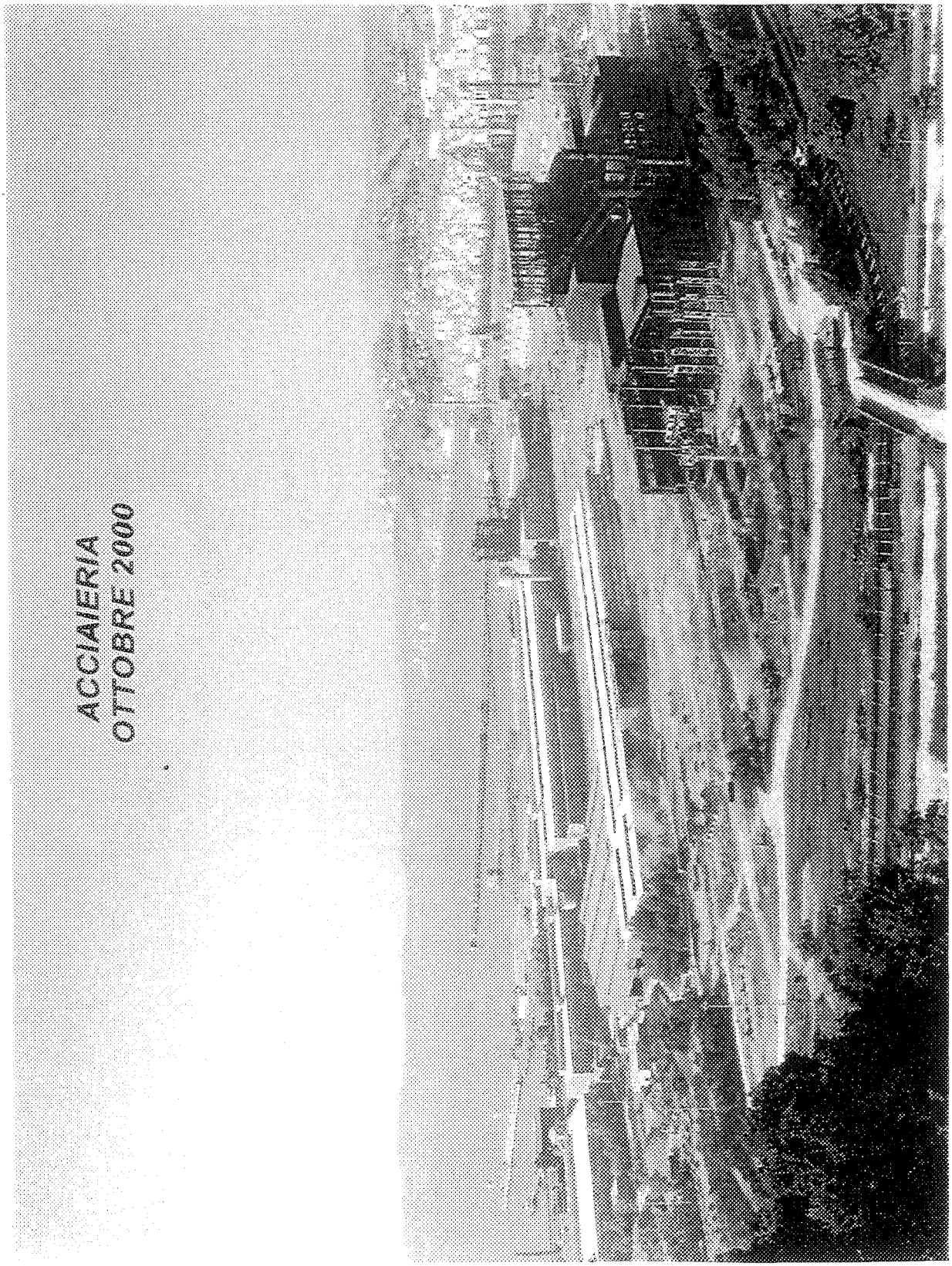
PIANO DI RECUPERO AMBIENTALE DELL'AREA INDUSTRIALE DI BAGNOLI
OFFICINE
dopo
prima

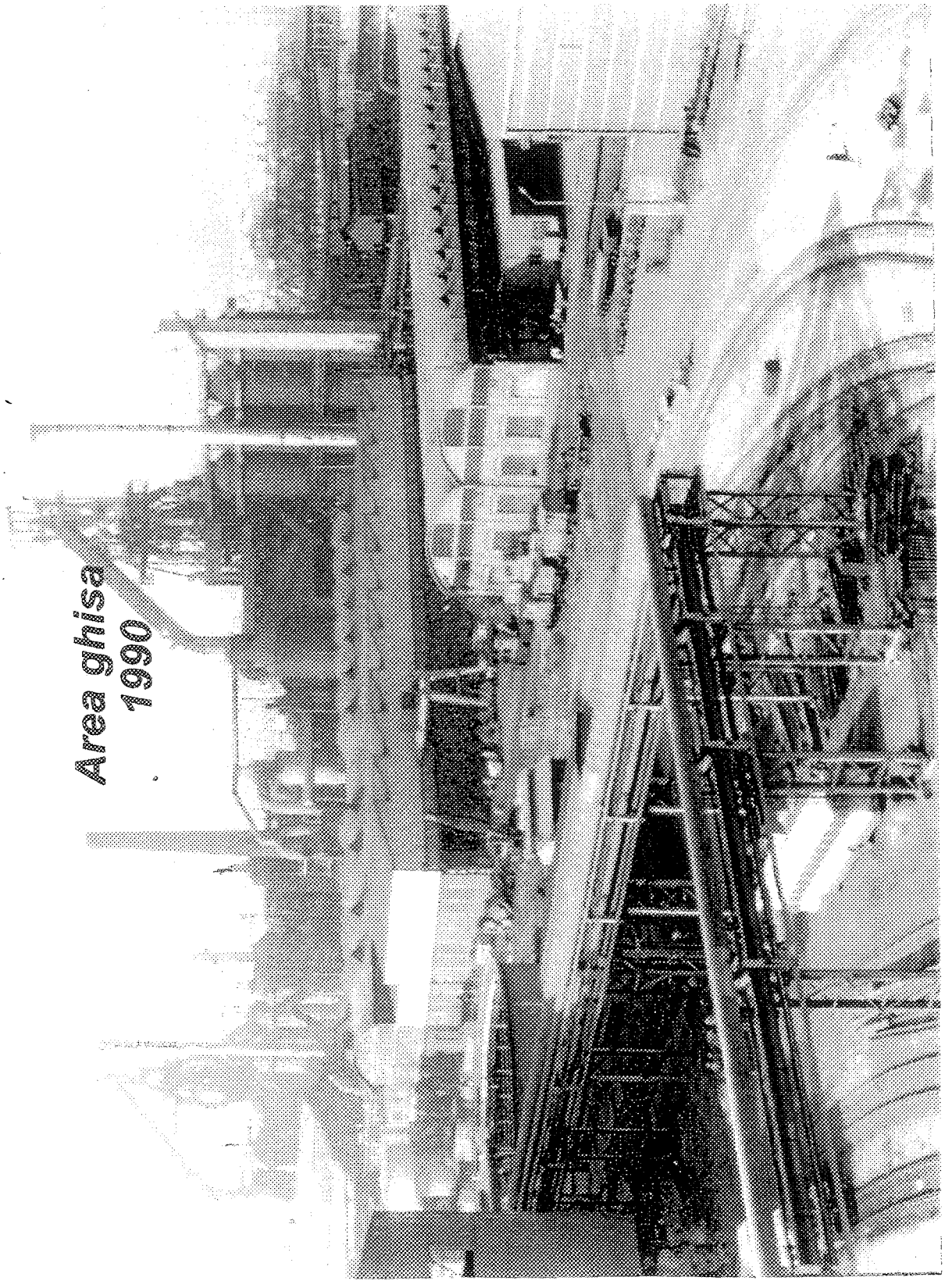


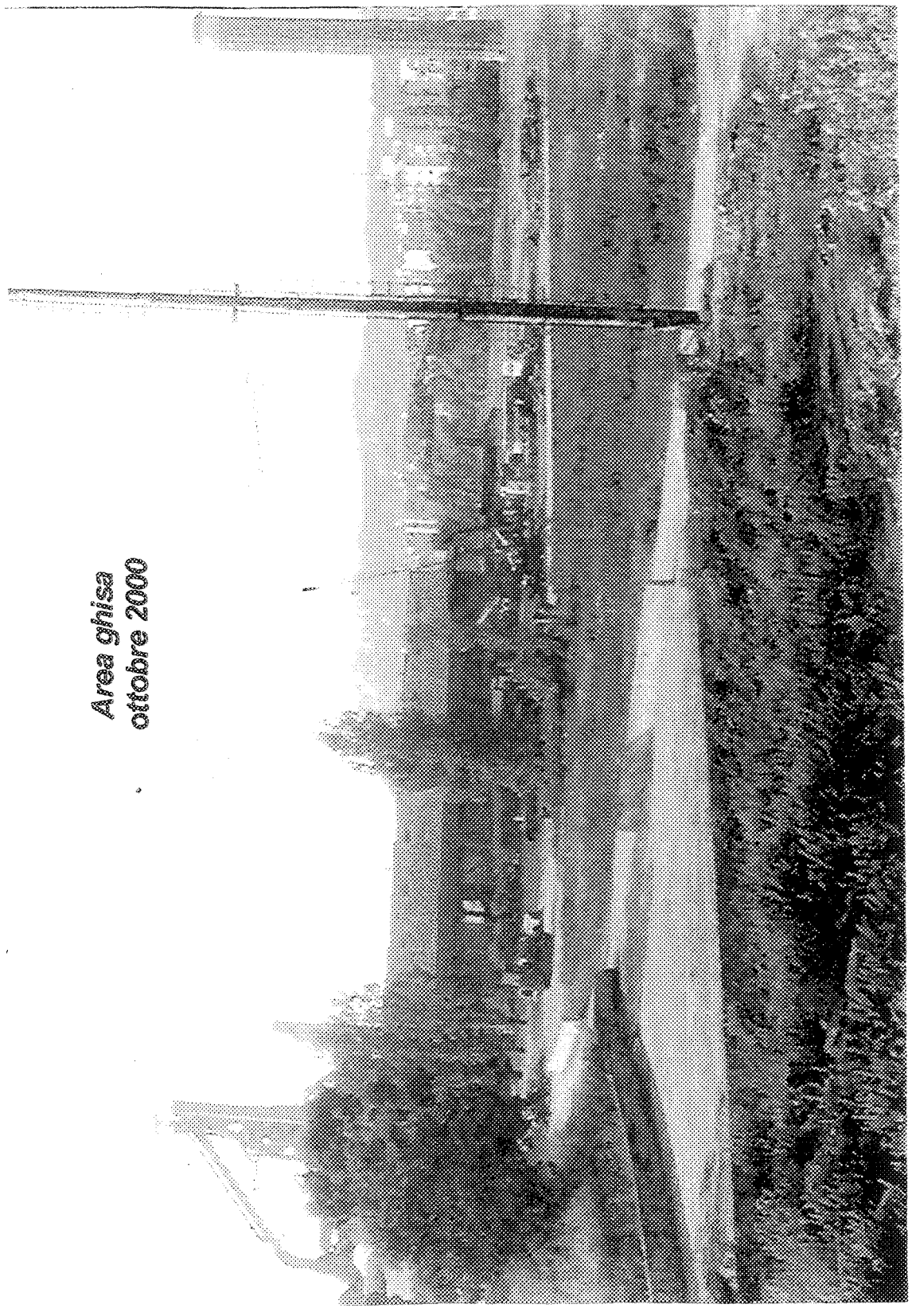
Zona officine
1990

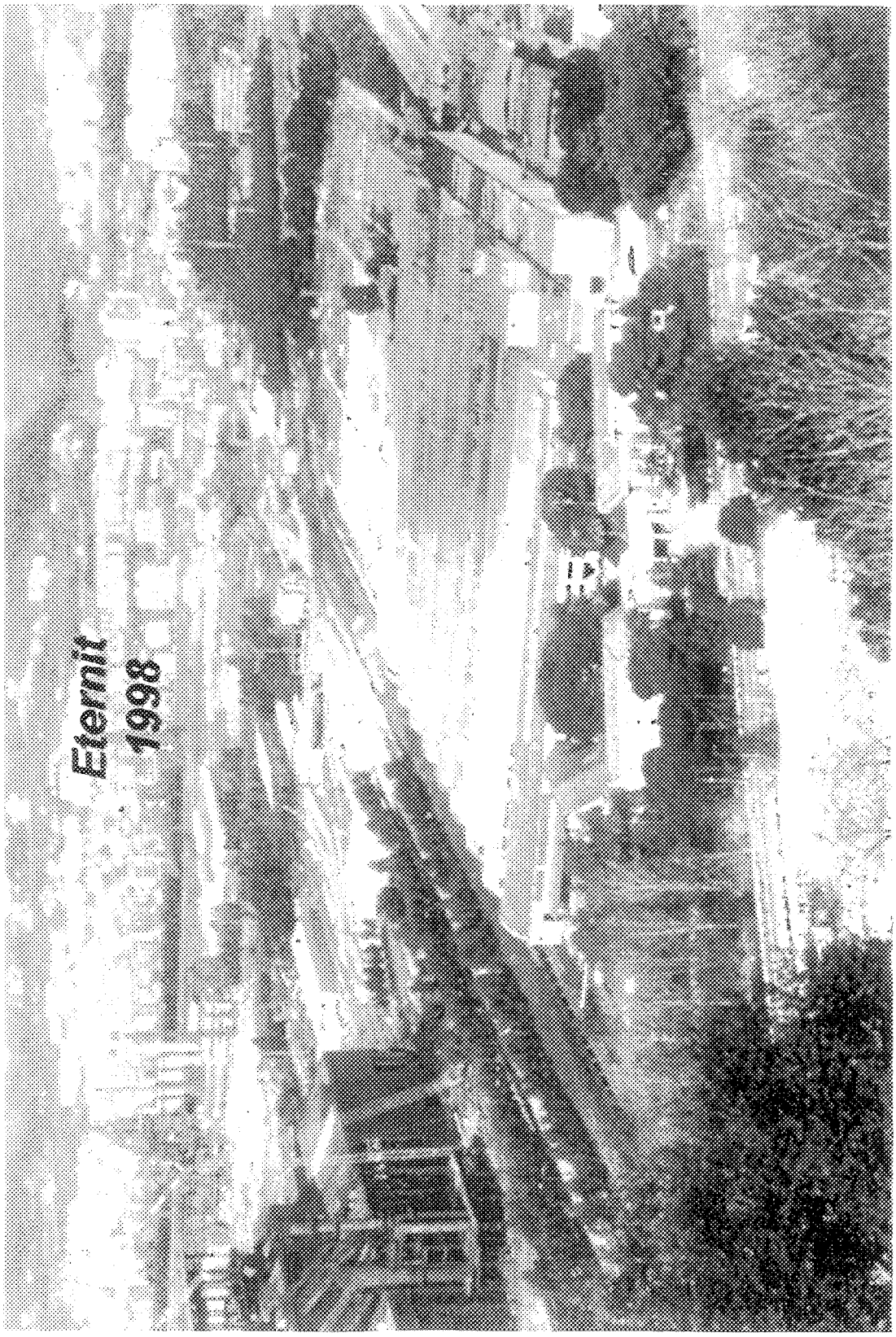

Zona officine
ottobre 2000

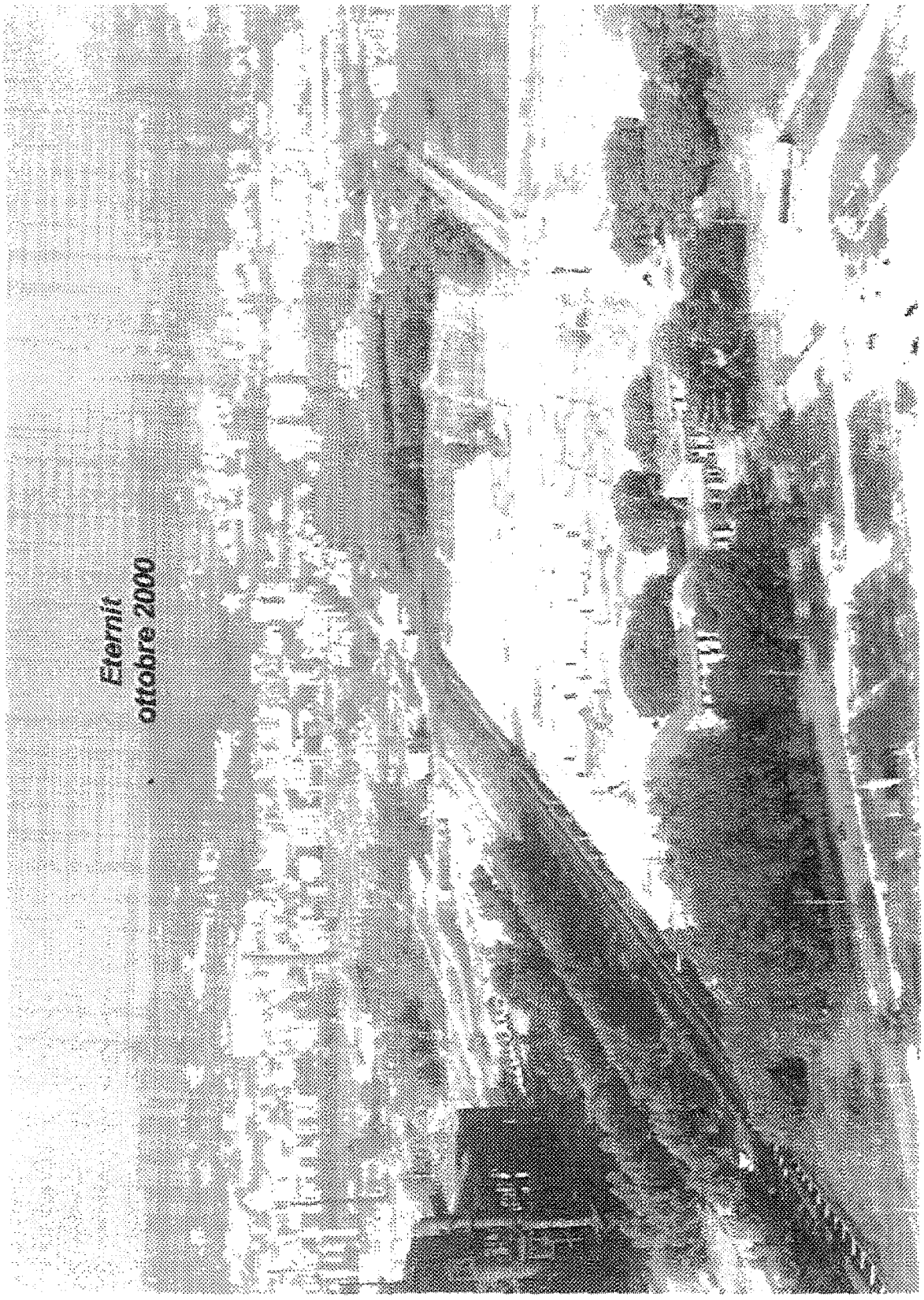

ACCIAIERIA 1990


ACCIAIERIA
OTTOBRE 2000


Area ghisa
1990


Area ghisa
ottobre 2000


Eternit
1998


Eternit
ottobre 2000

Allegato c)

DETTAGLIO DELLE ATTIVITÀ SVOLTE ANNO PER ANNO PER LA BONIFICA DELL'AREA EX INDUSTRIALE DI BAGNOLI.

(a tutto il 31 dicembre 2000)

DETTAGLIO DELLE ATTIVITA SVOLTE ANNO PER ANNO PER LA BONIFICA DELL'AREA EX INDUSTRIALE DI BAGNOLI

Le attività previste nel Piano approvato dal CIPE in data 20.12.'94 per il "Recupero Ambientale dell'Area Industriale di Bagnoli" sono state gestite dall'ILVA fino a tutto il mese di settembre1996.
Dal 1.10.1996 con la trasformazione della Società Bagnoli in S.p.A., la stessa è subentrata all'ILVA.

LE ATTIVITÀ SVOLTE DAL 1994 AL 1996 SONO STATE:

1. Messa in sicurezza degli impianti fermati, al fine di rendere possibili gli smontaggi e le demolizioni.
2. Riqualificazione del personale siderurgico dell'ILVA secondo le specializzazioni richieste dal piano di recupero Ambientale che ha interessato in questa fase n° 285 dipendenti.
   L'attività è stata proseguita, negli anni successivi, dalla Società Bagnoli tenendo anche conto delle necessità di addestramento richieste dagli sviluppi normativi.
3. Preparazione delle aree di cantiere ed adeguamento dei siti operativi alle norme dettate dalla L:46/90 e dal D.lgs 626/94
4. Smontaggio di impianti destinati alla vendita.
   In particolare:
   a) Altoforno n° 5 (smontate ≈ 9000 t, imballate in n° 1130 colli e spediti via mare in India);
   b) Colate Continue n° 2 e 3 e relativi impianti di trattamento acciaio in siviera (smontate ≈ 24.600 t, imballate in n° 4130 colli e spediti via mare in Cina);
   c) Macchine di Cokeria e dei Parchi primari, impianto produzione ossigeno, armamento ferroviario, carri siluro per il trasporto di ghisa liquida per un totale di ≈ 7.500 t.

Le attività di cui ai punti a) e b) in particolare, hanno comportato lo sviluppo di progettazione generale di smontaggio, divisione in parti elementari degli impianti con relative schede di smontaggio e tipologia di imballaggio; targhettatura di quanto smontato e imballato per il necessario riconoscimento all'atto del successivo rimontaggio; imballo, trasporto al molo ed imbarco incluso stivaggio e rizzaggio.

5. Demolizione e rottamazione di impianti non interessanti commercialmente quali:
   - Impianti e macchine di cokeria per ≈ t 11.300 di carpenterie in ferro e di materiale elettrico;

- Impianto di agglomerazione minerali per ≈ t 11.000 di carpenterie in ferro e materiale elettrico;
- Macchine e nastri trasportatori dei Parchi materie prime per ≈ t 3.600 di carpenterie in ferro e di materiale elettrico
- Altoforno n° 4 e strutture residue Altoforno n° 5 per ≈ t 1.700di carpenterie in ferro e di materiale elettrico
- Acciaieria e strutture residue della colata continua per ≈ t 3.200 di carpenterie in ferro e di materiale elettrico
- Macchine e impianti della Centrale termoelettrica, rete di distribuzione elettrica per ≈ t. 2.700 di carpenterie in ferro e di materiale elettrico
- Macchine ed impianti della fabbrica ossigeno e dell'impianto depurazione liquami per ≈ t. 1.500 di carpenterie in ferro e di materiale elettrico
- Strutture sparse, rete distribuzione fluidi (gas di altoforno, gas di cokeria, metano, ecc.), ex forni a pozzo per riscaldo lingotti per ≈ t. 4.000 di carpenterie in ferro e di materiale elettrico

Per un totale di ≈ 36.700 ton di carpenterie metalliche e ≈ 2.400 di materiali elettrici.

6. Recupero ed invio a riutilizzo industriale di fossili, calcare misto a fossile, minerali, loppe e scorie il tutto per un totale di ≈ 40.700 t.
7. Smaltimento di apirolio per un quantitativo di ≈ 85 t.

Con la conversione del D.lgs. n° 486 del 21 settembre '96 nella legge n° 582 del 18 novembre '96 recante "Disposizioni urgenti per il risanamento dei siti industriali delle aree di Bagnoli e Sesto S. Giovanni", che autorizza, tra l'altro, il finanziamento delle opere previste nel "Piano di recupero ambientale dell'area industriale di Bagnoli" approvato dal CIPE nel Dicembre 1994, viene redatto il primo stato di avanzamento lavori che certifica il raggiungimento del 16,4 %, con riferimento ai costi totali previsti nel suddetto Piano.
Pertanto, essendo stata superata la soglia del 10%, prevista nell'Accordo di Programma del 30 Marzo 1996, viene autorizzata l'erogazione della prima quota di finanziamento portato dalla stessa L.582/96.

ANNO 1997

Le attività operative svolte nell'anno 1997, che hanno determinato il raggiungimento alla fine di detto anno di uno stato di avanzamento lavori del 30,0 %, riferito al costo complessivo di tutte le attività previste nel Piano CIPE, sono state:

1. Il completamento di attività propedeutiche quali:
   - Preparazione aree di cantiere e di stoccaggio materiali;
   - Adeguamento dei siti operativi alle norme sulla sicurezza prevista dalla L. 46/90 e 626/94.
2. Attività di demolizione industriali quali:
   - Batterie forni a coke;
   - Gasometro gas di altoforno;
   - Capannoni mescolatori ed elettrofiltri in area Agglomerato;
   - Tubazioni Altoforno n° 4 ed impianti accessori;
   - Impianto di depurazione fumi Acciaieria;
   - Residui dello smontaggio delle Colate Continue e dell'Altoforno n° 5;
   - Impianti della centrale termica e reti di distribuzione;
   - Impianti produzione ossigeno;
   - Impianto depurazione liquami;
   - Alcuni fabbricati e strutture sparse.

   Le demolizioni sopraelencate, che sono proseguite, come da programma, anche oltre l'anno in riferimento, hanno prodotto, nel periodo in esame, le seguenti quantità di materiali:

   rottame di carpenterie e parti meccaniche per ≈ 24.800 t;

   rottame di materiale elettrico per ≈ 1.700 t;

   cemento armato dei manufatti demoliti per ≈ 15.300 mc;

   strutture in muratura e refrattari circa per ≈ 31.200 mc.
3. Attività di risanamento che hanno riguardato:
   - Ricircolo presso impianti industriali di fossile, coke, calcare misto a fossile, minerali vari , loppe e scorie per ≈ 105.000 t;
   - Ricircolo di materiali refrattari per ≈ 48.500 t;
   - Smaltimento di oli e grassi per ≈ 770 t;
   - Smaltimento, per mezzo di termodistruzione, di apirolio per ≈ 109 t;
   - Pulizia del canale denominato "Bianchettaro" di raccolta e scarico dell'acqua di raffreddamento della zone Altoforni e Cokeria;

- Svuotamento del serbatoio della nafta.

4. Smontaggi per ≈ 5.400 t di componenti di impianti da avviare alla vendita quali:
   - N° 2 carriponte di carica in acciaieria (venduti a NAM LEE - Singapore);
   - N° 3 carriponte di colaggio in acciaieria (venduti a NAM LEE - Singapore);
   - N° 2 carriponte a cavalletto ex parco scorie (venduti ad ISPAT- India);
   - N° 1 gru di ripresa da parco minerali (venduti ad ISPAT- India);
   - N° 8 serbatoi di ossigeno (venduti alle Acciaierie Terni);
   - Armamento ferroviario venduto a clienti nazionali.
5. Si sono bandite le seguenti gare pubbliche per l'esecuzione di lavori specialistici:
   - Bonifica da amianto dell'area ex Eternit ed ex ILVA;
   - Nolo di mezzi a caldo e a freddo per movimentazione, sollevamento e trasporto;
   - Smaltimento trasformatori in PCB e PCT mediante termodistruzione, bonifica delle parti metalliche e delle aree inquinate.
6. Si è anche fatto ricorso a società del gruppo IRI, così come consentito dalla L. 582/96, per quelle attività che non rientravano nelle specializzazioni del personale della Società Bagnoli anche dopo la sua riqualificazione.

   Tali attività hanno riguardato:

   a) La prima fase di monitoraggio, mirata ad accertare la presenza di inquinanti, la loro catalogazione ed la valutazione dei livelli di contaminazione dei terreni e delle falde acquifere delle aree ex ILVA ed ex Eternit, che è stata affidata alla ANSALDO VOLUND S.p.A. Tale monitoraggio condotto su uno schema di reticolo a maglia 100X100 e consistito in:
      - Prelievo di campioni di suolo, superficiali e profondi mediante carotaggi;
      - Prelievo di campioni di acque e misurazioni delle portate della falda e dei valori di contaminazione;
      - Analisi di campioni di suolo e di acqua;
      - Prospezioni sismiche, elettriche e radar dei suoli.

      Tale attività è iniziata nel novembre del '97 e nell'anno sono stati eseguiti :

      n° 98 carotaggi;

      n° 9 pozzi piezometrici ;

      n° 428 campioni di suolo.

   b) Demolizioni di edifici civili ed industriali in muratura e/o cemento armato e strutture in refrattario quali batterie in cokeria e rivestimenti forni di riscaldo. Tale attività è stata affidata alla GARBOLI-REP S.p.A., società anch'essa, all'epoca, facente parte del gruppo I.R.I., con distacco presso la stessa di personale della Società Bagnoli.

7. È stato iniziato l'allestimento di una esposizione informativa sull'insediamento industriale e sull'avanzamento dell'intervento di risanamento e bonifica denominata INFOBOX, in quanto il comma 4 dell'art.1 della L. 582/96 fa obbligo di dare pubblicità alle operazioni di bonifica.
8. Si è dato inizio allo studio, da parte di Enti Istituzionali, quali il Comune di Napoli e la locale Sovrintendenza ai Beni Culturali ed Ambientali, avente ad oggetto la conservazione di alcuni manufatti a testimonianza dell'attività industriale dismessa.

   Lo studio ha interessato il capannone Acciaieria, l'Altoforno n° 4, una batteria di forni a coke, una torre di spegnimento coke, due ciminiere ed alcuni manufatti e impianti in area parchi, per i quali è stata poi richiesta la non demolizione e l'esecuzione delle sole attività accessorie e collaterali in attesa di una decisione definitiva.

ANNO 1998

Le attività svolte, che hanno determinato uno stato d'avanzamento lavori a fine anno pari al 49,3 % riferito al costo totale previsto nel Piano approvato dal CIPE, sono:

1. Demolizioni:
   - Cokeria: Abbattimento camini, torre di spegnimento coke, fabbricato preparazione fossili con impiego di esplosivi.
     Demolizione radice pontile prese a mare, vasche biologiche, vie di corsa ex parco fossile e nastri trasportatori.
   - Agglomerazione:
     Elettrofiltri gas ed ambiente, viadotto lato Agnano, fabbricati vari, cabina elettrica.
   - Parchi: Ultimazione demolizione viadotto ferroviario, stock-house Altoforno n° 5, vie di corsa parco omogeneizzato e cabine varie.
   - Altoforno n° 4:
     Recupero cassette di reffreddamento, rottamazione carpenterie zona stock-house, tubazioni carpenterie e valvole Cowpers, demolizione vasche di depolverazione, tramogge loppa, cabina comando, cabina filtri, officina tubisti. Evacuazione mattoni refrattari di Cowpers, eliminazione carica residua, messa in sicurezza per conservazione come testimonianza di Archeologia industriale.
   - Altoforno n° 5
     demolizioni stock-house, palazzine uffici, cabine, tramogge e vasche loppa, trattamento acque, basamenti Cowpers, vasche di decantazione, cabina ossigeno.
   - Acciaieria:
     Cemento armato Forni a calce, capannone brammette, demolizioni a varie quote del capannone Acciaieria, quadri elettrici, cabina elettrica, lavatori gas e saturatore impianto Bishoff, vasche decantazione fanghi impianto Baumco, convertitori 1 e 2.
   - Colate Continue:
     torre piezometrica, cabina elettrica CCO e cabina alimentazione pompe.
   - Centrale termoelettrica:
     Quadri elettrici Sala Magrini, cabina elettrica (Dingler), sala filtri H_2O demineralizzata, alternatori e quadri elettrici, capannone centrale (salto B),

sala macchine, serbatoi acido, strutture varie.

- Strutture sparse:

  Serbatoio nafta, capannone carpenteria, strutture interne capannone BK, parte vecchia capannone ex Treni Loewy , capannone ex Icrot ed ex benne, capannone ed uffici Movimento.

Nel complessivo le demolizioni sopra elencate sono state per un quantitativo:

- di ≈ t 28.200 di carpenteria demolita e rottamata;
- di ≈ t 8800 di tondino di cemento armato;
- di ≈ t 900 di rottame di parti elettriche;
- di ≈ mc 153.700 di muratura e cemento armato.

2. Smontaggi quali:
   - Capannone ex treno Loewy (parte nuova);
   - Capannone officina carri;
   - Carro ponte ex parco scorie;
   - Carro ponte parco minerali;
   - Carro ponte parco minerali;
   - Carro ponte capannone brammette;
   - Scaricatori pontile Nord (Dravo);

   per un totale di ≈ t 8000.
3. Attività di risanamento quali:
   - Rimozione e trasporto all'esterno per riutilizzo industriale di:
     -Fossili e calcare misto a fossile per ≈ t 28.300
     -Minerali di fondo parco per ≈ t 57.300
     -Mattoni refrattari di rivestimento per ≈ t 12.000
     -Loppe di altoforno per ≈ t 25.200
   - Smaltimenti di:
     - Apirolio per ≈ t 830;
     - Oli e grassi per ≈ t 230;
     - Lana di roccia, amianto e materiali vari per ≈ t 370.

È continuata l'attività svolta dalle società GARBOLI-REP S.p.A. ed ANSALDO-VOLUND S.p.A. del gruppo I.R.I. e precisamente:

- La GARBOLI-REP ha continuato l'attività di demolizione (anche con utilizzo di esplosivi) di strutture in cemento armato, muratura, rivestimenti di refrattario e la frantumazione del cemento e della muratura con separazione dei ferri di armatura.

- La ANSALDO-VOLUND S.p.A. ha proseguito l'attività di monitoraggio del sottosuolo che, come indagine sul campo, è terminata nel mese di Aprile eseguendo un totale di:
  - N° 6 sondaggi profondi, realizzati in area industriale, spinti sino a circa 50 m dal p.c e condizionati a piezometro;
  - N° 2 sondaggi profondi, realizzati all'esterno dell'area industriale, spinti sino a circa 50 m dal p.c.
  - N° 207 sondaggi superficiali spinti fino alla falda, di cui 24 condizionati a piezometro;
  - N° 905 campioni rimaneggiati di terreno di cui 621 sottoposti ad analisi chimiche;
  - N° 28 campioni indisturbati di terreno sottoposti ad analisi geo-tecniche di laboratorio;
  - N° 28 prove S.P.T. (standard penetration test) eseguite nel corso dei carotaggi;
  - Prospezione sismica con metodologia a rifrazione nella sola area Eternit;
  - Prospezione geolettrica dipolare nella sola area Eternit;
  - Prospezione Georadar nella sola area Eternit;
  - Georeferenziazione dei siti di sondaggio.

  L'attività è proseguita secondo le indicazioni fornite dalla commissione degli esperti che hanno fissato le modalità di esecuzione dei carotaggi, le metodiche di preparazione ed analisi dei campioni, le modalità di rappresentazione dei risultati.

Nel corso dell'anno, per le attività che non si sono potute svolgere con personale sociale o con il ricorso a società del gruppo I.R.I., si è fatto ricorso ad appalti, anche pubblici, nel caso di superamento delle soglie comunitarie di riferimento, quali:

- Il noleggio piattaforme aeree;
- lo smaltimento di catrame, bonifica dei serbatoi e rottamazione degli stessi;
- il servizio mensa per i dipendenti.

In relazione alle criticità che si sono manifestate in corso d'opera, nel 1997 e principalmente nel 1998, sia per vincoli operativi–procedurali ed urbanistici e sia per modifiche legislative intervenute che, sostituendosi alle normative che erano alla base del piano approvato dal CIPE nel dicembre 1994, hanno determinato la necessità di effettuare e prevedere interventi di maggiore ampiezza in termini di materiali da rimuovere, trattare ed evacuare, si è provveduto ad elaborare una rivisitazione del Piano di Recupero Ambientale dell'Area Industriale di Bagnoli, comportante una revisione dei costi e dei tempi di attuazione.
Tale aggiornamento è stato condotto anche col supporto di primaria azienda a livello internazionale in materia di risanamento dei territori (Interplanseconda/Baker).

Nel mese di Gennaio '98 è stato raggiunto un avanzamento lavori pari al 31% rispetto al totale dei costi previsti dal Piano approvato dal CIPE per cui è stata autorizzata la 3^ rata di finanziamento in accordo con quanto previsto dall'Accordo di Programma.

Nel mese di Aprile è stata inaugura la mostra permanente "INFOBOX" attuata per rispettare la disposizione normativa di rendere di pubblica conoscenza lo stato dei lavori di bonifica del sito industriale.

ANNO 1999

L'attività è proseguita con interventi di smontaggio impianti, demolizione di impianti e manufatti, recupero ed invio a riutilizzo industriale o smaltimento di considerevoli quantitativi di materiali che potevano costituire possibile fonte di inquinamento, raggiungendo a fine anno il 72,2 % di avanzamento lavori rispetto al Piano CIPE.
In dettaglio le attività sono state:

1. Demolizioni di carpenterie:
   - In 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 l'asportazione delle lamiere del campo di colata;
   - nell'area Acciaieria, l'ultimazione della demolizione dei due impianti di trattamento fumi, la 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, nonché l'eliminazione delle lamiere di copertura corrose che potevano costituire pericolo per la sicurezza.

   Per l'area Altiforni 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 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, la rottamazione di binari, di ricambi obsoleti, di carri e cassoni ferroviari e di carriponte di nessun interesse commerciale.

   Le attività di cui sopra hanno portato a recuperare e rottamare ≈ 24.400 t di carpenterie metalliche e ≈ 860 t di materiale elettrico.

2. Demolizioni di strutture in cemento armato e muratura:
   tali attività sono state svolte prevalentemente dalla Società PAVIMENTAL S.p.A. del gruppo IRI subentrata, in marzo alla GARBOLI REP S.p.A. a seguito della privatizzazione di quest'ultima. Presso dette Società è stato formalmente distaccato personale dipendente della Società Bagnoli. La stessa Società PAVIMENTAL S.p.A. ha terminato la propria attività a seguito della intervenuta sua privatizzazione nel Novembre 1999.
   Tali demolizioni hanno interessato in particolare:
   - nell'area Parchi Materie Prime, Agglomerazione e Cokeria i plateoni sottostanti impianti e/o edifici industriali, basamenti di macchine, di gasometri, di torri piezometriche, vasche d'accumulo e/o decantazione, viadotti e vie di corsa degli impianti di messa a parco e/o ripresa;
   - nell'area Altiforni gli edifici di servizio, le vasche di chiarificazione acque, le vasche loppa, lo svuotamento della carica, la demolizione ed evacuazione dei refrattari di rivestimento interno dell'altoforno e dei cowpers;
   - nell'area Acciaieria le vasche fanghi, i basamenti residui degli impianti di colata continua, della cabina elettrica, del capannone lingottiere, del magazzino ferroleghe, delle sale controllo;
   - nell'area della Centrale termoelettrica, l'avancorpo, la cabina di alta tensione e il 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 residui di cemento armato e 7.800 mc di residui di muratura; si è inoltre prodotto circa, 6.800 t di ferri di armatura a seguito dell'attività di frantumazione del cemento armato.

3. Smontaggi meccanici ed elettrici:
   le attività sono state svolte direttamente da personale della Società Bagnoli ed hanno interessato:
   - nell'area Parchi Materie Prime, lo smontaggio della macchina di ripresa e messa a parco fossili per una successiva ricollocazione secondo quanto previsto dal piano preliminare di conservazione come testimonianza di archeologia industriale;

- nell'area Acciaieria ultimazione dello smontaggio per vendita di due carriponte carica ghisa ed l'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 dal 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; attività effettuata 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 3.400 ton di carpenterie.

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

4. Risanamento Ambientale Area Ex IL VA:

   Le attività sviluppate nell'anno '99 hanno riguardato, in particolare, oltre alla 2^ fase di monitoraggio, il proseguimento del recupero, per riutilizzo in cicli industriali, di loppa d'altoforno, scorie d'acciaieria, minerali e fossili di fondo parco, in 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 per ≈ 113.5000 t di fossili e minerali, residui di lavorazione per ≈ 65.500 t di loppe e scorie, refrattari per ≈ 9.500 t e calcare misto a fossile per ≈ 49.500 t.

Il recupero e ricircolo di quantità molto superiori a quelle previste dal piano CIPE '94 è stato 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), e a quantitativi di materie prime rinvenute anche al di sotto del piano campagna.

- Attività di prosciugamento del bacino di raccolta delle acque-industriali di raffreddamento con movimentazione ed accumulo del materiale sedimentato per circa 4000 t.
- Smaltimento del catrame residuo contenuto nei serbatoi (circa 2.800 t) e nei 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 2.100 t 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 260 t) svolto con contratto assegnato a seguito di gara pubblica.
- altre attività, quali smaltimento gomme e resine, batterie, oli per un quantitativo di circa 250 t.

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, suolo, acque sotterranee - si sono caratterizzate come interventi di 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 era 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 precedente – alla vendita di cemento armato, previo trattamento ai sensi del Decreto Ministero Ambiente del 5 febbraio '98, prima di 100.000 mc e successivamente di 300.000 mc all'unica società che ha manifestato interesse a seguito della pubblicazione sulla stampa in data 29.6.99 della disponibilità a vendere il suddetto materiale.

- 2^ Fase 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 alla seconda fase di Monitoraggio 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 limiti delle concentrazioni di inquinante come indicati alla col. A della Tab.1 del D.M. 471.

  Sono stati effettuati complessivamente circa 2300 carotaggi e 7000 analisi.

  Le determinazioni analitiche sono state eseguite dal Centro Sviluppo Materiali - CSM di Pomezia (Gruppo I.R.I.).

  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% del totale dei campioni analizzati.

  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.

- Bonifica da amianto aree ex ETERNIT ed ex ILVA

Nel corso del 1999 sono state portate a compimento significative bonifiche da amianto nell'area ex ILVA, mentre per quanto riguarda i lavori nell'area ex ETERNIT - assegnati anch'essi a seguito d'appalto-concorso pubblico si è registrato un significativo avanzamento, tenuto conto che il materiale contenente amianto rimosso e inviato allo smaltimento è stato pari a circa il 60% di quanto previsto.

Tutta l'attività svolta è 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; si evidenzia come sono stati effettuati 755 campionamenti ed analisi, una significativa 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.

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 stati ritenuti degni d'attenzione.

In ogni caso, anche nei cantieri i valori di concentrazione rilevati sono stati comunque sempre contenuti entro 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.

Inoltre 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 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.

Dopo 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 predisposti per l'invio a impianto di inertizzazione (Soc. INERTAM - Bordeaux -Francia).

Nell'anno si sono avuti, da parte delle autorità competenti, il rilascio di n° 6 "Certificati di restituibilità" per ultimazione di bonifiche dei tetti in area ex Eternit, n° 2 "Certificati di restituibilità" per ultimazione di bonifiche dei tetti in e n° 1 "Certificato di restituibilità" per la caldaia n° 6 della centrale termica in area ex ILVA.

Nell'area ex Eternit sono stati bonificati e avviati allo smaltimento circa 2.600 t di materiali contenenti amianto, nonché rifiuti vari per un totale di circa 160 t..

Nell'area industriale ex ILVA si è provveduto alla rimozione di tetti in cemento amianto da n° 6 fabbricati (smaltendo 30 ton. di materiale in cemento amianto), e alla bonifica condotta fumi caldaia n° 6 della centrale termoelettrica (smaltendo 12 ton. di materiale).

5. Adempimenti di cui alla legge 582/96:

Va segnalato che, nel rispetto del già citato comma 4 dell'art. 1 della L.582/96, è rimasta aperta al pubblico per tutto l'anno la Mostra informativa denominata Infobox.

Nel mese di aprile si è tenuta la conferenza informativa sulla bonifica, con la presenza di qualificati partecipanti, nel corso della quale è stato illustrato l'avanzamento delle attività di risanamento del sito.

6. Treno Nastri:

Per quanto riguarda la vendita del Treno Nastri, venute a cadere le trattative di vendita sviluppate con vari operatori siderurgici (Coliers, Colakoglu, G.D.S. ed altri), è emerso un rinnovato interesse del gruppo Sahavirya Steel Holding con il quale in data 4 luglio 1999 si è raggiunta un'intesa confermata poi in un accordo preliminare di acquisto, sottoscritto in Bangkok il 20 novembre.

7. Progetto Preliminare di Bonifica:

Nella realizzazione delle attività di risanamento a Bagnoli sono intervenuti, come precedentemente detto, significativi elementi di novità - quali, in particolare, la citata evoluzione della normativa ambientale, le quantità decisamente superiori alle previsioni del Piano CIPE e la più puntuale conoscenza dei dati relativi all'inquinamento - che hanno modificato sensibilmente il quadro di riferimento esistente in sede di redazione del citato Piano.

In considerazione di tali aspetti, la Società Bagnoli ha elaborato il progetto preliminare di bonifica, adeguandosi anche ai contenuti del D.M. n° 471 del 25.10.99 attuativo dell'art.17 del D.Lgs. 22/97.

La Società ha progettato, inoltre, un intervento di messa in sicurezza, mediante barriera idraulica, per impedire che i contaminanti organici, riscontrati nelle acque sotterranee e nei suoli, si trasferiscono, mediante deflusso idrico superficiale o sotterraneo all'esterno del sito (in particolare nel mare antistante). La barriera idraulica è costituita da 29 pozzi di emungimento e da un impianto di trattamento delle acque prelevate dai pozzi.

Il progetto, che ha un grado di approfondimento superiore a quello generalmente presente in un documento preliminare, contiene i dati relativi alle aree interessate dalla bonifica, il loro grado di contaminazione, le tipologie di intervento e la descrizione degli impianti necessari.

Sono inoltre presentate diverse alternative di intervento che vengono esaminate sulla base dei requisiti tecnico-economici ed in relazione agli aspetti urbanistici e di tutela ambientale. Per ciascuna alternativa sono valutati i tempi e i costi d'intervento, con conseguente determinazione dei fabbisogni finanziari integrativi della L. 582/96.

Il Comitato di Coordinamento e di Alta Vigilanza ed il Ministero dell'Ambiente, hanno valutato il Progetto Preliminare di bonifica di buona qualità e hanno richiesto, previo alcune implementazioni e modifiche, la stesura di elaborati con carattere di definitività.

A gennaio '99, è stato raggiunto un avanzamento lavori del 51,3 % rispetto al totale dei costi previsti dal Piano approvato dal CIPE; avendo quindi superato il 50 % previsto dal Protocollo d'Intesa del 30.03.1996, è stato autorizzato l'accredito a favore della Società Bagnoli della 4^ rata di finanziamento ex L 582/96.

Nel successivo mese di Luglio, è stato superato il 65% dell'avanzamento lavori ed è stato, conseguentemente, autorizzato l'accredito della 5^ rata del summenzionato finanziamento.

ANNO 2000

Le attività svolte nell'anno che, al 31.12.2000 hanno determinato uno stato d'avanzamento lavori pari al 83,3 %, riferito al costo complessivo delle operazioni previste nel Piano di Risanamento approvato dal CIPE, sono state:

1. Demolizioni:

-Area Cokeria: caratterizzate prevalentemente da demolizioni di strutture di cemento armato quali:
Vie di corsa della 3^ e 4^ batteria, basamenti di nastri trasportatori nella zona sottoprodotti, platee dell'edificio polverino di coke, cabina elettrica, cunicoli vari.

-Area Altoforni: anch'esse caratterizzate prevalentemente da demolizioni di residui di strutture in cemento armato quali:
vie di corsa in zona Stock-House, cunicoli, tubazioni di acqua di mare (con rottamazione delle tubazioni in ghisa), vasche loppa, cabina elettrica.

-Area Acciaieria: demolizioni strutture e paiolati a varie quote del capannone Acciaieria, tramogge, strutture in cemento armato del demolito impianto Baumco di trattamento fumi, vie di corsa della gru zoppa, sottocabina elettrica, platee di cemento armato della stazione di colaggio ghisa ed impianto forni a calce.

Per quanto riguarda le aree Altoforno ed Acciaieria le attività sono state eseguite in accordo con quanto è stato prescritto in materia di conservazione dell'Altoforno n° 4 e del capannone Acciaieria quali testimonianze di Archeologia industriale.

-Area Centrale termica:
spoliazione caldaia n° 5; demolizione plateone e sottocabina elettrica, strutture interrate 2° salto, rottamazione tubazioni in ghisa.

-Strutture sparse:
recupero di bramme interrate, rottamazione di binari, rottamazione di strutture interrate, demolizione dei carri ponte del magazzino tondi, rottamazione di ricambi obsoleti, demolizione di carpenterie e materiali elettrici della cabina elettrica 220.000 V, rottamazione carrellini porta coils; demolizione cemento armato -platee e cunicoli- in zona ex treni di laminazione, zona forni di riscaldo lingotti, cabina beta, vasche ex treno

Mesta, vasche di disoleazione e trattamento acque delle colate continue, ponte sala pompe a mare.

Il totale demolizioni è stato nel periodo :

Carpenterie metalliche	t	7051
Carpenterie elettriche	t	567
Cemento armato	mc	48.027
Muratura	mc	1.141

2. Smontaggi:

-Area Treno Nastri sono stati:

vie a rulli di entrata e uscita forni di riscaldo bramme, prelievo ed imballaggio di ricambi e materiali in torneria a cilindri, impalcati camini a quota 66 m, rulli gabbia discagliatrice verticale (VSB) e manipolatori per Archeologia industriale, linea di riavvolgimento rotoli (Recoiler), vie a rulli a monte sbozzatore, carri ponte della fossa scaglie dello scarfer.

-Rete ferroviaria: ripristino e spedizione di carrelli porta coils e di armamento ferroviario.

Il totale smontaggi nel periodo è stato di ≈ t. 2.500.

3. Risanamento ambientale area ex ILVA

Le attività sviluppate hanno riguardato lo smaltimento, in accordo con le normative (D.lgs. 22 del 5/2/97 e D.M del 5/2/98), di rifiuti quali:

- Oli e grassi, fanghi ed acque oleose per un totale di ≈ 400 t
- Catrame per ≈ 400 t
- Risulte di materiali vari per ≈ 420 t
- Fanghi lago di decantazione acque industriali per ≈ 4.900 t
- Traversine ferroviarie per ≈ 300 t
- Loppe di altoforno e scorie di acciaieria per ≈ 580 t

L'insieme di tutte queste attività volte all'eliminazione di possibili fonti di ulteriore inquinamento per il sottosuolo e le acque sotterranee si caratterizzano come interventi connessi alla messa in sicurezza del sito.

4. Bonifica da amianto aree ex Eternit ed ex ILVA

Nel corso dell'anno 2000 è stata portata a compimento la bonifica da amianto dell'area ex ETERNIT e smaltito il materiale contenente amianto individuato nel magazzino ex ILVA.

A metà dell'anno 2000 si è avuta la consegna del terzo ed ultimo cantiere confinato con n° 5 "Certificati di restituibilità" e di altri 28 "Certificati di restituibilità" relativi a tutti i restanti edifici ed impianti dopo bonifica comprese le palazzine degli ex dipendenti.

Relativamente all'area ex ILVA sono stati consegnati 2 di "Certificati di restituibilità", uno relativo all'area magazzino e l'altro per la bonifica della condotta fumi della caldaia n° 6 della centrale termoelettrica.

E' continuato su tutta l'attività di bonifica il controllo rigoroso, per quanto concerne il rischio per la salute dei lavoratori addetti e della popolazione residente nelle aree limitrofe ai siti da bonificare, attraverso la rete di monitoraggio, per la valutazione delle fibre di amianto aerodisperse all'interno e intorno all'area da bonificare, validata dalle ASL competenti, e resa operativa nel 1999.

Nell'anno sono stati effettuati 1349 campionamenti ed analisi, di cui 870 all'interno della ex Eternit, e non si sono , in nessun periodo dell'anno, rilevati valori superiori a quelli considerati accettabili, secondo quanto previsto dall'Organizzazione Mondiale per la Sanità per gli ambienti di vita in generale, il tutto a riprova della sensibilità del sistema di controllo attuato e della validità e concretezza delle misure di prevenzione adottate.

Nel corso dell'attività dell'anno 2000 è intervenuta l'Autorità Giudiziaria che ha fatto eseguire accertamenti sulla corretta modalità di smaltimento dei materiali pericolosi. Nel corso di detti accertamenti i materiali contenenti amianto già raccolti e insacchettati nei big bags omologati e pronti per la spedizione sono stati posti sotto sequestro. Il dissequestro è intervenuto in data 22/6/2000 essendo stata verificata attraverso perizia tecnica d'ufficio, la correttezza delle modalità di smaltimento.

Le attività di demolizione degli edifici e dei fabbricati, condizionate al rilascio dei certificati di restituibilità, sono iniziate nel mese di luglio, dopo aver effettuato, in accordo e su prescrizione ASL, n° 62 analisi su altrettanti campioni della muratura costituenti le pareti e gli intonaci degli edifici per accertare l'eventuale presenza di amianto.

Particolarmente complessa è risultata l'opera di bonifica del cantiere confinato n° 1 (grande edificio realizzato su 4 livelli contenenti voluminosi sili di stoccaggio, forni di riscaldo, apparecchiature e recipienti vari), per la presenza all'interno delle pareti in muratura dei sili anzidetti e dei forni di notevole quantità di materiali contenenti amianto.

Detta complessità ha prolungato di oltre 2 mesi il tempo di bonifica, come pure di circa due mesi è stato il ritardo determinato dal citato intervento della magistratura inquirente.

Nel corso dell'anno 2000 le operazioni di bonifica hanno prodotto:

- smaltimenti: ≈ 3450 t di materiali contenenti amianto e di ≈ 1.600 t di risulte varie;
- demolizioni: ≈ 1889t di carpenterie in ferro , 20.000 mc di cemento armato e 5.000 mc di murature.

A chiusura dell'attività di bonifica e di demolizione la totalità dei materiali raccolti e smaltiti sono stati:

- t 443 di materiali contenenti amianto classificati pericolosi inviati presso l'impianto di termoconversione INERTAM (Francia) e presso una discarica di tipo 2 C in Germania).
- t 5.646 di materiali contenenti amianto non pericolosi.
- t 1.770 di rifiuti speciali.
- t 1.889 di rottame di ferro.
- mc 25.000 di materiali cementizi e di muratura.

E' stata significativa la continua presenza della ASL NA1 per tutto il periodo della bonifica. Ai controlli effettuati (almeno 2 per settimana), si alternavano i responsabili ASL del settore "igiene e medicina dei lavoro", del settore "rischi fisico-chimico" e del settore "protezione collettiva" accompagnati da funzionari del proprio settore o di settore diverso.

Frequenti controlli, in sede di bonifica e smaltimento, sono stati effettuati anche dai carabinieri del NOE e dalla polizia ecologica della Provincia di Napoli.

Sempre in relazione ai controlli effettuati dai predetti Enti/ASL, durante la campagne di Monitoraggio l'Unità Operativa Protezione Collettiva ha proceduto in giorni diversi e senza alcun preavviso al prelievo diretto di n° 6 membrane dalle stazioni di monitoraggio, facendole sottoporre ad analisi presso i laboratori dei servizio Controllo Inquinamento Atmosferico di Napoli. I risultati non si sono discostati da quelli normalmente evidenziati durante tutta la campagna.

E' stato elaborato il piano di bonifica del sottosuolo dopo .che i carotaggi eseguiti (141) hanno evidenziato ulteriore presenza di amianto in maniera diffusa e disuniforme.

Sono state inoltre preparate le specifiche tecniche per la bonifica da amianto di tre caldaie della centrale termoelettrica, del suolo sottostante l'ex magazzino ossigeno e della cabina elettrica della ex colata continua, tutte unità produttive facenti parte dell'ex sito industriale ILVA. La gara è stata pubblicata sulla G.U.C.E. il 19/9/2000 e sulla G.U.R.I. il 30/9/2000 ed è stata effettuata il 16/11 /2000.

E' in corso l'esame della documentazione presentata da 12 partecipanti. Si prevede la chiusura della fase d'asta entro il mese di gennaio 2001.

5. Monitoraggio:

Nel corso dell'anno 2000 è stata eseguita una campagna di prelievo ed analisi di acque sotterranee da n° 20 piezometri installati in area ex ILVA durante la fase di monitoraggio. Sui 20 campioni di acqua prelevati, previo spurgo e stabilizzazione con additivi, sono state eseguite le analisi dei composti organici, degli elementi inorganici e la rilevazione

dei parametri chimico-fisici, per un totale di 560 determinazioni analitiche. Per ogni analisi sono stati rilevati 28 parametri:

6. Appalti pubblici:

Gli appalti più significativi assegnati nell'anno sono stati:

- Asta aperta al pubblico per attività' di "Ricircolo dei fanghi del lago nel dismesso sito industriale di Bagnoli".
- Asta aperta al pubblico, per "Nolo di mezzi di demolizione manufatti in cemento armato e muratura, movimentazione, trasporto materiali necessari. per le attività nel dismesso sito industriale di Bagnoli".
- Trattativa privata relativa a "Impermeabilizzazione dell'area di colmata a mare" effettuata secondo le indicazioni ricevute dagli organismi di controllo costituiti ai sensi della art. 1 legge 582/96. Modalità della trattativa privata art. 24 com. 1 lettera b legge 109/94 e successive modificazioni.
- Trattativa privata relativa a "Progettazione, fornitura e montaggio della barriera idraulica e dell'impianto per il trattamento delle acque di falda" effettuata secondo le indicazioni ricevute dagli organismi di controllo costituiti ai sensi della art. 1 legge 582/96. Modalità della trattativa privata art. 24 com. 1 lettera b legge 109/94 e successive modificazioni
- Asta pubblica, per "Recupero e bonifica di materiali conti amianto nel dismesso sito industriale di Bagnoli" (in corso).

Con il mese di Febbraio si è raggiunto uno stato d'avanzamento lavori del 75,1 % rispetto al totale dei costi previsti nel Piano approvato dal CIPE e quindi avendo superato il 75% previsto dal Protocollo d'Intesa del 30.03.1996 è stato autorizzata lo l'accredito della 6^ rata di finanziamento ex L. 582/96.

Alle fine del mese di Marzo è stato firmato il contratto definitivo di vendita del Treno Nastri con la Wittingham Company limited di Hong-Kong con smontaggio e spedizione dell'impianto a carico dell'acquirente.