

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 O ₂ , 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 SMALTIMENTO DEI 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 DA LE 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

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

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					*****	*****			

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

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		*

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

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			*****	*****					

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

NR PROG.	CODICE ATTIVITA'	P	P	I SEMESTRE	II SEMESTRE	I SEMESTRE	II SEMESTRE	I SEMESTRE	II SEMESTRE	NOTE
84	U-1			*****						
85	U-2				*****	*****				
86	U-3					*****	*****	*****		
87	U-4				*****	*****	*****	*****	*****	
88	V-1			*****	*****	*****	*****	*****	*****	
89	V-2			*****	*****	*****	*****	*****	*****	
90	Z-1				*****					
91	Z-2					*****				
92	Z-3					*****				
93	Z-4						*****			
94	Z-5					*****	*****			
95	X-1	*****	*****							
96	X-2			*****						
97	X-3	*****	*****	*****						
98	X-4								*****	
99	X-5								*****	
100	X-6								*****	
101	Y			*****	**	**	**	**	**	**

NOTA: * = ATTIVITA COLLEGATE

** = MOMENTI DI VERIFICA

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 **450** 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, ricircolo, scarica, 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)

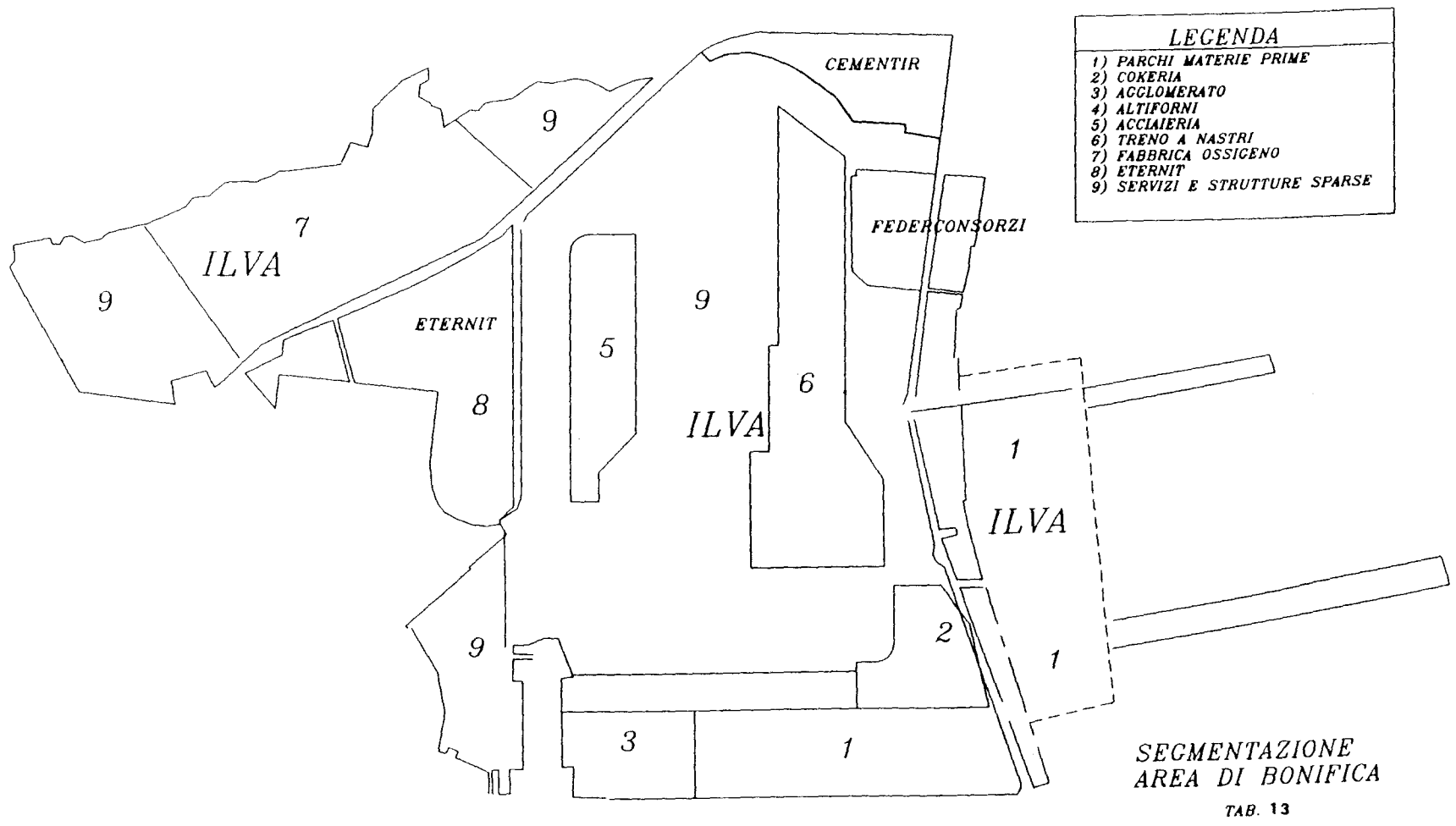
Aree funzionali:

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.



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%, nonché 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

<i>Smontaggio impianti</i>	<i>L.mil.</i>	53.823
<i>Rottamazioni</i>		65.794
<i>Demolizioni civili</i>		40.305
Totale smantellamenti		159.922
<i>Decontaminazioni</i>		4.933
<i>Residui di lavorazione</i>		29.854
<i>Bonifica dei suoli</i>		69.814
Totale risanamento		104.601
<i>Imprevisti (5%)</i>		13.213
<i>Spese generali (15%) *</i>		39.670
<i>Variazione prezzi</i>		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

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

SMANTELLAMENTO IMPIANTI E MANUFATTI

		<i>Smontaggi</i>	<i>Rottamazioni</i>	<i>Demolizioni</i>	<i>TOTALE</i>
<i>Carpenterie</i>	<i>ton.</i>	61.358	124.167	13.000	198.525
<i>Materiale elettrico</i>	<i>ton.</i>	4.313	5.513		9.826
<i>Cemento armato</i>	<i>m.c.</i>	16.325	36.815	163.866	217.006
<i>Murature</i>	<i>m.c.</i>	18.170	66.185	292.246	376.601
<i>Manodopera</i>	<i>h.u.</i>	27.525	46.109	32.735	106.369
<i>(indiretta)</i>	<i>L. mil.</i>	1.240	2.077	1.474	4.791
<i>Manodopera</i>	<i>h.u.</i>	403.508	786.029	367.782	1.557.319
<i>(diretta)</i>	<i>L. mil.</i>	14.494	28.234	13.211	55.939
di cui:					
<i>carpentieri</i>	<i>h.u.</i>	277.205	521.419		798.624
<i>elettrici</i>	<i>h.u.</i>	72.415	90.513		162.928
<i>civili</i>	<i>h.u.</i>	35.815	83.832	297.890	417.537
<i>operatori macchine</i>	<i>h.u.</i>	18.093	90.245	69.892	178.230
<i>Consulenze</i>	<i>L. mil.</i>	855	115	65	1.035
<i>Terzi specialisti</i>	<i>h.u.</i>	155.716	241.155	61.930	458.801
<i>Terzi civili</i>	<i>h.u.</i>	16.794	40.092	113.581	170.467
<i>Totale MDO terzi</i>	<i>L. mil.</i>	8.626	14.062	8.776	31.463
<i>Noleggi "a caldo"</i>	<i>h.m.</i>	54.428	165.520	155.785	375.733
	<i>L.mil.</i>	4.910	12.267	10.702	27.879
<i>Noleggi a freddo</i>	<i>L. mil.</i>	209	967	805	1.981
<i>Mat.li e attrezzature</i>	<i>L. mil.</i>	489	3.111	4.819	8.419
<i>Trasporti</i>	<i>L.mil.</i>		4.960	455	5.415
TOTALE COSTI	L. MIL.	30.823	65.794	40.305	136.922
<i>Durata intervento</i>	<i>mesi</i>	36	36	36	36
<i>Manodopera</i>	<i>n. ind.</i>	5	9	6	21
	<i>n. dir.</i>	80	156	73	310
<i>Terzi presenti</i>	<i>no.</i>	42	83	61	186
<i>Tot. forza cantiere</i>	<i>no.</i>	128	248	141	517
<i>Smtg. AFO/5</i>	<i>L.MIL.</i>	8.500			8.500
<i>Smtg. CCO - LF</i>	<i>L.MIL.</i>	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.					