

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

RIEPILOGO DELLE PRINCIPALI DECISIONI ADOTTATE DALLA COMMISSIONE DEGLI ESPERTI NEI PROPRI VERBALI DAL
17 OTTOBRE 1996 AL 20 NOVEMBRE 2003

N° Verbale C.E.	Oggetto della Deliberazione	Data e luogo della seduta
23	La C.E. prevedeva di effettuare il primo sopralluogo di riscontro dei lavori effettuati a fronte del S.A.L. N° 2. Il sopralluogo non ha potuto avere luogo a causa dello stato di agitazione del personale della Bagnoli S.p.A.. Il sopralluogo viene rinviato al 18/11/97.	Bagnoli 11/11/1997
24	Viene effettuato il sopralluogo per la verifica dei lavori eseguiti nelle aree: 1) Zona Ditte; 2) Impianto Ossigeno; 3) Impianto depurazione liquami; 4) Impianto colata continua; 5) Impianti acciaieria e forni a calce; 6) Rete fluidi proveniente dall'area ossigeno. La verifica, riguardante lo smontaggio e la rimozione di strutture in carpenteria, impianti e relativi macchinari riscontra rispondenza fra quanto riportato sull'elaborato grafico individuato dalla sigla DPG000036 G e lo stato dei luoghi.	Bagnoli 18/11/1997
25	Viene effettuato il sopralluogo per la verifica dei lavori eseguiti nelle aree: 1) Pontile Sud; 2) sala pompe a mare; 3) Parco fossili; 4) Radice pontile nord; 5) Parco materie prime; 6) Parco omogeneizzati; 7) Area agglomerazione; 8) Area cokeria; 9) Area altoforno n°5; 10) Area forni a pozzo e vecchi treni di laminazione; 11) Area granulazione ghisa. La verifica, riguardante lo smontaggio e la rimozione di strutture in carpenteria, impianti e relativi macchinari riscontra rispondenza fra quanto riportato sull'elaborato grafico individuato dalla sigla DPG000036 G e lo stato dei luoghi.	Bagnoli 20/11/1997
26	Nella seduta la CE ha fissato criteri relativamente al collaudo delle opere e alle procedure di affidamento dei lavori. Inoltre ha fornito criteri di gestione dell' INFOBOX. Ha elaborato l'attestazione sull'effettivo raggiungimento del previsto stato di avanzamento fisico dei lavori, previa effettuazione di specifici sopralluoghi. Ho approvato l'indice della Relazione al Parlamento - Anno 1997.	Bagnoli 01/12/1997
27	Esaminata bozza per la Relazione al Parlamento Anno 1997. Sono state date prescrizioni in merito alle indagini da condurre nel sottosuolo per la ricerca di manufatti d'amianto o ammassi di terreno contaminati da amianto.	ISS 12/12/1997
28	Hanno partecipato alla seduta i due nuovi componenti della CE: D'Ambrosio e Milano. Sono stati forniti loro copia dei verbali precedenti e la bozza di Relazione al Parlamento - Anno 1997.	Bagnoli 13/01/1998
29	La CE ha fissato ulteriori e puntuali criteri con cui condurre l'attività di controllo e monitoraggio assegnatogli dall'art.2della Legge 582/96. Tali criteri includono l'acquisizione preventiva della documentazione necessaria a tal fine (schema bandi di gara; schema contratto; contratti; verbali; registro di contabilità; certificati pagamenti; ecc.).	ISS 13/2/1998
30	Vengono fissate le tematiche da trattare nel corso della Conferenza Informativa. In merito al rilascio della attestazione del 2° stato di avanzamento dei lavori vengono concordati criteri differenziati in funzione se le attività sono state eseguite da società collegate del gruppo IRI o meno. Si procede alla consegna alla Società Bagnoli degli "schemi indicativi" a cui la Bagnoli stessa dovrà conformare gli atti da fornire alla Commissione e su cui sarà esercitata l'attività di controllo da parte della CE. Si ribadisce che il controllo sarà di tipo preventivo e sarà esercitato su tutti gli affidamenti, anche quelli passati.	Bagnoli 17/02/1998

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

RIEPILOGO DELLE PRINCIPALI DECISIONI ADOTTATE DALLA COMMISSIONE DEGLI ESPERTI NEI PROPRI VERBALI DAL 17 OTTOBRE 1996 AL 20 NOVEMBRE 2003

N° Verbale C.E.	Oggetto della Deliberazione	Data e luogo della seduta
31	Viene effettuata la normale stesura del 2° stato di avanzamento dei lavori. La CE evidenzia che per "costo complessivo di tutte le attività previste" debba intendersi il costo dei lavori eseguiti.	ISS 24/02/1998
32	E' stato rilasciato un parere in merito al problema delle Commissioni di Collaudo. E' stato chiesto alla Bagnoli di predisporre un quadro di sintesi degli affidamenti a terzi di importo superiore a 200.000 ECU. Si viene a conoscenza che la struttura INFOBOX verrà inaugurata prima di Pasqua. Si esamina il doc. "Monitoraggio del mare" predisposto dalla Bagnoli revisionato in base alle prescrizioni della CE. Viene ulteriormente ribadito che è necessario integrare il doc. con gli studi già segnalati dalla CE, che non è necessario eseguire i campionamenti in aree disturbate dal moto ondoso sottocosta, mentre è necessario effettuare prelievi in prossimità di Nisida e in posizione est, ovest e sud.	Min. Ambiente Roma 12/03/1998
33	Sono stati esaminati i dati relativi al monitoraggio dei suoli maglia 100 m x 100 m. Vengono richieste dalla CE ulteriori analisi su campioni a concentrazione nota da fare eseguire sia dalla società ANSALDO sia da laboratori scelti dalla CE stessa.	Min. Ambiente Roma 26/03/1998
34	La CE precede ad una nuova stesura "dell'Attestazione" relativa al 2° stato avanzamento lavori, in quanto ritiene ammissibile al rimborso ulteriori importi (circa 9.3 miliardi) sulla base della documentazione fornita dalla Bagnoli S.p.A.. La CE sollecita il Comitato di Coordinamento affinché fissi delle direttive per la Bagnoli S.p.A. per ciò che concerne gli appalti a terzi di servizi, forniture e lavori, qualora gli importi siano al di sotto della soglia dei 200 mila ECU o di 1 milione di ECU.	Min. Ambiente Roma 6/04/1998
35	- Prescrizioni relative al "Monitoraggio del mare" sull'elaborato ENEA/bagnoli S.p.A. - Definitive valutazioni relative al 2° SAL a complemento del verbale n. 34 - 2ª parte	Bagnoli 24/04/1998
36	Viene ulteriormente discusso il piano di monitoraggio del mare unitamente alle note presentate da ENEA a tal proposito. Viene consegnato alla CE un doc. contenente le possibili scelte di bonifica per i materiali di riporto presenti in area ILVA. Viene effettuato dalla CE un sopralluogo degli impianti, in particolare le aree soggette ad interventi.	Bagnoli 6/05/1998
37	Esame della direttiva del Comitato in merito alla natura, compiti e comportamenti della C.E. Vengono fissati i criteri del "controllo e monitoraggio" che dovrà effettuare la C.E.	Bagnoli, 25/05/1998
38	Esame delle risultanze del monitoraggio dei suoli (maglia 100m x 100m) ed osservazioni in merito. Richiesta alla Bagnoli di fornire le certificazioni antimafia a carico delle ditte terze affidatarie di appalti di lavori e/o servizi.	Roma, 5/06/1998
39	Valutazione dei risultati del monitoraggio dei suoli, I° FASE. Al fine di meglio indirizzare la II° FASE del monitoraggio, viene richiesto di ripetere alcune determinazioni analitiche.	Bagnoli, 12/06/1998

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

RIEPILOGO DELLE PRINCIPALI DECISIONI ADOTTATE DALLA COMMISSIONE DEGLI ESPERTI NEI PROPRI VERBALI DAL 17 OTTOBRE 1996 AL 20 NOVEMBRE 2003

N° Verbale C.E.	Oggetto della Deliberazione	Data e luogo della seduta
40	Si ribadisce necessità di ripetere alcune analisi relative al monitoraggio dei suoli (maglia 100m x 100m) per incongruenze tecniche, e di condurre un attento studio idrogeologico. Esame documenti presentati dal Comune Napoli e dalla Soc. Bagnoli in merito al recupero di testimonianze di archeologia industriale. Osservazioni in merito al "collaudo lavori".	Roma, 1/07/1998
41	Esame documentazione integrativa trasmessa dalla Bagnoli a supporto degli affidamenti disposti dalla Bagnoli stessa e valutazioni in merito al recupero di 16 manufatti da considerare testimonianze di archeologia industriale.	Bagnoli, 13/07/1998
42	Si rileva la necessità e urgenza di conoscere le risultanze analitiche relative ai controlli di qualità (materiali di riferimento) dei dati analitici ed ai criteri di classificazione, adottati dalla Bagnoli, dei materiali e manufatti in amianto in area ex-Eternit.	Roma, 21/09/1998
43	Esame e risoluzione in merito alla documentazione relativa al 3° S.A.L. Si evidenzia che l'avanzamento fisico dei lavori, così 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. Vengono avanzate proposte di ammissibilità a meno delle spese documentate dalla Bagnoli. Vengono formulate osservazioni in merito ai compensi riconosciuti dalla Bagnoli ai componenti delle cosiddette Commissioni di Collaudo.	Napoli, 8/10/1998
44	Si evidenzia che le specifiche tecniche con cui verrà effettuata la bonifica dell'area ex-Eternit, dovranno essere coerenti con quanto previsto attualmente nelle normative di settore. Esame procedure adottate dalla Bagnoli per recupero e smaltimento rifiuti. Valutazione negativa delle risultanze analitiche relative ai materiali di riferimento (dati disomogenei) ed ulteriori indicazioni in merito. Si evidenzia ancora la necessità di ripetere alcune analisi da parte del C.S.M. e l'invio di campioni al British Geological Survey per il controllo di qualità.	Roma, 23/10/1998
45	Chiarimenti in merito al 3°SAL e alla non ammissibilità al finanziamento di una quota parte delle spese sostenute dalla Bagnoli. Valutati i risultati analitici relativi ai materiali certificati forniti dalla C.E. stessa, per il controllo di qualità dei dati analitici relativi al monitoraggio dei suoli. Viene richiesto di approfondire gli studi sull'idrogeologia dell'area.	Napoli, 12/11/98
46	Ulteriori valutazioni e considerazioni in merito al monitoraggio dei suoli (maglia 100m x 100m), e richiesta di effettuazione di studi tesi all'individuazione delle tecnologie di bonifica dei suoli, da applicare.	Bagnoli, 15/12/98
47	Considerazioni in merito alla Relazione al Parlamento anno 1999 e in merito all'attestazione rilasciata dalla C.E. in relazione al 2° SAL.	Roma, 11/01/99

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

RIEPILOGO DELLE PRINCIPALI DECISIONI ADOTTATE DALLA COMMISSIONE DEGLI ESPERTI NEI PROPRI VERBALI DAL
17 OTTOBRE 1996 AL 20 NOVEMBRE 2003

N° Verbale C.E.	Oggetto della Deliberazione	Data e luogo della seduta
48	Esame del documento predisposto da ENEA sul monitoraggio dello specchio di mare antistante l'area ex-ILVA, che risulta completo e dettagliato. Evidenziazione, anche a seguito di specifici sopralluoghi, che l'avanzamento delle attività risulta inferiore alla percentuale di avanzamento prevista dal piano approvato dal CIPE. Organizzazione Conferenza Informativa del 13 marzo 1999.	Bagnoli, 19/01/99
49	La CE sollecita la Bagnoli a predisporre un programma di aggiornamento periodico dell'INFOBOX. Viene confermata la data del 13 marzo per la Conferenza informativa. Sul problema del controllo e del monitoraggio dei lavori, la CE alla luce della posizione espressa dal Comitato nell'aprile del 1998, sollecita l'invio da parte della Bagnoli di una informativa completa sulle attività in corso, comprensiva di una specifica relazione su quantità, qualità e stato di conservazione dei rifiuti ancora presenti nel sito. In merito al monitoraggio dei suoli, sulla base dei risultati delle analisi di controllo, la CE ritiene accettabili i risultati prodotti dal CSM.	Roma 4/02/99
50	La CE concorda con la Bagnoli il programma di aggiornamento dei dati dell'INFOBOX a tutto il 31.12.98. Viene poi definito il programma della Conferenza informativa. Vengono fornite alcune precisazione in merito alle campagna di caratterizzazione dei suoli ancora da effettuare. La Bagnoli informa che è iniziata la fase di campionamento delle acque di falda. Infine la CE come non sia ancora disponibile la documentazione contabile relativa alle attività svolte dalla Bagnoli nel 1998.	Bagnoli 16/02/99
51	Ha luogo l'incontro con la Bagnoli e con il DL della bonifica dell'area ex Eternit. Il DL fa presente che è stato predisposto il cosiddetto pre-piano di bonifica, previsto dalla normativa sull'amianto, che è stato di recente approvato dall'ASL competente. Il tempo contrattualmente previsto per la bonifica è di 9 mesi, a decorrere dal completamento delle necessarie attività propedeutiche quali il disboscamento, ecc. La CE richiede che le sia messa a disposizione la documentazione relativa all'appalto concorso. La Bagnoli si impegna a trasmettere in tempo reale la documentazione necessaria perché la CE possa svolgere la funzione di controllo e monitoraggio. La Bagnoli consegna i primi risultati delle analisi sulle acque di falda.	Napoli 3/03/99
52	La CE decide di sottoporre all'attenzione del Comitato alcune considerazioni in merito alle attività di bonifica del sito di Bagnoli, alla luce delle recenti modifiche del quadro normativo che, secondo la CE, consigliano di procedere alla revisione dei programmi in corso. La CE indica le azioni da avviare, riguardanti in particolare la predisposizione di un piano di caratterizzazione a maglia stretta, il completamento delle prove di cessione, la predisposizione degli atti per l'affidamento dei lavori, la messa in sicurezza, la restituzione delle aree bonificate. La CE sottolinea l'urgenza di disporre della documentazione relativa all'avanzamento del piano, ancora ferma al 31.1.98. Si conviene di spostare la Conferenza informativa al 13 aprile al fine di trattare anche i temi relativi all'area marina.	Roma 15/03/99
53	I rappresentanti della Bagnoli, per motivi organizzativi, propongono di spostare la Conferenza informativa al 24 aprile. La Bagnoli consegna i risultati della caratterizzazione delle acque di falda del febbraio 99. La CE rileva la diffusa contaminazione da idrocarburi, sia interna che esterna allo stabilimento; l'inquinamento delle acque interne da IPA e Arsenico, in particolare per quest'ultimo in area di colmata. La CE richiede alla Bagnoli di predisporre un adeguato piano di messa in sicurezza dell'area di colmata e di considerare prioritaria la completa rimozione dell'area di colmata, considerato il suo potenziale inquinante.	Napoli 26 /03/ 99

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

RIEPILOGO DELLE PRINCIPALI DECISIONI ADOTTATE DALLA COMMISSIONE DEGLI ESPERTI NEI PROPRI VERBALI DAL
17 OTTOBRE 1996 AL 20 NOVEMBRE 2003

N° Verbale C.E.	Oggetto della Deliberazione	Data e luogo della seduta
54	La riunione è dedicata agli aspetti organizzativi della Conferenza informativa. La CE ribadisce la necessità di avviare con urgenza la seconda fase di monitoraggio dei suoli con maglia stretta.	Roma 9/04/1999
55	In merito alla definizione dei valori di riferimento per la bonifica, alla presenza dei rappresentanti della Bagnoli, la CE fornisce indicazioni per la definizione dei valori di background, con estensione dell'indagine al fine di poter eseguire una corretta analisi statistica, mentre per quelli di qualità dei suoli e delle acque la CE ritiene che debbano essere adottati quelli del DM ministeriale di recente emanazione.	Roma 14/04/1999
56	Vengono definiti unitamente alla Bagnoli il programma e alcuni aspetti operativi della Conferenza informativa del giorno 24.	Bagnoli 20/04/1999
57	Sulle base delle elaborazioni statistiche effettuate sui risultati analitici, vengono proposti i valori da assumere come riferimento di background o valore naturale dei suoli dell'area indagata. La CE fornisce alcune ulteriori precisazioni in merito ai parametri da indagare nella fase di monitoraggio dei suoli con maglia 25x25m e 50x50m. La CE esprime parere favorevole in merito ad alcuni documenti per la esecuzione di indagini analitiche predisposti dalla Bagnoli.	Roma 14/05/1999
58	Gli atti relativi alla certificazione del 4° SAL sono pervenuti alla CE, che si riserva di esprimersi nella prossima riunione del 9 giugno. La CE fornisce poi alcune precisazioni su due documenti fatti pervenire dalla Bagnoli relativi alla caratterizzazione dei suoli e al ricircolo dei materiali non pericolosi.	Napoli 3/06/1999
59	La CE prosegue la verifica degli atti relativi al 4° SAL, alla luce della documentazione integrativa consegnata dalla Bagnoli in data 3 giugno. Esaminati gli atti pervenuti e preso atto delle certificazioni delle sette commissioni di collaudo, la CE attesta che i lavori contabilizzati in occasione del 4° SAL ammontano a 58,251 miliardi di Lire, pari a 69,901 includendo imprevisti e spese generali. L'avanzamento complessivo a piano, dopo il 4° SAL, ammonta a 176,174 miliardi di Lire, pari al 51,4 del totale. La CE fa ancora una volta notare come il valore economico dell'avanzamento dei lavori a piano sia inferiore alle spese effettivamente sostenute dalla Bagnoli (200 miliardi circa contro 176 di avanzamento) Su tale aspetto la CE richiama l'attenzione del Comitato. Nel verbale viene poi riportato il dettaglio delle verifiche effettuate dalla CE su alcuni affidamenti a favore di ditte terze e vengono indicati i contratti su cui la CE esprime parere negativo di ammissibilità alla spesa, ritenendo non rispettate le norme vigenti in materia di appalti pubblici.	Roma 9/06/1999
60	La CE ribadisce la posizione già espressa di porre in sicurezza l'area di colmata dati i livelli di contaminazione dei suoli e della falda. La CE esamina il documento predisposto dalla Bagnoli sul rischio di inquinamento da Arsenico e Manganese. La CE chiede che vengano effettuate indagini per dimostrare la presenza di affioramenti di acque termali in area di colmata e fornisce indicazioni sulle modalità operative dei test di cessione. Per quanto attiene al quarto SAL, la CE rileva come la documentazione trasmessa dalla Bagnoli sia insufficiente a chiarire i rapporti contrattuali intercorsi con la Garboli.	Napoli 1/07/1999

XIV LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

RIEPILOGO DELLE PRINCIPALI DECISIONI ADOTTATE DALLA COMMISSIONE DEGLI ESPERTI NEI PROPRI VERBALI DAL 17 OTTOBRE 1996 AL 20 NOVEMBRE 2003

N° Verbale C.E.	Oggetto della Deliberazione	Data e luogo della seduta
61	<p>La Commissione propone di ammettere a liquidazione il 4° S.A.L. con una decurtazione, in quanto la Società Bagnoli non ha prodotto la documentazione relativa ai subappalti richiesti dalla Commissione stessa.</p> <p>Viene effettuato un primo sommario esame delle analisi delle acque di falda relative ai mesi di Aprile-Giugno 1999, dell'aggiornamento dell'inquadramento idrogeologico, del monitoraggio dei livelli piezometrici (dal Novembre 1997 al Maggio 1999), del rilevamento dei parametri idrogeologici e della caratterizzazione geochimica dei suoli esterni all'area Bagnoli.</p>	Roma 20/07/1999
62	<p>La Commissione prende in esame la documentazione relativa all'ottimizzazione della rete di monitoraggio delle acque profonde, osservando che deve essere aumentato il numero dei piezometri da installare, che devono risultare in ragione di un piezometro ogni 25.000 mq.</p> <p>Viene espresso parere favorevole alla specifica tecnica relativa al software per l'elaborazione dei dati sperimentali</p>	Napoli 15/09/1999
63	Scelta degli argomenti da trattare nella Conferenza Informativa: caratterizzazione dei suoli; bonifica amianto; demolizioni; risultati ricerca storico catastale dell'intera area.	Roma 1/10/1999
64	<p>Esame documentazione relativa al 5° S.A.L.: la documentazione prodotta dalla Bagnoli S.p.A., dà titolo alla stessa di accedere al pagamento della 5ª rata di acconto del contributo dello Stato, previa verifica della documentazione.</p> <p>Parere di ammissibilità della spesa per i contratti di importo superiore a £ 100 milioni, tranne che per quello con la Ditta ANSALDO VOLUND, Società del Gruppo IRI.</p>	Napoli 4/11/1999
65	<p>Le analisi delle acque del periodo febbraio-luglio 1999 confermano il superamento dei limiti delle concentrazioni ammissibili per Arsenico, Piombo, Fluorantene, Manganese.</p> <p>Viene ribadita l'opportunità di rinviare la Conferenza Informativa.</p> <p>Vista l'ulteriore documentazione prodotta dalla Bagnoli S.p.A., si propone di ammettere a pagamento una parte della somma per la quale era stata proposta la sospensione della liquidazione nel precedente verbale relativo al 5° S.A.L.</p>	Roma 25/11/1999
66	<p>Invito alla Bagnoli di trasmettere al più presto le elaborazioni relative alla 2ª fase del monitoraggio dei suoli.</p> <p>Viene confermata la proposta di non liquidare il 30% dell'importo dei contratti stipulati dalla Bagnoli con la Società Garboli Rep.</p>	Napoli 7/12/1999
67	<p>Le analisi eseguite presso il laboratorio CSM di Pomezia, hanno superato il controllo di qualità.</p> <p>Dall'esame preliminare dei risultati delle analisi, si riscontra che nessuna delle sub-aree del sito industriale di Bagnoli è esente da contaminazione, per quanto riguarda sia i suoli che i riporti.</p> <p>Lo studio idrogeologico della Bagnoli S.p.A. evidenzia che gli elevati contenuti di alcuni metalli pesanti nelle acque di falda hanno una provenienza da sorgenti termali profonde.</p> <p>Per la relazione al Parlamento, la Commissione resta in attesa della documentazione predisposta dalla Bagnoli.</p> <p>La caratterizzazione dei fondali marini e delle spiagge del litorale di Coroglio-Bagnoli effettuata dalla ICRAM è al momento incompleta.</p>	Napoli 18/01/2000

XIV LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

RIEPILOGO DELLE PRINCIPALI DECISIONI ADOTTATE DALLA COMMISSIONE DEGLI ESPERTI NEI PROPRI VERBALI DAL
17 OTTOBRE 1996 AL 20 NOVEMBRE 2003

N° Verbale C.E.	Oggetto della Deliberazione	Data e luogo della seduta
68	Esame del progetto di bonifica della Bagnoli S.p.A. Richiesta di uno studio statistico più sofisticato per ottenere una reale stima dei volumi dei suoli e dei riporti da bonificare. Esame degli ultimi aspetti organizzativi della Conferenza informativa del 4 Marzo 2000.	Roma 17/02/2000
69	Lo studio statistico richiesto dalla Commissione ha messo in luce che la superficie da bonificare si riduce di circa il 26%. Il rapporto dell'ICRAM sul monitoraggio del mare rileva una contaminazione elevata, ma circoscritta, da IPA e concentrazioni di Fe, Cu e Zn elevate in prossimità dei pontili, dell'area di colmata, della darsena ILVA e della baia di Nisida, mentre non è presente l'amianto.	Napoli 20/03/2000
70	Esame documentazione relativa al 6° S.A.L.: la documentazione prodotta dalla Bagnoli S.p.A., dà titolo alla stessa di accedere al pagamento della 6° rata di acconto del contributo dello Stato. La Commissione evidenzia lo scostamento tra la spesa rendicontata dalla Bagnoli e quella preventivata dal Piano CIPE. La verifica dei contratti a ditte terze di importo superiore a £ 100 milioni. , porta alla proposta di non ammettere a pagamento parte delle somme previste in tali contratti. Esame dei nuovi elaborati del piano preliminare di bonifica, che recepiscono le osservazioni della Commissione.	Roma 26/05/2000
71	Viene ritenuto idoneo il documento in bozza presentato dalla Bagnoli S.p.A. per la caratterizzazione dei sedimenti presenti, sotto il livello di falda, nell'area di colmata a mare; esame documento presentato dalla Bagnoli S.p.A. sulla caratterizzazione chimica delle acque sotterranee da sottoporre a trattamento per la scelta dei valori limite di riferimento: vengono fatti presenti i valori naturali di fondo per quei parametri che superano i valori limiti accettabili nelle acque sotterranee indicati dal D.M. 471/99; si ritiene che il documento presentato dalla Bagnoli S.p.A., con ipotesi di impermeabilizzazione dell'area di colmata a mare debba essere opportunamente integrato; si suggeriscono, inoltre, delle indicazioni relativamente alle modalità di copertura della colmata.	Roma 29/06/2000
72	Esame del progetto di messa in sicurezza dell'area di colmata predisposto dalla Bagnoli S.p.A.: viene ritenuto idoneo il sistema di copertura superficiale della colmata, mentre non appare fattibile l'isolamento dell'area di colmata dalle acque marine tramite una serie di setti impermeabili; si richiedono approfondimenti circa il presunto basso trasferimento della contaminazione attraverso la scogliera ad opera della penetrazione delle acque marine.	Roma 19/07/2000
73	Integrazioni al progetto preliminare di bonifica presentata della Società Bagnoli S.p.A. Messa in sicurezza della colmata	Napoli 26/09/2000
74	Esame della versione conclusiva del progetto preliminare di bonifica del sito di Bagnoli, con conseguente opinione favorevole e alcune prescrizioni e precisazioni esposte: - messa in sicurezza - bonifica dei suoli	Roma 12/12/2000

XIV LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

RIEPILOGO DELLE PRINCIPALI DECISIONI ADOTTATE DALLA COMMISSIONE DEGLI ESPERTI NEI PROPRI VERBALI DAL 17 OTTOBRE 1996 AL 20 NOVEMBRE 2003

N° Verbale C.E.	Oggetto della Deliberazione	Data e luogo della seduta
75	Bonifica area ex Eternit. Necessità di acquistare in tempi brevi i dati relativi alla bonifica, in quanto la commissione ritiene che il progetto di bonifica dell'area industriale di Bagnoli non possa non comprendere il progetto di bonifica dell'area ex Eternit.	Roma 11/01/2001
76	Esame preliminare del progetto definitivo di bonifica	Napoli 16/02/2001
77	Esame del progetto definitivo di bonifica: - Considerazioni generali: a) messa in sicurezza b) bonifica dei suoli - Osservazioni specifiche al progetto definitivo di bonifica Inquadramento dei lavori di bonifica Messa in sicurezza d'emergenza dell'area di colmata Progetto di bonifica area ex ILVA Progetto di bonifica area ex Eternit Controlli in corso e post operam Piano di sicurezza Estensione dell'area industriale di Bagnoli Costo del progetto	Roma 20/02/2001
78	Esame dell'Avanzamento del progetto di bonifica presentato dalla Società Bagnoli S.p.A. - Controdeduzioni alle osservazioni formulate dalla Società Bagnoli al verbale n. 77 - Osservazioni sulla bozza di relazione al Parlamento.	Napoli 27/03/2001
79	Esame dell'Avanzamento del progetto di bonifica presentato dalla Società Bagnoli S.p.A. - Controdeduzioni alle osservazioni formulate dalla Società Bagnoli al verbale n. 77 - Osservazioni sulla bozza di relazione al Parlamento	Napoli 19/04/2001
80	- Esame della documentazione relativa al 7° SAL - Esame integrazioni al piano di completamento della bonifica Bonifica della colmata a mare Approfondimento dello studio idrogeologico nell'area di colmata Revisione del progetto di bonifica in relazione ai nuovi valori di fondo naturale Rimozione dei 43 edifici previsti dall'originario Piano CIPE Conservazione dei 16 edifici di archeologia industriale Modalità di gestione dei materiali contenenti amianto Informazioni relative alla stratigrafia del suolo Profondità di installazione dei piezometri Piano generale di gestione dei rifiuti Piano di controlli ambientali post-operam Aggiornamento della relazione tecnico-economica Contratti di importo superiore a L. mil. 100	Napoli 22/06/2001

RIEPILOGO DELLE PRINCIPALI DECISIONI ADOTTATE DALLA COMMISSIONE DEGLI ESPERTI NEI PROPRI VERBALI DAL
17 OTTOBRE 1996 AL 20 NOVEMBRE 2003

N° Verbale C.E.	Oggetto della Deliberazione	Data e luogo della seduta
81	Predisposizione degli elementi della relazione da fornire al Parlamento per l'anno 2001 Opportunità da parte di Bagnoli di esaminare le attività previste dal piano CIPE	Roma 25/01/2002
82	- Esame della documentazione relativa al 7° SAL Verifica della documentazione analitica degli affidamenti operati a favore di ditte terze Attenzione del Comitato sullo scostamento della spesa complessiva (tenendo conto anche dei SAL precedenti) rispetto alla spesa preventivata.	Napoli 10/05/2002
83	Esame del Piano di completamento della bonifica e del recupero ambientale dell'area di Bagnoli Progetto Bagnolifutura. Elenco di interventi di conservazione per quanto riguarda l'archeologia industriale. Cronogramma Area di colmata Laboratori per i controlli analitici Recupero in cava Archeologia industriale	Campobasso 30/10/2002
84	Esame delle note integrative al piano di completamento della bonifica e del recupero ambientale dell'area di Bagnoli per quanto attiene la sola archeologia industriale Si è partiti da note integrative predisposte da Bagnolifutura nel novembre 2002.	Roma 6/12/2002
85	Trasmissione al Comitato di Coordinamento ed Alta Sorveglianza dei dati richiesti: - Costi per il personale - Costi per il consumo dei Materiali di "magazzino" - Numero, oggetto e costo di tutti gli appalti e affidamenti secondo la normativa dei LL.PP. nazionale e comunitaria - Numero, oggetto, costo di tutti gli affidamenti conferiti non conformi alla normativa dei LL.PP. nazionale e comunitaria eseguiti direttamente dalla Bagnoli - Verifica delle percentuali per le spese generali esposte dalla Bagnoli in relazione alla previsione del Piano approvato dal CIPE - Verifica delle quote di imprevisti rispetto all'importo percentuale previsto dal Piano CIPE ed utilizzato nel corso dei SAL	Napoli 20/11/2003

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*

2.1. *Premessa*

Come dichiarato in sede di “*Presentazione*” a pagina 1, i voluminosi documenti a supporto della rendicontazione costituenti 6 stati di avanzamento e una rendicontazione successiva impropriamente definibile come 7° stato di avanzamento ma che alla data del 27 dicembre 2001 non rappresentava il conseguimento del 100% delle opere da eseguire secondo l’elaborato CIPE, sono custoditi e sono consultabili nell’archivio cartaceo del Comitato costituito presso il Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio, Servizio per la qualità della vita – in Roma, Via Cristoforo Colombo n. 44.

L’atto di riferimento in base al quale la Commissione degli esperti ha proceduto alle verifiche di sua competenza per attestare il conseguimento delle condizioni abilitanti la corresponsione del contributo dello Stato a fronte dell’avanzamento dei lavori è il “Protocollo di intesa” sottoscritto dalle Amministrazioni pubbliche e dall’IRI in data 30 marzo 1996 (vedi allegato E).

Con le tabelle di seguito riportate vengono analiticamente riportati i costi sostenuti dalla Bagnoli S.p.A. scanditi, secondo i predetti stati di avanzamento, sui costi totali di cui evidenziati quelli per il personale, quelli di materiale vario a magazzino e le spese generali (tabella 1). Nella tabella 2 susseguente sono riassunti i costi, già esposti in tabella 1, per appalti di opere, servizi, acquisti e altri costi esterni.

—

Dette tabelle sono rappresentative dei costi di gestione della Società registrati in contabilità senza l’applicazione della metodologia di calcolo usata per quantificare i consuntivi progressivi degli stati di avanzamento stabiliti dal protocollo di intesa, i cui valori, come si illustrerà di seguito (pagina 37 e seguenti), furono adottati dalla Commissione degli esperti per valorizzare sui costi attualizzati al novembre 1996 l’avanzamento delle opere fisiche ed i costi secondo i dettami del protocollo d’intesa, per come esposti nelle schede progettuali del Piano ILVA del CIPE nel dicembre 1994 ed attualizzati ed integrati all’agosto 1995 e, per ultimo, al novembre 1996.

tabella 1

Descrizione	1° SAL 09/94-11/96			2° SAL 12/96-05/97			3° SAL 06/97- 01/98	4° SAL 02/98- 01/99	5° SAL 02/99- 07/99	6° SAL 08/99- 02/00	7° SAL 03/00- 12/01	TOTALE altre società	TOTALE soc. Bagnoli	TOTALE GENERALE
	altre società	soc. Bagnoli	TOTALE	altre società	soc. Bagnoli	TOTAL E								

L/MIL

COSTI TOTALI														
PERSONALE compreso struttura	19.261	2.675	21.936	0	12.251	12.251	22.981	31.276	14.520	13.668	34.055	19.261	131.426	150.687
Materiali di magazzino	147	976	1.123	0	56	56	1.074	1.035	0	899	1.114	147	5.154	5.301
Acquisti (appalti, servizi, ecc.)	24.438	232	24.670	1.901	7.454	9.356	20.056	38.596	19.540	28.056	32.875	26.339	146.809	173.148
COSTI TOTALI	43.846	3.883	47.729	1.901	19.761	21.663	44.111	70.907	34.060	42.623	68.044	45.747	283.389	329.136

L/MIL

di cui

SPESE GENERALI (*)	2.551		2.551	0	7.031	7.031	12.538	19.803	5.267	16.576	24.408	2.551	85.623	88.174
Di cui Personale struttura	2.551		2.551	0	3.942	3.942	7.696	10.200	5.032	5.560	16.339	2.551	48.769	51.320
Spese generali al netto del personale	0	0	0	0	3.089	3.089	4.842	9.603	235	11.016	8.069	0	36.854	36.854

Percentuali

SPESE GENERALI	6	0	5	0	36	32	28	28	15	39	36	6	30	27
Di cui Personale struttura	6	0	5	0	20	18	17	14	15	13	24	6	17	16
Spese generali al netto del personale	0	0	0	0	16	14	11	14	1	26	12	0	13	11

(*) Comprendono addestramento personale, poste telefoniche, imposte e tasse, tributi locali, informatica, pulizia civili uffici, servizio sanitario, organi sociali, incarichi professionali (legali, notarili, tributari e amministrativi in genere), assicurazioni ed altre minori. Va considerato che il Piano CIPE prevedeva una percentuale di spese generali del 15% riferita ad un periodo temporale di tre anni per un totale di 42.847 milioni di lire, pertanto la maggior durata ha determinato maggiori spese generali. Inoltre nel Piano CIPE era prevista la realizzazione dell'opera affidata all'ILVA senza l'utilizzo di apposita struttura societaria che ha comportato ovviamente maggiori costi.

Ulteriore riflessione va fatta per quanto riguarda il personale societario assorbito (la società Bagnoli assunse tutto il personale del cantiere di Bagnoli delle società ILVA, ICROT, STEEL WORK SUD e Sidermontaggi per un totale di 574 unità, mentre il Piano CIPE prevedeva l'utilizzo del solo personale necessario). Successivamente nell'anno 1997, nel rispetto del dettato normativo L. 582/96 ha assunto le 22 unità dipendenti della Cooperativa Il Gabbiano. Pertanto, la Società Bagnoli massimizzò l'impiego del personale sociale per contenere il ricorso alla CIGS onde evitare tensioni sociali. Successivamente, considerato anche che tale ricorso si sarebbe incrementato, per effetto delle minori attività di risanamento legate all'avanzamento del progetto, avviò una politica di incentivazione agli esodi il cui costo, compreso nelle spese generali, ammonta a circa 10 miliardi di lire.

tabella 2

RIEPILOGO APPALTI DI OPERE, SERVIZI, ACQUISTI E ALTRI COSTI ESTERNI	
DESCRIZIONI	IMPORTI L/000
ORDINI DI IMPORTO SUPERIORE AI 50 MILIONI DI LIRE SOCIETA' BAGNOLI (COMPRESSE EVENTUALI SOCIETA' DEL GRUPPO)	105.242.017
ORDINI DI IMPORTO SUPERIORE AI 50 MILIONI DI LIRE ILVA	5.581.295
TOTALE ORDINI DI IMPORTO SUPOERIORE AI 50 MILIONI DI LIRE (COMPRESSE EVENTUALI SOCIETA' DEL GRUPPO)	110.823.312
ORDINI DI IMPORTO INFERIORE A 50 MILIONI RAGGRUPPATI PER FORNITORE CON INDICATO L'OGGETTO PREVALENTE DELLE PRESTAAZIONI	6.785.237
PRESTAZIONI SOCIETA' CONFERENTI E CAPOGRUPPO	6.141.394
COLLAUDI	2.909.532
CONSULENTI TECNICI	1.429.481
LEGATI TRIBUTARI E NOTARILI AMMINISTRATIVE	1.356.493
COLLABIRATORI COORDINATI E CONTINUATIVI	1.021.564
ACQUISTI SU COINVENZIONI	1.432.299
PRESTAZIONI TECNICHE	1.085.733
PRESTAZIONI INFORMATICH	1.041.251
ORDINI INFERIORI AI 5 MILIONI - PAGAMENTI IN CONTANTI DI PICCOLI ACQUISITI, TRIBUTI LOCALI, STAMPOA ECC (trattasi di oltre 12 milioni di documenti)	2.358.456
TOALE ACQUISTI	136.384.752
ALTRI COSTI	
INCENTIVI AGLI ESODI ED ONERI MOBILITA'	10.394.654
ICI	2.738.366
IRAP	962.126
COMPENSI E SPESE ORGANI SOCIALI	1.867.432
RECUPERO COSTI DA FONDO SOCIALE EUROPEO	-1.046.186
TOTALE SOCIETA' BAGNOLI + ILVA 1° SAL	151.301.144
SIDERMONTAGGI - APPALTI, PRESTAZIONI E ACQUISTI	18.101.112
STEEL WORK SUD - APPALTI, PRESTAZIONI E ACQUISTI	3.745.418
TOTALE	173.147.674

Da un primo esame dei dati emerge l'alta incidenza dei costi riferiti all'intero personale utilizzato nel corso degli anni dal 1994 al 2001 (poco meno del 50% dei costi totali).

Il fenomeno deriva dal mantenimento, stabilito a partire dalla delibera CIPE del dicembre 1994 e confermato ed ampliato nel corso della decretazione d'urgenza e dalla legge 18 novembre 1996, n. 582 di conversione del D.L. 20 settembre 1996, n. 486, della forza lavoro del personale dei cantieri già utilizzati dalle società ILVA, ICROT, STEEL WORK SUD e SIDERMONTAGGI nonché l'assorbimento di altre unità dipendenti dalla Cooperativa Il Gabbiano per un totale di personale societario assorbito dalla Bagnoli S.p.A. di n. 596 unità a regime a partire dalla fine dell'anno 1996. Di tale realtà si deve tener conto nella valutazione della risposta societaria alle esigenze di impostazione dei cantieri e del loro cronoprogramma e della efficienza complessiva dell'attività.

Risulta utile, a questo punto della esposizione, riepilogare la situazione dei siti, dei cantieri e del personale quale si presentava all'epoca della delibera CIPE del 1994 e della prima decretazione d'urgenza che risale alla fine dell'anno 1995 (D.L. n. 492 del 20 novembre 1995) fino alla legge del 18 novembre 1996, n. 582, quindi con poco meno di due anni di provvisorietà in virtù dei vari decreti legge seguiti al primo del 1995 intercorso senza che venisse dato seguito al deliberato CIPE del dicembre 1994.

Il paragrafo che segue contiene un riepilogo storico seguito alla crisi industriale con le vicende legislative ed i provvedimenti di carattere amministrativo che hanno condotto al quadro normativo ed organizzativo delineato dalle varie decretazioni d'urgenza e dalla citata legge n. 582/1996.

2.2. *La crisi della produzione industriale di Bagnoli*

Il Piano di recupero ambientale dei siti industriali dismessi dell'area di Bagnoli approvato dal CIPE il 20.12.94, rappresentava lo spartiacque fra un lungo iter di eventi e provvedimenti di diversa natura che hanno contrassegnato la crisi di Bagnoli ed una seconda fase che ha visto dare attuazione ai primi interventi volti a risolverla.

Gli antefatti

Nel Dicembre del 1985 viene chiuso lo stabilimento Eternit localizzato nell'area di Bagnoli in relazione "all'impossibilità di tenere in vita lavorazioni altamente nocive per la salute pubblica".

Il 26 Febbraio 1986 una prima delibera del Consiglio dei Ministri dichiara la Provincia di Napoli "Area ad elevato rischio di crisi ambientale" in relazione anche alla situazione di Bagnoli.

Nel corso del 1988 la Soc. Mededil (successivamente posta in liquidazione) rileva l'area e le pertinenze immobiliari di Bagnoli della Soc. Eternit e dà l'avvio, nel corso del 1989, ad un primo parziale intervento di bonifica limitato a fronteggiare in emergenza lo stato di estremo pericolo di inquinamento.

Nel corso del 1989 la Regione Campania chiede il riconoscimento per Napoli "dell'Area ad elevato rischio ambientale" per ottenere l'agibilità degli strumenti legislativi relativi agli interventi sull'ambiente.

A fine 1989 la crisi del settore siderurgico a livello internazionale ed europeo approda ad una prima conclusione rilevante per lo stabilimento di Bagnoli dell'ILVA attraverso la decisione della CECA che prevede la dismissione dell'area a caldo.

La crisi siderurgica, che si protrae nel periodo successivo, induce l'ILVA a chiudere l'attività dell'intero stabilimento nel Dicembre del 1991.

Ai problemi di carattere ambientale si associa la grave crisi di carattere sociale dovuta ai gravi problemi occupazionali che coinvolge diverse Società (ILVA, SIDERMONTAGGI, STEEL WORKS SUD, ICROT), per far fronte alla quale vengono attivati ammortizzatori sociali di vasta portata e vengono messe le premesse per interventi programmatori volti alla reindustrializzazione dell'area di Bagnoli.

Questi temi, che si collegano al più ampio problema occupazionale della provincia di Napoli, trovano un primo sbocco nel protocollo di intesa del 5 Novembre 1993 presso la Presidenza del Consiglio, che vede la partecipazione di tutti gli attori istituzionali locali e centrali.

Il protocollo individua Bagnoli come una delle aree "in cui occorre avviare le iniziative per la reindustrializzazione attraverso progetti di area che vanno dalla bonifica delle aree alla ricerca di nuove attività produttive ed occupazionali" e prefigura come strumento di gestione la costituzione di un "consorzio di promozione d'impresa" in forma di S.p.A. mista.

Viene deciso di destinare alle iniziative "quota delle risorse previste dal piano triennale di tutela ambientale 1994/1996".

Per questa via problemi sociali e problemi ambientali vengono a confluire in un solo crogiuolo e le relative soluzioni si intrecciano e si condizionano a vicenda.

Il 31 Ottobre 1993 la crisi siderurgica approda ad una conclusione particolarmente rilevante con la decisione dell'azionista di mettere in liquidazione l'ILVA S.p.A.

Gli stessi soggetti firmatari del protocollo d'intesa del 5 Novembre 1993, in aggiunta ad IRI, in un comunicato del 9 marzo 1994 relativo ad un incontro in sede del Comitato per il coordinamento delle iniziative per l'occupazione presso la Presidenza del Consiglio esplicitano "la necessità di procedere all'avvio immediato delle prime fasi delle attività di bonifica" e prevedono la "costituzione di un soggetto in ambito IRI che rappresenti in modo unitario le attuali diverse presenze societarie e possa supportare tecnicamente la gestione delle problematiche...".

Il 12 Marzo 1994 in sede Ministero del Lavoro viene formalizzato un protocollo d'intesa con le OO.SS. che conferma i contenuti del comunicato del 9 Marzo 1994 e associa agli interventi previsti le relative unità lavorative già occupate nelle Società siderurgiche messe in liquidazione.

Il 13 Aprile 1994 il CIPE "individua nell'ILVA in liquidazione il soggetto responsabile del progetto delle operazioni tecniche di bonifica dei siti industriali dismessi nella zona ad elevato rischio dell'area di crisi produttiva e occupazionale di Bagnoli".

Il 22 Luglio 1994 in sede di Comitato per il coordinamento delle iniziative per l'occupazione presso la Presidenza del Consiglio gli attori istituzionali coinvolti e rappresentanti dell'IRI e dell'ILVA in liquidazione confermano "la necessità di sviluppare un progetto integrato per l'area di Bagnoli che consenta di coinvolgere le molteplici volontà e risorse necessarie per la realizzazione delle relative iniziative" e si danno atto che "per la natura dei soggetti coinvolti, per la dimensione finanziaria degli interventi, per l'estensione dell'area interessata detto progetto riguarda una delle più importanti operazioni da sperimentare sul territorio".

Il 19 Ottobre 1994 il Consiglio Comunale di Napoli approva gli indirizzi per la pianificazione urbanistica, confermando la priorità dell'area di Bagnoli. Nel documento vengono fissate le procedure e gli obiettivi per la revisione del PRG che è giunto ad approvazione regionale il 15.04.98.

Sulla base di queste premesse l'ILVA in liquidazione predispone nel periodo Agosto-Dicembre 1994 il progetto di recupero ambientale dell'area industriale di Bagnoli.

Il Piano prevede di assegnare al progetto una strumentazione gestionale di natura privatistica e a configurazione prettamente aziendale, individuando all'interno della società ILVA una funzione di coordinamento dalla quale sarebbero dovuti dipendere i servizi gestionali (tecnico-logistico-amministrativo) e il cantiere per l'esecuzione dei lavori.

In data 17 Dicembre 1994 il Nucleo di valutazione degli investimenti del Ministero del Bilancio e della Programmazione Economica suggerisce l'introduzione di "meccanismi di vigilanza e controllo sull'esecuzione dei lavori" attesa la natura pubblica dell'intervento. Per altro lo stesso Nucleo avverte che "un differimento nel tempo" . . .dell'esecuzione della bonifica può comportare "costi aggiuntivi di più del 50%".

Questo insieme di fatti e di atti, anteposti alla delibera CIPE del 20/12/94, consente di giungere alle seguenti prime considerazioni conclusive:

1° La crisi di Bagnoli è il risultato del combinato disposto di due diverse emergenze, quella relativa al rischio ambientale e quella relativa alla ristrutturazione del settore siderurgico, con le gravi conseguenze sociali che ne sono derivate. Le emergenze si sovrappongono nel tempo e si annodano in un intreccio che rende estremamente complessa la materia.

2° l'urgenza sociale prevale sulle esigenze diagnostiche-progettuali dell'intervento.

L'attuazione

La delibera CIPE del 20.12.1994 che contiene i “provvedimenti attuativi per il Piano di sviluppo triennale della Campania” approva il Piano/Progetto di recupero ambientale dei siti industriali dismessi dell'area di Bagnoli predisposto dall'ILVA in liquidazione S.p.A. ed affida alla stessa ILVA la realizzazione del progetto secondo le modalità ed i termini dettati da apposito accordo di programma.

La delibera CIPE introduce “lo schema di accordo di programma” quale strumento per disciplinare “le modalità ed i vincoli per l'attuazione dei progetti, il controllo dell'attuazione dei progetti, le modalità di corresponsione dei contributi pubblici, le modalità del controllo dell'attuazione degli interventi ed il funzionamento delle strutture di supporto e di vigilanza dell'accordo di programma”.

Si delineano, inoltre, gli organismi di coordinamento e vigilanza.

Con lo stesso atto viene definito il contributo pubblico a concorso delle spese per la realizzazione delle operazioni di bonifica e risanamento ambientale.

Il CIPE richiede, inoltre, al Ministro dell'Ambiente di integrare il Progetto “con le idonee specifiche tecniche per la bonifica” e di attivare l'adozione da parte del Consiglio dei Ministri del progetto quale parte integrante, a stralcio, del piano di disinquinamento per il risanamento dell'area ad elevato rischio di crisi ambientale della provincia di Napoli.

Gli obiettivi restano:

- liberare l'intera superficie dagli impianti commercializzabili
- conservazione di alcuni manufatti per usi civili
- risanamento ambientale
- decontaminazione impianti
- residui di lavorazione
- bonifica dei suoli