

N.ORD. 349 SALMOUR (CN)

L'area è compresa tra i fabbricati industriali della ex ditta Ramel, posti su un altipiano, e la forra del Rio Paralupo fino alla confluenza con il Torrente Stura.

La Società Ramel operava nel campo della rigenerazione degli oli usati mediante trattamento con acido solforico e smaltiva i residui di lavorazione, melme oleose acide, all'interno di tre bacini delimitati dall'argine del rio.

Le indagini preliminari hanno accertato infiltrazioni, nel terreno circostante e sottostante, delle melme e fenomeni di tracimazione della frazione più leggera con contaminazione dell'argine e dell'alveo del rio lungo quasi tutto il suo corso. L'intervento sinora realizzato, ad opera di Castalia S.p.a., ha riguardato la rimozione delle melme: rimane quindi ancora contaminata tutta l'area fluviale lungo la scarpata.

L'area a monte, occupata dalla ex ditta Ramel e comprendente i tre bacini, è rappresentata dal sito n.12 già inserito nel Piano di Bonifica Regionale del 1991.

Sono state emesse numerose ordinanze sindacali nei confronti della Società Ramel, riferite all'intera zona in cui operava la ditta medesima.

I costi stimati per la bonifica, che ammontano a £ 220 milioni, sono così ripartiti:

- £ 50 milioni per indagini (comprese opere di disboscamento)
- £ 150 milioni per intervento, di cui: 100 milioni per movimentazione
 50 per smaltimento.
- £ 20 milioni per monitoraggio.

Provincia di CUNEO

Sito n. 349= Comune di Salmour - Località S. Andrea / Rio Paralupo

Tavola C.R.T. 1: 25.000 210 NO Fossano

Coordinate U.T.M. x 403850 - y 4936760 / Coordinate GAUSS-BOAGA x 1403796 - y 4936579



N.ORD. 33

LA MORRA (CN)

E' un sito noto già antecedentemente al P.R.B. del 1991 ma che all'epoca della redazione del Piano era stato escluso, in quanto con caratteristiche non soddisfacenti i criteri definiti dal D.M. 16/5/89 (presumibilmente perché i rifiuti non erano stati classificati come tossico-nocivi).

Nel 1994 il sito è stato nuovamente segnalato, sia dal Comune sia dall'U.S.L., come situazione a rischio e non ancora risolta.

In un'area di circa 600 mq attigua allo stabilimento della ditta SIRCHEM S.a.s., di proprietà della ditta stessa, sono stoccati e accatastati sotto un pioppeto circa 2000 fusti di capacità pari a circa 200 l ciascuno (per un volume complessivo compreso tra 1000 e 20000 mc), in gran parte deteriorati, contenenti scarti e morchie di verniciatura che erano stati classificati nell'89 come rifiuti tossico-nocivi certi e che attualmente, in mancanza di recenti indagini analitiche, sono classificabili come tossico-nocivi presunti.

Le sostanze contenute nei fusti non derivano da attività in loco: erano state stoccate presso la ex SIRCOLOR (successivamente SIRCHEM), sempre in La Morra, che avrebbe dovuto riutilizzarle nel proprio ciclo produttivo. I fusti sono invece tuttora giacenti nelle condizioni descritte.

Attualmente si presume possa sussistere una contaminazione del suolo, dovuta alla fuoriuscita di materiale dai fusti; si evidenzia inoltre che nel raggio di 100 metri scorre il Rio Talloria ed è presente un pozzo (ad uso non potabile). L'area è soggetta a vincolo idrogeologico e alla tutela imposta dalla Legge Galasso. Ancora da recenti sopralluoghi dell'ARPA di Cuneo, si segnala la necessità di urgenti misure di contenimento a causa dell'ulteriore deterioramento dei fusti e del conseguente rischio di inquinamento del terreno.

Il Comune, che aveva emesso ordinanza di messa in sicurezza e successiva delibera di provvedimenti in merito, aveva anche richiesto una stima delle possibilità, e dei relativi costi, di bonifica a diverse ditte operanti nel settore; sinora comunque non esiste un vero progetto di bonifica e non è stata neppure effettuata la messa in sicurezza.

I costi stimati per la bonifica, che ammontano a £ 870 milioni, sono così ripartiti:

- £ 50 milioni per indagini
- £ 800 milioni per intervento, di cui:
 - 100 per movimentazione
 - 600 per smaltimento
 - 100 per interventi sul suolo
- £ 20 milioni per monitoraggio.

Provincia di CUNEO

Sito n. 33 = Comune di La Morra - Reg. Batasiolo / Ex SIRCOLOR

Tavola C.R.T. 1: 25.000 192 SE Bra

Coordinate U.T.M. x 418550 - y 4944100 / Coordinate GAUSS-BOAGA x 1418496 - y 4943919



N.ORD. 377 SALMOUR (CN)

Il sito comprenderebbe lo stabilimento vero e proprio della ex RAMEL, non inserito negli accordi di programma della bonifica dell'area ex RAMEL.

Le informazioni disponibili circa la situazione dello stabilimento sono state desunte dai documenti degli ultimi sopralluoghi, risalenti al 1989 - 90. L'ARPA di Cuneo ha comunque confermato il generale stato di fatiscenza dello stabilimento.

L'area di ca. 10000 mq, dopo il fallimento della RAMEL che operava nel trattamento di prodotti petroliferi, è stata acquisita dalla ditta GM (di Giacomo Manassero) di Salmour e dalla ditta TEMSIR di Fossano.

Nel capannone recintato sono presenti: 3 vasche interrato in lamiera, una delle quali contenente acqua con depositi ferrosi e le altre con oli minerali; sacchi e contenitori, contenenti sostanze non riutilizzabili in trattamenti di tipo galvanico a causa del loro stato di conservazione. Nel piazzale antistante lo stabilimento, a fianco delle cisterne verticali, sono accatastati su un battuto in cemento dei fusti deteriorati contenenti oli emulsivi, ormai anch'essi presumibilmente non più utilizzabili. Le cisterne verticali dovrebbero essere vuote, come già segnalato nell'89.

I rifiuti, prevalentemente allo stato fangoso palabile, sono classificabili come tossico-nocivi; il loro volume ammonterebbe a circa 370 mc, considerando un quantitativo di circa 400 t.

L'area è adiacente al sito compreso nella bonifica ex RAMEL: in linea generali valgono quindi le stesse condizioni ambientali (prossimità al Fiume Stura, vincolo da Legge Galasso, ecc.), mentre per quanto riguarda le contaminazioni è possibile solo stimarle presunte, in mancanza di accertamenti.

Non esiste un progetto di bonifica e non risulta alcuna messa in sicurezza.

I costi stimati per la bonifica, che ammontano a £ 770 milioni, sono così ripartiti:

- £ 50 milioni per indagini
- £ 700 milioni per intervento, di cui: 600 per smaltimento
 100 per smantellamento serbatoio
- £ 20 milioni per monitoraggio.

Provincia di CUNEO

Sito n. 377= Comune di Salmour - Stabilimento ex RAMEL / Via Roma.

Tavola C.R.T. 1: 25.000 210 NO Fossano

Coordinate U.T.M. x 403850 - y 4936700 / Coordinate GAUSS-BOAGA x 1403796 - y 4936519



N.ORD. 11 BARGE (CN)

Si tratta di una ex discarica che era stata autorizzata dal Sindaco, nel 1977, e dove sono stati scaricati essenzialmente rifiuti di origine industriale prodotti dalla ex GALFER di Barge; la discarica era gestita sino al 1985 dalla ditta P.S.R. di Barge (che ora non esiste più).

Essendo stata realizzata ante D.P.R. 915/82, l'attività di scarico è stata gestita senza adeguati sistemi di impermeabilizzazione e di protezione ambientale. Si tratterebbe soprattutto di fanghi di rettifica, con conseguente presenza di metalli pesanti (cromo, cadmio, ecc.), di solventi e di fenoli, che erano stati classificati come rifiuti tossico-nocivi; in mancanza di accertamenti recenti, sono ora stimati come rifiuti tossico-nocivi presunti, in volume - sempre stimato - compreso tra 1000 e 20000 mc.

Il sifo è stato oggetto di denuncia ambientale (Lega Ambiente) e di richieste di intervento da parte di un proprietario di terreni adiacenti (per presunto inquinamento del terreno).

L'area, di superficie compresa entro 2000 mq, è ubicata in zona prettamente agricola, lungo il torrente Grana (vincolo Galasso); nel raggio di 1 km dal sito è da segnalare la presenza di una decina di pozzi, tutti ad uso irriguo. La proprietà è frazionata su diversi privati.

Attualmente non sono visibili rifiuti e l'area si presenta incolta e in parte boscata, come si è potuto rilevare durante un sopralluogo.

In seguito a sollecitazioni da parte dell'U.S.L. e della Provincia di Cuneo nel 1996, in merito alla necessità di interventi di controllo e di verifica del presunto inquinamento ambientale nella zona, è stata recentemente emessa un'ordinanza sindacale (febbraio 1997) diretta all'ex titolare della ditta P.S.R.; tale ordinanza prevede anche la realizzazione di pozzetti esplorativi, previo adeguato studio geologico, e la predisposizione di piezometri, a monte e valle del sito, attraverso i quali dovranno essere effettuati prelievi per le necessarie analisi di controllo delle acque di falda. In base a quanto ipotizzato dalla Provincia di Cuneo, le analisi dovrebbero riguardare la presenza e la quantificazione di sostanze inquinanti quali: solventi organici sia aromatici sia alogenati, fenoli, oli minerali, aldeidi e metalli pesanti.

Si può ancora evidenziare, dalla documentazione prodotta dalla Provincia di Cuneo in seguito a sopralluogo a fine ottobre '96, che dato l'attuale stato vegetato della zona non è possibile definire con esattezza la superficie utilizzata all'epoca come discarica (l'ordinanza sindacale richiede anche di conseguenza l'esatta delimitazione dell'area). Inoltre viene messa in risalto la possibilità di erosione ed esondazione ad opera del torrente Grana, in caso di precipitazioni intense e prolungate: ad esempio nell'ottobre '96 il livello di colmo della piena è giunto sino a circa 50 cm dal piano

campagna circostante. Sempre durante tale sopralluogo non si è riscontrato affioramento di rifiuti sul terreno e sulle sponde del Grana; sono inoltre stati rinvenuti solamente 2 dei 7 piezometri di controllo, installati nel 1988, comunque non più utilizzabili.

Si ritiene opportuno effettuare uno studio idrogeologico per accertare la direzione della falda e posizionare nuovi piezometri di controllo.

I costi dell'intervento di bonifica sono stimabili solo in modo molto approssimato.

I costi stimati per la bonifica, che ammontano a £ 350 milioni, sono così ripartiti:

- £ 100 milioni per indagini
- £ 200 milioni per intervento barriere idrauliche per acque sotterranee
- £ 50 milioni per il monitoraggio

Provincia di CUNEO

Sito n. 11 = Comune di Barge - Loc. "Crocera"

Tavola C.R.T. 1: 25.000 191 NO Cavour

Coordinate U.T.M. x 372750 - y 4955200 / Coordinate GAUSS-BOAGA x 1372696 - y 4955019



N.ORD. 367 CARRU' (CN)

Nell'area industriale dismessa dalla ditta C.R.C. (Centro Recupero Carri) sono giacenti dal 1993 circa 3000 mc di residui di triturazione e macinazione di autoveicoli, escluse le parti metalliche, denominati "fluff". La Provincia di Cuneo aveva comunicato al Comune l'esistenza di questo deposito di rifiuti già deferizzati e riconosciuti tossico-nocivi, in seguito ad accertamenti analitici, a causa dell'elevato contenuto in metalli pesanti (in particolare cadmio, piombo) derivanti dalle batterie delle autovetture triturate.

Il deposito occupa una superficie compresa entro 2000 mq ed è ubicato nel capannone della ex C.R.C.: si può rilevare la presenza di un cumulo di rifiuti di notevoli dimensioni, su base di cemento, coperto parzialmente da teli di nylon. In questi teli ristagna l'acqua piovana, così come riscontrato in un recente sopralluogo, che penetra dalla copertura rotta e arrugginita del capannone stesso; non esiste un sistema di raccolta e allontanamento delle acque meteoriche dal deposito.

Si evidenzia che nel raggio di 500-1000 m sono presenti un pozzo ad uso irriguo e il Rio Carrù. Fortunatamente non è stata sinora riscontrata alcuna contaminazione delle componenti ambientali.

L'area è attualmente di proprietà della A.C.S.A. S.a.s. di Torino. La ditta C.R.C. di Carrù a suo tempo titolare delle attività, e derivante dalla ex LARTEK di Borgaro T.se (sempre nell'ambito di rottamazione autoveicoli), è fallita. Recentemente si è chiuso il fallimento ma si ipotizza che da questo potrebbero derivare, alla ex C.R.C. stessa, i fondi necessari per la rimozione e lo smaltimento dei rifiuti in discarica adeguata (presumibilmente di tipo 2C).

La ex C.R.C. aveva infatti comunicato al Comune e alla Provincia l'intenzione di provvedere a smaltire i rifiuti, attraverso l'intervento di ditte autorizzate, ed era stato in merito stipulato un accordo. La ditta aveva poi richiesto proroghe successive ma sinora non ha provveduto ad ottemperare alla ordinanza sindacale (novembre '96) per la protezione dei rifiuti dal contatto con le acque meteoriche (come prescritto dalla Provincia) e per lo smaltimento. Il Comune inoltre, che ha imposto come termine ultimo la fine dell'anno 1997, non dispone ancora della copia di contratto che dovrebbe essere stato stipulato tra la ex C.R.C. e uno smaltitore.

I costi stimati per la bonifica, che ammontano a £ 710 milioni, sono così ripartiti:

- £ 50 milioni per indagini
- £ 650 milioni per intervento, di cui: 100 per movimentazione
550 per smaltimento
- £ 10 milioni per monitoraggio.

Provincia di CUNEO

Sito n. 367 - Comune di Carrù - Ex C.R.C. S.r.l./Via Mondovì

Tavola C.R.T. 1: 25.000 210 SE Carrù

Coordinate U.T.M. x 411850 - y 492650 / Coordinate GAUSS-BOAGA x 1411796 - y 492469



N.ORD. 382 VERDUNO (CN)

Si tratta di uno stoccaggio incontrollato di rifiuti, derivanti da attività di fonderia (terre e scorie di fonderia, polveri di abbattimento dei fumi, polveri di fusione di alluminio) trasportati in loco dalla ditta Trans Langhe Express, incaricata dal proprietario dell'area di eseguire una pavimentazione dei capannoni. Sono classificabili in parte come speciali e in parte come tossico-nocivi presunti.

I rifiuti, in volume complessivo di circa 1800 tonnellate (meno di 1000 mc), sono in parte stoccati in sacchi tipo 'big-bags' posti entro due capannoni non utilizzati (ex stalle), al coperto su pavimento senza drenaggio, e in parte sono presenti in cumuli scoperti su terreno all'esterno dei capannoni.

L'area, attualmente di proprietà della C.O.P.A.C. S.c.a.r.l. di Bra, coinvolge anche il territorio del Comune di Roddi, sempre in provincia di Cuneo. La superficie interessata è compresa entro 2000 mq.

Lo stoccaggio incontrollato è stato segnalato alla Magistratura dal Corpo Forestale dello Stato.

Attualmente sull'area, prevista a destinazione d'uso industriale secondo il P.R.G.C., non risulta alcuna messa in sicurezza e non è definito un intervento di bonifica.

Non risultano in atto inquinamenti delle componenti ambientali (suolo, acque sotterranee e superficiali).

I costi stimati per la bonifica, che ammontano a £ 560 milioni, sono così ripartiti:

- £ 20 milioni per indagini
- £ 520 milioni per intervento, di cui:
 - 20 per movimentazione
 - 450 per smaltimento
 - 50 per interventi sul suolo
- £ 20 milioni per monitoraggio.

Provincia di CUNEO

Sito n. 382 = Comune di Verduno - Località Toetto

Tavola C.R.T. I: 25.000 192 SE Bra

Coordinate U.T.M. x 416070 - y 4948350 / Coordinate GAUSS-BOAGA x 1416016 - y 4948169



N.ORD. 343

NOVARA (EX MARCIONI/ VIA VALSESIA 30)

L'episodio di inquinamento è stato rilevato in un pozzo superficiale della ex ditta Marcioni, sede di un'attività di lavanderia e attualmente fallita.

La contaminazione è stata provocata da uno sversamento di solventi clorurati (in prevalenza percloroetilene), utilizzati nelle operazioni di sbiancamento, probabilmente da un serbatoio di carico/scarico degli stessi; l'inquinamento ha interessato la porzione non satura del terreno e successivamente la falda superficiale sino a circa 15 m di profondità, dove per la presenza di un esiguo livello argilloso la nube di solventi si è momentaneamente accumulata.

I quantitativi di solventi rilevati, in due anni di monitoraggio dal '91 al '93 eseguito dal Servizio di Igiene e Sanità Pubblica dell'U.S.S.L. 51, nel pozzo della ditta sono mediamente dell'ordine dei 700 µg/l con valori massimi di 1200 µg/l (il limite per le acque potabili è di 30 µg/l): circa 100 m a sud sono ubicati due pozzi che alimentano l'acquedotto comunale.

E' presente un inquinamento della falda e del terreno.

Successivamente sono state emesse due ordinanze sindacali, di cui la più recente (novembre '93) indirizzata sia agli ex proprietari sia al curatore fallimentare che gestisce il sito in seguito al fallimento della ditta Marcioni.

Esiste una proposta di bonifica, redatta da un professionista incaricato dal Comune, non ancora attivata. L'iter amministrativo del sito è tuttora gestito dal Tribunale e dal curatore fallimentare. Il costo, comprensivo delle indagini preliminari sulla contaminazione del terreno, era stimato dal Comune nel '93 in ca. 100 milioni (IVA inclusa).

L'area è stata oggetto di indagini, prima del fallimento della ditta e in contraddittorio con la stessa, a cura dello stesso professionista incaricato dal Comune. In particolare le indagini erano mirate alla caratterizzazione stratigrafica e idrogeologica del sito, alla caratterizzazione delle sostanze inquinanti e del loro comportamento in falda. Sono state inoltre eseguite analisi dei gas interstiziali, con sondaggi in 5 punti differenti, per meglio definire la diffusione della contaminazione nella fase insatura del terreno.

La proposta di bonifica prevede, previa definizione del contorno e delle dimensioni della porzione di terreno inquinato, la realizzazione dei seguenti interventi:

- riutilizzo del pozzo in corrispondenza della zona di origine dell'inquinamento, attrezzandolo in modo adeguato per lo spurgo della porzione sommitale della falda;

- esecuzione di un pozzo di spurgo spinto sino alla profondità di 15 m, il cui cono di influenza vada ad interessare la porzione di falda inquinata in modo da completarne la bonifica;
- bonifica del terreno inquinato mediante strippaggio in sito con pozzetti di aspirazione dell'aria per diminuire le quantità di solventi presenti;
- eventuale trattamento delle acque di scarico emunte, qualora presentino concentrazioni di solventi clorurati superiori a 1 mg/l, mediante realizzazione di torre di strippaggio;
- monitoraggio delle acque di falda durante e successivamente alla bonifica.

I costi stimati per la bonifica, che ammontano a £ 150 milioni, sono così ripartiti:

- £ 10 milioni per indagini
- £ 120 milioni per intervento
- £ 20 milioni per monitoraggio.

Provincia di NOVARA

Sito n. 343 = Comune di Novara - Ex "Marcioni"/Via Valsesia

Tavola C.R.T. 1: 25.000 116 SE Novara

Coordinate U.T.M. x 468950 - y 5033660 / Coordinate GAUSS-BOAGA x 1468900 - y 5033480



N.ORD. 385

NOVARA (c/o torrente Terdoppio/Str. Vicinale Casone)

In un'area di proprietà del Comune, sita lungo il torrente Terdoppio e al limite con la ferrovia Torino-Milano, si è verificato uno scarico abusivo di rifiuti che interessa una superficie di circa 700 mq. L'area era stata concessa in affitto ad un privato che ha presumibilmente effettuato attività non autorizzata di tipo rottamatore-demolitore, come desunto dalla presenza di notevoli accumuli di rifiuti assimilabili agli urbani e speciali riscontrata nel febbraio '96 dalle strutture di controllo/prevenzione.

La preoccupazione maggiore, dal punto di vista ambientale, è costituita da una ventina circa di fusti deteriorati presumibilmente interrati altrove ma nottetempo scaricati in questo sito; in seguito ad incendio si è verificata un'emergenza ambientale e i fusti sono stati movimentati. Su richiesta dell'U.S.L. di Novara è stato effettuato un sopralluogo nel settembre '96 congiuntamente con l'ex L.S.P. di Grugliasco, durante il quale si è accertata anche la presenza di un cumulo di rifiuti e terriccio con presenza anche di ceneri, scorie e rifiuti parzialmente combusti. I fusti dismessi contengono prevalentemente residui di vernici, fanghi di verniciatura e resine. In seguito a prelievo ed analisi di campioni di acque di percolamento (pozzanghere), nei punti di accumulo dei rifiuti, è emersa la presenza di solventi organici aromatici e solventi clorurati.

Lo stesso L.S.P. segnalava la necessità di uno smaltimento differenziato dei rifiuti, anche se laborioso data l'eterogeneità di stoccaggio dei rifiuti stessi (fusti, lastre di eternit, insetticidi, contenitori vuoti di sostanze pericolose, ecc.), la verifica di eventuale contaminazione del terreno sottostante e di eventuale diffusione di contaminanti (solventi) nelle acque sotterranee e superficiali. Nel sito, ubicato in zona soggetta a vincolo da Legge Galasso e distante meno di 100 m dal torrente Terdoppio e dalla S.S. 11, è stata comunque accertata la presenza di percolato, come visto, e di odori. A proposito delle acque sotterranee si segnala la presenza di una falda piuttosto superficiale (da 4 a 9 m); il pozzo più vicino, ad uso industriale, si trova tra 100 e 500 m dal sito.

Nel febbraio '96 il Comune aveva emesso ordinanza di sgombero e di smaltimento dei rifiuti, nonchè di bonifica dell'area, indirizzata all'ex affittuario.

Constatata la parziale disattesa dell'ordinanza (sono state solamente demolite le baracche esistenti) e in considerazione delle comunicazioni degli enti di controllo, il Comune ha predisposto un disciplinare di incarico per la realizzazione di uno studio di indagine ambientale finalizzata alla progettazione degli interventi di bonifica del sito; nel luglio '97 ha deliberato l'affidamento di tale studio alla ditta ARCA S.r.l. di Cameri (NO). Nel sito, dove è stata realizzata una limitazione di

accesso, è dunque prevista una bonifica; l'Amministrazione Comunale procederà quantomeno, a bonifica ultimata, al recupero degli anticipi stanziati per lo studio di indagine ambientale.

L'indagine medesima prevede tre fasi: analisi dei rifiuti (raccolta e valutazione di documentazione esistente, classificazione dei rifiuti secondo il D.P.R. 915/82 previ campionamenti ed analisi, primo screening del terreno sottostante i rifiuti, realizzazione di piezometri spia); rimozione dei rifiuti (predispensione di capitolato di appalto per lo smaltimento dei rifiuti, controllo delle operazioni di smaltimento); verifica della contaminazione del terreno (fino a ca. 1 m di profondità).

A seguito dei risultati della prima fase è emerso che sono complessivamente presenti ca. 200 mc di rifiuti: 109 mc di rifiuti classificati come speciali e associati ai fusti arrugginiti, costituiti da residui solidi giallastri e da terriccio che ricopre in parte i fusti stessi; 12 mc di pneumatici fuori uso, classificati come rifiuti speciali; 27 mc di inerti in mucchio; 70 mc di rifiuti sparsi per tutta l'area oggetto di discarica e classificati come inerti, costituiti da ceneri peciose derivanti da combustione di materiali non identificabili. L'eternit presente è stato analizzato ed è risultato non tossico-nocivo, bensì assimilabile agli inerti cui è in parte mescolato.

Sempre dai risultati della prima fase è stato inoltre accertato che sussiste un inquinamento della prima falda da solventi organici clorurati; gli stessi solventi sono stati abbondantemente rilevati anche nel terreno, attraverso analisi dei gas interstiziali. Rimane da stabilire, in assenza di analisi specifiche del terreno, se la contaminazione sia imputabile alla discarica abusiva o a cause esterne (situazione di inquinamento diffuso della falda derivante dalla zona industriale di S. Agabio a Novara), anche perché non si è osservato un significativo aumento della contaminazione nei piezometri a valle del sito rispetto a quelli a monte dello stesso.

A seguito della verifica della contaminazione del terreno, potrà essere presentato un progetto di bonifica dell'area; il progetto attuale riguarda infatti solamente gli interventi di asportazione dei rifiuti accatastati nell'area. Il costo per la rimozione dei rifiuti ed il conferimento in discarica (di tipo 2A per ca. 175000 kg di inerti e di tipo 2B per ca. 182000 kg di speciali) è stimato dai progettisti in ca. 80 milioni.

I costi stimati per la bonifica, che ammontano a £ 130 milioni, sono così ripartiti:

- £ 20 milioni per indagini
- £ 100 milioni per intervento, di cui:
 - 80 per smaltimento
 - 20 per interventi sul suolo
- £ 10 milioni per monitoraggio.

Provincia di NOVARA

Sito n. 385 Comune di Novara - Str. del Casone c/o torrente "Terdoppio"

Tavola C.R.T. 1: 25.000 116 SE Novara

Coordinate U.T.M. x 473600 - y 5032050 / Coordinate GAUSS-BOAGA x 1473546 - y 5031869



N.ORD. 363 NOVARA (EX ICAV/ VIA PIGAFETTA)

Si tratta di un'area produttiva dismessa, sita nel centro urbano del comune di Novara, in cui si recuperavano e riciclavano colori, vernici, cere ed altro; sono stati pertanto abbandonati centinaia di fusti e contenitori di morchie, scarti e reagenti.

Tali fusti, sparsi all'interno dell'edificio, sono ancora in discrete condizioni; sono a rischio, invece, le otto cisterne, interrate nel cortile e a pochi metri dalla falda sottostante. Infatti, durante un sopralluogo del Servizio di Igiene e Sanità Pubblica di Novara, di queste cisterne: due sono risultate vuote, quattro contenevano liquido che non è stato tecnicamente possibile campionare e le altre non si sono potute ispezionare in quanto sulle botole di accesso è stato accumulato del materiale metallico.

L'azienda è fallita ed attualmente non è ancora stata attuata l'ordinanza di bonifica emessa dal sindaco nei confronti dei proprietari.

La presenza di un ingente quantitativo di rifiuti tossico-nocivi era già stata segnalata nel '92 dall'U.S.L. (da sopralluogo era stata stimata una quantità di ca. 400 q di rifiuti, per i quali la ditta non era in possesso di autorizzazione allo stoccaggio).

I costi stimati per la bonifica, che ammontano a £ 240 milioni, sono così ripartiti:

- £ 80 milioni per indagini
- £ 150 milioni per intervento, di cui:
 - 50 per movimentazione
 - 100 per smaltimento
- £ 10 milioni per monitoraggio.

Provincia di NOVARA

Sito n. 363 = Comune di Novara - Ex ICAV/ Via Pigafetta

Tavola C.R.T. 1: 25.000 116 SE Novara

Coordinate U.T.M. x 471650 - y 5032850 / Coordinate GAUSS-BOAGA x 1471596 - y 5032669



N.ORD. 341 BORGOMANERO (NO)

In regione Cascina Beatrice, il Rio Tancognino, che confluisce lì vicino nel Torrente Agogna, in seguito a ripetute esondazioni in vari anni ha depositato in un'area incolta, divenuta ormai laguna-palude, quantità notevoli di scarichi liquidi di origine sia civile che industriale, in particolare del settore galvanotecnico molto diffuso nella zona.

L'area contaminata da sostanze organiche, anche tossico-nocive, e metalli pesanti, ha ormai raggiunto un ettaro circa di superficie; il volume potrebbe oscillare tra i 30.000 e i 100.000 m³ di terreno.

I proprietari dell'area sono contadini che hanno subito la situazione creatasi senza ricevere indennizzi. Per quanto riguarda i colpevoli dell'inquinamento non è attualmente possibile risalirvi, anche perché nel frattempo alcune ditte hanno finalmente attivato impianti di trattamento degli scarichi liquidi.

Indagini analitiche, eseguite dall'U.S.S.L. di Novara, hanno classificato il fango-terreno presente come rifiuto speciale.

A proposito del rio Tancognino si segnala che nel giugno '97 è stato presentato un esposto al Sindaco di Gozzano, da parte di cittadini prevalentemente di Borgomanero, contro l'ipotesi di deviazione delle acque di questo rio nel torrente Agogna; la preoccupazione dei cittadini riguarda la mancanza di garanzie sulla qualità delle acque del rio Tancognino, oggetto di ripetuti scarichi inquinanti di origine industriale.

I costi stimati per la bonifica, che ammontano a £ 5,180 miliardi, sono così ripartiti:

- £ 100 milioni per indagini (carotaggi, trincee, prelievi e analisi)

- £ 5 miliardi per intervento, di cui: 1 per movimentazione

4 per smaltimento (volume confinato)

- £ 80 milioni per monitoraggio.

Provincia di NOVARA

Sito n. 341= Comune di Borgomanero - Regione "Cascina Beatrice"

Tavola C.R.T. 1: 25.000 94 NO Gozzano

Coordinate U.T.M. x 456350 - y 5063250 / Coordinate GAUSS-BOAGA x 1456296 - y 5063069



N.ORD. 13 TORNACO (NO)

Il sito era stato inserito nel programma a medio termine del P.R.B. del 1991, a causa di carenza di informazioni inerenti la natura dei rifiuti e il livello di inquinamento del suolo.

Attraverso ripetuti solleciti, il Comune ha risposto all'indagine di aggiornamento da noi attuata sui siti inquinati: tuttavia non è stato in grado di definire lo stato dei rifiuti (volume, natura, stato fisico, stoccaggio) e, in parte, le eventuali contaminazioni ambientali. Le informazioni mancanti sono state desunte dal P.R.B. '91 o stimate, ad eccezione del volume dei rifiuti che resta indefinito; pertanto sarebbero auspicabili accertamenti in sito, onde definirne l'attuale situazione.

In un sito posto in prossimità di un corso idrico (Cavo Plezza), si era verificato uno sversamento di sostanze (tra cui solventi clorurati, toluene, ammoniaci) che aveva causato l'inquinamento del terreno e del corso idrico stesso; all'epoca del P.R.B. '91 non risultava più inquinamento del Cavo Plezza (secondo le analisi svolte dall'U.S.L.).

Sull'area, attualmente di proprietà della "Associazione Est-Sesia", non risulta che sia stata effettuata alcuna messa in sicurezza; non esiste un progetto di bonifica. Secondo il Comune, la superficie interessata sarebbe compresa entro 2000 mq; nel P.R.B. del '91 era invece stimata in circa 18000 mq.

Non avendo ulteriori dati, si è mantenuta la classificazione dei rifiuti come tossico-nocivi. Il Comune ha segnalato la presenza di percolato in sito e ha confermato l'inquinamento del Cavo Plezza, che scorre a meno di 100 m dal sito (l'area non è comunque soggetta a vincoli). A titolo di cautela, e in base alle informazioni desunte dal P.R.B. del '91, si presume possano sussistere ancora inquinamento del suolo e delle acque sotterranee.

Per quanto riguarda altre caratteristiche territoriali, accertate tramite il Comune, si evidenziano la presenza di una falda molto superficiale (da 1 a 3 m di profondità), quindi a rischio di contaminazione, e l'esistenza di un pozzo dell'acquedotto, ad uso potabile, distante però oltre 1 km dal sito.

I costi dell'intervento di bonifica sono stimabili solo in modo molto approssimato.

I costi stimati per la bonifica, che ammontano a £ 1.200 milioni, sono così ripartiti:

- £ 50 milioni per indagini
- £ 1.050 milioni per intervento trattamento in situ
- £ 100 milioni per il monitoraggio