



AMMODERNAMENTO A N° 4 CORSIE DELLA S.S. 514
"DI CHIARAMONTE" E DELLA S.S. 194 RAGUSANA
DALLO SVINCOLO CON LA S.S. 115 ALLO
SVINCOLO CON LA S.S. 114.

(C.U.P. F12C03000000001)

PROGETTO DEFINITIVO

PARTE GENERALE
AMBIENTE

Studi ambientali e paesaggistici - Siti inquinati
Relazione sulle aree a rischio ambientale

Il Progettista

Responsabile di progetto ed
incaricato delle integrazioni tra
le varie prestazioni:



Ing. Santa Monaco - Ordine Ing. Torino 5760H

Supporto specialistico

Ottimizzazione della cantierizzazione
delle opere



Ing. Gianmaria De Stavola - Ordine Ing. Venezia 2074

Consulenze specialistiche

Geologo:

Dott. Geologo Fabio Melchiorri
Ordine Geologi del Lazio A.P. n 663

Geotecnica e opere d'arte minori:

Ing. Antonio Alparone



Opere d'arte principali:

Viadotti
Ing. G. Mondello



Gallerie
Ing. G. Guiducci



Opere di mitigazione dell'impatto ambientale:

Ecosistemi e
paesaggio



Rumore,
vibrazioni
ed atmosfera



RIFERIMENTO ELABORATO

FASE TR/LT DISCIPLINA/OPERA DOC Progr. ST.REV.

D 0 1 - T 1 0 0 - A M 0 6 1 - 1 - R G - 0 0 1 - 0 A

FOGLIO

0 1 DI 0 1

DATA

GENNAIO '17

SCALA

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO/CONSULENTE	VERIFICATO	APPROVATO
A	GENNAIO '17	Emissione	Anthemis	D'Armini	Monaco

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	IL CONCESSIONARIO		L'ENTITA' COSTRUTTRICE
	SARC SRL		VISTO PER ACCETTAZIONE

INDICE

A	INTRODUZIONE	2
B	METODOLOGIA DI LAVORO	4
C	L'ATTIVITA' DI SCREENING	7
C.1	Aree o siti sottoposti a procedimento di bonifica.....	7
C.1.1	I Siti di Interesse Nazionale (SIN) – Dati aggiornati al 2014	7
C.1.2	I siti di interesse regionale (dati aggiornati al 2009).....	13
C.1.3	Segnalazioni pervenute dagli Enti contattati	17
C.2	I siti sorgenti di inquinamento potenziale	19
C.2.1	Classificazione dei siti potenzialmente inquinati	21
C.2.2	Identificazione preliminare dei siti potenzialmente inquinati	26
D	ANALISI DELLE INTERFERENZE CON ZONE INTERESSATE DA STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE (D.LGS 105/15)	34
E	CONCLUSIONI.....	35
E.1	Prescrizioni per le successive fasi progettuali/attuative.....	35

A INTRODUZIONE

Il presente studio, facente parte del progetto definitivo del collegamento autostradale Ragusa – Catania, è stato redatto con l'obiettivo di identificare eventuali interferenze dell'opera in progetto con siti o aree sottoposti a procedimento di bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e di censire e caratterizzare gli eventuali siti considerati sorgenti di inquinamento potenziale (discariche di rifiuti abusivi/incontrollate, depositi, distributori di idrocarburi, etc.). Tali attività sono volte a prevenire, per quanto possibile, l'insorgenza di criticità in corso d'opera e per orientare le scelte progettuali in merito sia al tracciamento dell'opera sia al piano di gestione delle materie.

In particolare, per quanto concerne quest'ultimo aspetto, si precisa che il presente studio ha consentito di fornire utili indicazioni in merito alle possibilità di riutilizzo dei materiali da scavo, in previsione delle successive verifiche che saranno effettuate, nella fase di progettazione esecutiva, con la redazione del Piano di Utilizzo previsto ai sensi del DM 161/2012. Si veda al riguardo la riportata nella relazione del Piano di Gestione dei Materiali, elab. D01-T100-CA010-1-RG-002-0A.

Il presente lavoro rientra altresì nell'ambito delle attività richieste nel D.Lgs. 163 del 2006 Allegato XXI, Sezione II "progetto definitivo" art. 10 comma 2 "*Ove la progettazione implichi la soluzione di ulteriori questioni specialistiche, queste formano oggetto di apposite relazioni che definiscono le problematiche e indicano le soluzioni da adottare in sede di progettazione esecutiva*".

In materia di siti inquinati o potenzialmente inquinati, si ritiene utile riportare in premessa alcuni passaggi della normativa di riferimento, costituita dal D. Lgs. 152 2006 e s.m.i. In particolare, l'art. 240 della Parte IV Titolo V, fornisce le definizioni di utili a differenziare i siti contaminati da quelli potenzialmente contaminati o non contaminati, come di seguito riportato:

"d) sito potenzialmente contaminato: un sito nel quale uno o più valori di concentrazione delle sostanze inquinanti rilevati nelle matrici ambientali risultino superiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), in attesa di espletare le operazioni di caratterizzazione e di analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica, che ne permettano di determinare lo stato o meno di contaminazione sulla base delle concentrazioni soglia di rischio (CSR);

e) sito contaminato: un sito nel quale i valori delle concentrazioni soglia di rischio (CSR), determinati con l'applicazione della procedura di analisi di rischio di cui all'Allegato 1 alla parte

quarta del presente decreto sulla base dei risultati del piano di caratterizzazione, risultano superati;

f) sito non contaminato: un sito nel quale la contaminazione rilevata nelle matrici ambientali risulti inferiore ai valori di concentrazione soglia di contaminazione (CSC) oppure, se superiore, risulti comunque inferiore ai valori di concentrazione soglia di rischio (CSR) determinate a seguito dell'analisi di rischio sanitario e ambientale sito specifica."

B METODOLOGIA DI LAVORO

L'attività di screening del territorio interessato dall'opera si colloca preliminarmente alle procedure normate per legge che definiscono la caratterizzazione e la bonifica dei siti contaminati. L'attività è stata svolta con la finalità di realizzare un'indagine sistematica così da individuare siti per i quali si possa evidenziare un rischio di passato e/o presente inquinamento e, se necessario, di programmare ed eseguire, in un fase successiva, le attività di indagine per escluderla o confermarla. Le fasi che hanno caratterizzato tale attività sono quelle proposte di seguito.

- La fase preliminare è stata svolta con la finalità di reperire informazioni in merito ai siti contaminati riportati nella documentazione ufficiale pubblicata dagli Enti Pubblici responsabili a livello nazionale, regionale e locale, così da individuare quelli che ricadono all'interno del corridoio di studio del presente progetto. Tale attività è stata realizzata su base bibliografica e mediante contatti diretti con gli enti e gli uffici competenti, con trasmissione di richiesta ufficiale dei dati di interesse effettuata nel dicembre del 2012:
 - Scala nazionale: identificazione dei Siti di Interesse Nazionale (SIN);
 - Scala regionale: consultazione dell'Anagrafe dei siti contaminati da bonificare (art. 17 del D.M. 471/99 e art. 251 del D.Lgs. 152/06) e contatto diretto con la Regione Sicilia (Assessorato regionale Energia e Servizi di Pubblica Utilità – Dipartimento acqua e rifiuti);
 - Scala provinciale: contatto diretto con la Provincia di Ragusa, la Provincia di Siracusa e la Provincia di Catania;
 - Scala comunale: analisi dei Piani Regolatori dei comuni interessati dall'opera e contatto diretto con gli uffici comunali competenti.
- La fase successiva è consistita nell'integrazione dei dati di letteratura mediante individuazione dei siti non censiti dagli enti competenti ma potenzialmente soggetti a inquinamento. Tale attività è stata eseguita secondo i seguenti criteri di analisi:
 - Definizione delle tipologie di attività considerate sorgenti di potenziale inquinamento ambientale (discariche di rifiuti abusivi/incontrollate, depositi e luoghi di abbandono, distributori di idrocarburi, etc.);

- Utilizzo di foto da volo aereo (giugno 2012) e immagini da satellite al fine di individuare le tipologie di attività definite al punto precedente e ricadenti nel corridoio di indagine dell'infrastruttura di indagine;
- Dati derivanti da contatti con Enti;
- Elenco di tutte le attività precedentemente individuate e segnalazione della loro ubicazione su apposita cartografia.

Il censimento preliminare dei siti degni di attenzione e approfondimento è stato corredato da apposite schede fornite su supporto cartaceo e da una carta di localizzazione delle criticità. La schedatura comprende informazioni generali e specifiche sui siti individuati durante l'analisi della documentazione in possesso (foto di volo aereo e immagini da satellite), corredate da immagini per facilitarne la localizzazione. Per quanto riguarda la carta dei siti potenzialmente inquinati, su questa sono stati segnalati i siti individuati sulla base delle foto da volo aereo, quelli individuati da sopralluogo e quelli segnalati dagli Enti locali.

Gli elaborati grafici di localizzazione (elab. da D01-T100-AM062-1-P6-001-0A a D01-T100-AM062-1-P6-008-0A - Planimetria di localizzazione dei Siti Potenzialmente inquinati) sono stati realizzati identificando con apposita simbologia, le potenziali **sorgenti primarie di inquinamento** prossime al tracciato, ovvero gli elementi che sono causa diretta di inquinamento (accumulo di rifiuti, sversamento nel suolo, etc.). Inoltre, sono state tenute in considerazione anche le potenziali **sorgenti secondarie** ovvero elementi soggetti alla potenziale contaminazione (sottosuolo e acqua sotterranea).

In funzione della tipologia di sorgente, infatti, si può parlare di:

- Inquinamento primario: inquinanti direttamente emessi o immessi dalle sorgenti;
- Inquinamento secondario: costituito da quelle specie inquinanti che si formano a seguito di trasformazioni chimico-fisiche degli inquinanti primari.

Pertanto, i siti presi in considerazione sono:

- Aree industriali in attività e dismesse;
- Discariche incontrollate o abusive;
- Aree oggetto nel passato o attualmente di incidenti o sversamenti accidentali;
- Scarichi abusivi;
- Depositi abusivi;

- Presenza di depositi di amianto;
 - Rilasci cronici nel sottosuolo.
-
- Nell'ultima fase di analisi sono stati effettuati dei sopralluoghi in campo di verifica delle eventuali aree a rischio, individuate durante l'analisi delle foto del volo aereo e delle immagini satellitari, e dello stato dei luoghi per la valutazione di ulteriori siti potenzialmente inquinati.
Durante i sopralluoghi sono state compilate delle schede survey, successivamente elaborate per la produzione di quelle proposte a corredo del censimento (elab. D01-T100-AM061-1-RG-002-0A - Relazione sulle aree a rischio ambientale: Allegati).

C L'ATTIVITA' DI SCREENING

Di seguito viene illustrata l'analisi dei dati reperiti durante lo svolgimento delle fasi che compongono l'attività di screening svolta.

C.1 AREE O SITI SOTTOPOSTI A PROCEDIMENTO DI BONIFICA

Il lavoro di analisi svolto in questa fase è consistito nella ricerca e nell'individuazione, su base bibliografica e per contatto con Enti ed Uffici competenti (Regione Sicilia, Provincia di Catania, Provincia di Ragusa, Provincia di Siracusa, Comuni di Ragusa, Chiaramonte Gulfi, Licodia Eubea, Vizzini, Francofonte, Lentini, Carlentini) di siti ricadenti nel corridoio di indagine sottoposti a procedimento di bonifica ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e/o attività soggette all'applicazione del D.Lgs. 334/99 – "rischio incidente rilevante".

C.1.1 I Siti di Interesse Nazionale (SIN) – Dati aggiornati al 2014

I **Siti di Interesse Nazionale**, o **SIN**, rappresentano delle aree contaminate molto estese classificate più pericolose dallo Stato Italiano e che necessitano di interventi di bonifica del suolo, del sottosuolo e/o delle acque superficiali e sotterranee per evitare danni ambientali e sanitari.

I siti contaminati nazionali sono aree nelle quali, in seguito ad attività umane svolte o in corso, è stata accertata un'alterazione delle caratteristiche qualitative dei terreni, delle acque superficiali e sotterranee e nello specifico comprendono:

- aree industriali dismesse;
- aree industriali in corso di riconversione;
- aree industriali in attività;
- siti interessati da attività produttive ed estrattive di amianto;
- porti;
- aree che sono state oggetto in passato di incidenti con rilascio di inquinanti chimici;
- ex miniere, cave, discariche non conformi alla legislazione, discariche abusive.

In tali siti l'esposizione alle sostanze contaminanti può venire da esposizione professionale, emissioni industriali e da suoli e falde contaminate.

I SIN sono stati definiti dal decreto legislativo 22/97 (decreto Ronchi) e nel decreto ministeriale 471/99 e ripresi dal decreto 152/2006 e s.m.i. che stabilisce che essi sono individuabili *in relazione alle caratteristiche del sito, alla quantità e pericolosità degli inquinanti presenti, al*

rilievo dell'impatto sull'ambiente circostante in termini sanitari e ecologici nonché di pregiudizio per i beni culturali e ambientali.

I siti di interesse nazionale sono stati individuati dalla L 426/98, dalla L 388/00, dal DM Ambiente 468/01 e dalla L 179/02. Le perimetrazioni sono individuate, sito per sito, con decreti ministeriali.

Nelle seguenti schede vengono riportati i SIN ricadenti nel territorio della Regione Sicilia:

- Scheda C.1: Gela (Prov. Caltanissetta) istituito con la Legge n°426/98 e perimetrato con il Decreto del Ministero dell'Ambiente 10 gennaio 2000 (G.U. 23/02/00);
- Scheda C.2: Priolo (Prov. Siracusa) istituito con la Legge n°426/98 e perimetrato con il Decreto del Ministero dell'Ambiente 10 gennaio 2000 (G.U. 23/02/00);
- Scheda C.3: Biancavilla (Prov. Catania) istituito con il D.M. n°468/01 e perimetrato con il Decreto del Ministero dell'Ambiente 18 luglio 2002 (G.U. 2/10/02);
- Scheda C.4: Milazzo (Prov. Messina) individuato con la Legge finanziaria n°266/05 e perimetrato con D.M. 11 agosto 2006 (G.U. 03/11/2006).

Dall'attività di analisi svolta è emerso che nessuno di essi interessa territori comunali attraversati dal tracciato in oggetto.

Scheda C.1: Siti di Interesse Nazionale – Gela (petrolchimico ENI)

Sito definito dall' **Art. 1 della Legge n. 426/98** "Nuovi interventi in campo ambientale" che ha previsto l'istituzione del Programma Nazionale di Bonifica e l'individuazione dei primi interventi di interesse nazionale.

(tratto da Rapporto bonifiche Federambiente 2010)



REGIONE SICILIA	
SI1 - Gela (Prov. Caltanissetta)	
Comune	Gela
Tipologia dell'intervento	Bonifica e ripristino ambientale di area industriale ed area marina antistante, di aree umide, di corpi idrici superficiali e di discariche
Perimetrazione	D.M. Ambiente 10/01/2000
Estensione dell'area inquinata (ha)	5.358
Principali agenti inquinanti	etilene, acrilonitrile, glicoli, polimeri, fertilizzanti, acido fosforico, acido solforico, oli, rifiuti industriali, polietilene, perossidi, eptano, ammidi oleica, propinato di ottodecile, zolfo, ammoniaca, pentossido di vanadio, fosforiti, acido fluorosilicico, sali di potassio, solfato ammonico, urea, coiattole, sanse di olive, propilene, BTEX, ossido di etilene, ammine, alcoli, etossilati, acido acetico, acrilonitrile da propilene, acetonitrile, acido cianidrico, acroleina, acetone, idrato sodico
Costi di messa in sicurezza e/o bonifica (€)	50.000.000

(tratto da "Piano delle bonifiche delle aree inquinate", Ufficio del Commissario

Delegato per l'emergenza rifiuti e per la tutela delle acque in Sicilia)



Scheda C.2: Siti di Interesse Nazionale – Priolo (Petrochimico ENI – ex ESSO – Isab – Lukoil)

Sito definito dall' **Art. 1 della Legge n. 426/98** "Nuovi interventi in campo ambientale" che ha previsto l'istituzione del Programma Nazionale di Bonifica e l'individuazione dei primi interventi di interesse nazionale.

(tratto da Rapporto bonifiche Federambiente 2010)



REGIONE SICILIA	
SI2 - Priolo (Prov. Siracusa)	
Comune	Priolo
Tipologia dell'intervento	Bonifica e ripristino ambientale di area industriale ed area marina antistante, di aree umide e di discariche
Perimetrazione	D.P.R. 17/01/1995
Estensione dell'area inquinata (ha)	13.451
Principali agenti inquinanti	Ossido di magnesio, cemento, rifiuti pericolosi, amianto, cloruri
Costi di messa in sicurezza e/o bonifica (€)	50.000.000

(tratto da "Piano delle bonifiche delle aree inquinate", Ufficio del Commissario

Delegato per l'emergenza rifiuti e per la tutela delle acque in Sicilia



Scheda C.3: Siti di Interesse Nazionale – Biancavilla

Sito definito quale ulteriore intervento di interesse nazionale dal **D.M. n. 468/01** Regolamento recante: *"Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale"* che ha provveduto a ripartire le risorse stanziare con la citata **Legge n. 426/98**.

(tratto da Rapporto bonifiche Federambiente 2010)



REGIONE SICILIA	
SI3 - Biancavilla (Prov. Catania)	
Comune	Biancavilla
Tipologia dell'intervento	Bonifica e ripristino ambientale di aree urbane e suburbane inquinate da amianto
Perimetrazione	n.d.
Estensione dell'area inquinata (ha)	330
Principali agenti inquinanti	Amianto
Costi di messa in sicurezza e/o bonifica (€)	20.000.000

(tratto da *"Piano delle bonifiche delle aree inquinate"*, Ufficio del Commissario

Delegato per l'emergenza rifiuti e per la tutela delle acque in Sicilia)



Scheda C.4: Siti di Interesse Nazionale – Milazzo (Raffinerie Q8)

Sito dalla Legge finanziaria n. 266/05

(tratto da Rapporto bonifiche Federambiente 2010)



REGIONE SICILIA	
SI4 - Milazzo (Prov. Messina)	
Comune	Milazzo
Tipologia dell'intervento	Bonifica e ripristino ambientale di area industriale ed area marina antistante, di arenile e di discariche
Perimetrazione	D.M. Ambiente 11/08/2006
Estensione dell'area inquinata (ha)	n.d.
Principali agenti inquinanti	n.d.
Costi di messa in sicurezza e/o bonifica (€)	55.000.000

C.1.2 I siti di interesse regionale (dati aggiornati al 2009)

I siti di interesse regionale sono raccolti dalla Regione Sicilia, in base a quanto disposto dall'art.251 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., nell'anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica, sulla base dei criteri definiti dall'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici (APAT). Nelle seguenti schede (Scheda C.5, Scheda C.6, Scheda C.7) e Tabella C.1 sono riportati, in base alla Provincia di appartenenza, i siti che sono stati oggetto, negli anni passati, di procedimento di bonifica tratti dalla banca dati dell'anagrafe regionale siciliana. I dati proposti sono relativi alle categorie "punti vendita di carburante" e "pali ENEL"(grafici riassuntivo dei dati proposto in Figura C.1 e Figura C.2). Per quanto riguarda quest'ultima categoria, la necessità di bonifica si verifica occasionalmente a causa di sversamenti provocati generalmente dalla manomissione dei trasformatori.

Figura C.1: Anagrafe dei Siti Inquinati - punti vendita di carburante aggiornati al 31/05/2009

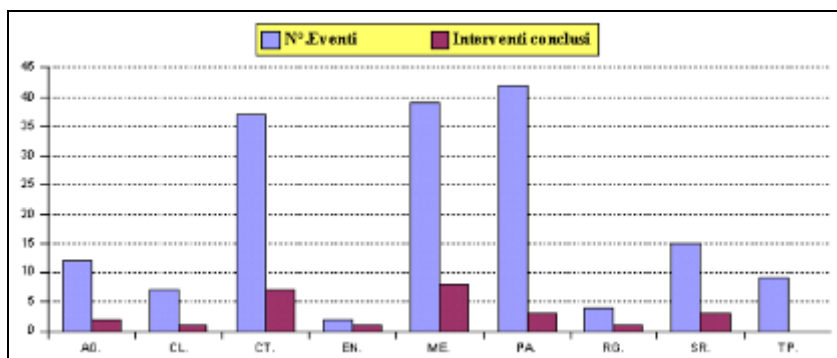
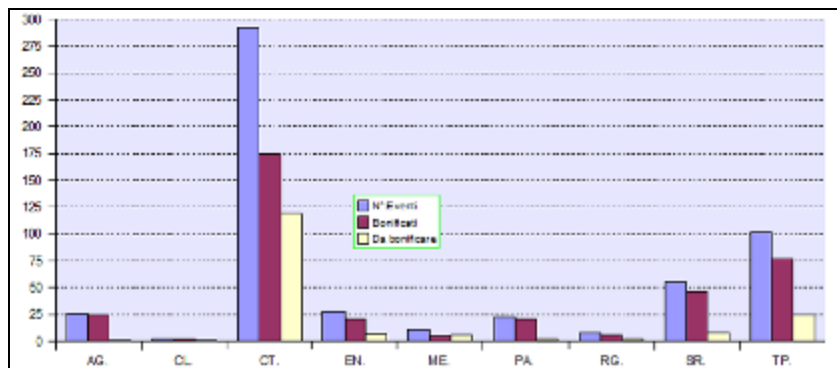


Figura C.2: Anagrafe dei Siti Inquinati – pali ENEL aggiornati al 31/12/2008



Nessuno dei punti vendita di carburante ricade in aree limitrofe a quelle interessate dal tracciato. In relazione ai pali ENEL, si può affermare che, in virtù della tipologia di

inquinamento prodotto, questi non comportano problematiche ai fini della presente analisi.

Scheda C.5: Anagrafe siti contaminati – Punti vendita di carburante - Provincia di Catania

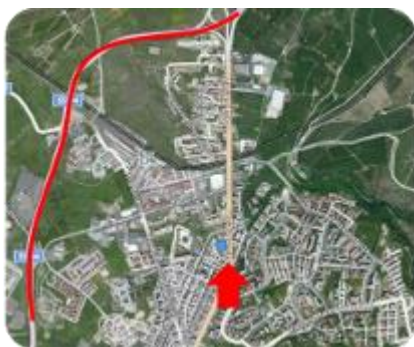
NON CI SONO SITI CHE RICADONO NEI TERRITORI DEI COMUNI INTERESSATI DALL'OPERA

Scheda C.6: Anagrafe siti contaminati – Punti vendita di carburante – Provincia di Ragusa

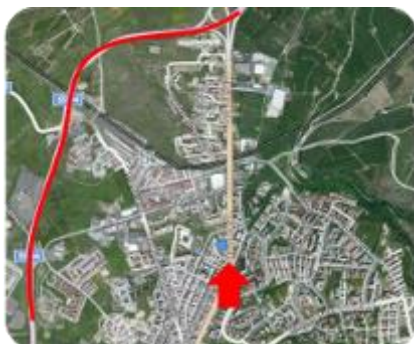


REGIONE SICILIA	
RG1B1 - Ragusa (Prov. Ragusa)	
Località	Via San Luigi
P.V.C.	ENI AGIP P.V. 19883
Stato	Attiva
Note e aggiornamenti	Notifica 471/99 ENI S.p.A. Prot. 1651 del 11/01/06 – Risultanze attività istanza chiusura procedimento ENI S.p.A. Prot. 11783 del 13/02/07

Scheda C.7: Anagrafe siti contaminati – Punti vendita di carburante – Provincia di Siracusa



REGIONE SICILIA	
SR6B1 - Carlentini (Prov. Siracusa)	
Località	S.S. 194 Km. 18+830
P.V.C.	Q8 PETROLI P.V. 9177
Stato	Attiva
Note e aggiornamenti	Verifica ambientale e MISE 471/99 Q8 PETROLI Prot.60120 del 05/10/05 Fidejussione bancaria per attività bonifica ambientale ARTA Prot. 74263 del 30/09/08



REGIONE SICILIA	
SR6B2 - Carlentini (Prov. Siracusa)	
Località	Via Etna
P.V.C.	ENI AGIP P.V. 9896
Stato	Attiva
Note e aggiornamenti	Notifica ai sensi 471/99 ENI s.p.a. Prot. 7983 del 07/02/03-Risultati Piano di Caratterizzazione ENI s.p.a. Prot.33572 del 30/05/03

REGIONE SICILIA	
SR6B3 - Carlentini (Prov. Siracusa)	
Località	Via Etna
P.V.C.	ESSO ITALIANA P.V. 9718
Stato	Attiva
Note e aggiornamenti	Comunicazione MISE 471/99 ROMANO GAETANO(Gestore) Prot.33567 del 12/05/03-Conferenza dei Servizi del 27/06/03 prosecuzione documentazione ENI ITALIANA Prot. 75538 del 22/12/03

Tabella C.1: Anagrafe Siti Contaminati – Pali Enel

PROVINCIA DI CATANIA	
CT 20/E1 – Licodia Eubea	
Località	C/DA Sciri Donna
Oggetto	Evento del 17/05/06
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
CT 20/E2 – Licodia Eubea	
Località	C/DA Coda Gatta
Oggetto	Evento del 17/05/06
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
CT 20/E3 – Licodia Eubea	
Località	C/DA Fontanazza PTP 5704
Oggetto	Evento del 23/06/08
Note	mise
CT 54/E1 – Vizzini	
Località	C/DA Canseri PTP 6725
Oggetto	n.d.
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
PROVINCIA DI SIRACUSA	
SR 10/E1 – Francofonte	
Località	C/DA Barbaianni PTP 2-23424
Oggetto	Evento del 14/01/07
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
SR 10/E2 – Francofonte	
Località	C/DA Eremiti PTP 2-20563
Oggetto	Evento del 16/01/07
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
SR 10/E3 – Francofonte	
Località	C/DA Passo Arena PTP 2-24238
Oggetto	Evento del 27/01/07
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
SR 10/E4 – Francofonte	
Località	C/DA Mangiameli PTP 2-22675
Oggetto	Evento del 27/01/07
Note	Comunicazione avvenuta bonifica

PROVINCIA DI SIRACUSA	
SR 10/E5 – Francofonte	
Località	C/DA Barbaianni PTP 2-23415
Oggetto	Evento del 26/02/07
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
SR 10/E6 – Francofonte	
Località	C/DA Cozzo Pilato PTP 2-20589
Oggetto	Evento del 15/01/08
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
SR 10/E7 – Francofonte	
Località	C/DA Poggio Bongiovanni PTP 2-23668
Oggetto	Evento del 3/11/07
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
SR 10/E8 – Francofonte	
Località	C/DA Ragameli PTP 2-23264
Oggetto	Evento del 20/05/08
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
SR 10/E9 – Francofonte	
Località	C/DA Balata PTP 2-20589
Oggetto	Evento del 14/08/08
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
SR 6/E1 – Carlentini	
Località	C/DA S. Leonardo
Oggetto	Evento del 11/01/05
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
SR 6/E2 – Carlentini	
Località	C/DA S. Demetrio PTP 2-20402
Oggetto	Evento del 24/11/06 e evento del 19/12/07
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
SR 6/E3 – Carlentini	
Località	C/DA Demetrio PTP 2-20402
Oggetto	Evento del 19/02/07 e evento del 06/12/07
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
SR 6/E4 – Carlentini	
Località	C/DA Gisira PTP 2-20559
Oggetto	Evento del 5/05/07
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
SR 6/E5 – Carlentini	
Località	C/DA Renativo PTP 2-20384
Oggetto	Evento del 20/05/08
Note	Comunicazione avvenuta bonifica

PROVINCIA DI SIRACUSA	
SR 6/E6 – Carlentini	
Località	C/DA Zammara PTP 2-21375
Oggetto	Evento del 22/09/07
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
SR 6/E7 – Carlentini	
Località	C/DA Cuppodia PTP 2-22652
Oggetto	Evento del 29/09/08
Note	Comunicazione avvenuta bonifica
PROVINCIA DI RAGUSA	
NON CI SONO SITI CHE RICADONO NEI TERRITORI DEI COMUNI INTERESSATI DALL'OPERA	

C.1.3 Segnalazioni pervenute dagli Enti contattati

C.1.3.1 Provincia di Catania

In merito alla richiesta di informazioni e dati territoriali relativi all'area dei comuni di Vizzini e di Licodia Eubea, con particolare riferimento ai siti contaminati (ai sensi degli artt. 239-253 del D.Lgs. 152/2006) e ad eventuali punti sensibili di pericolosità, la Provincia di Catania ha fornito le seguenti informazioni (Prot. N° 91108 del 21/12/2012):

- Presenza di n°3 ex discariche soggette a procedura M.I.S.E. e/o di bonifica ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs. 152/2006 (Tabella C.2)

Tabella C.2: Ex discariche soggette a procedura M.I.S.E.

Comune	Denominazione	Latitudine	Longitudine	Dati Catastali
Licodia Eubea	Ex discarica "Casale Campanaro"	37°08'42.96" N	14°42'22.45" E	F. 49 - Part. 19
Vizzini	Ex discarica "C.da Mandrerosse"	37°08'38.36" N	14°49'46.38" E	F.91 - Part. 64 F.90 - Part. 17-58-65-20
Vizzini	Ex discarica "C.da Reburdone"	37°10'09.39" N	14°49'35.32" E	F. 77 - Part. 28

- Assenza di altri siti (industrie, discariche, rifornimenti e/o depositi di carburante) per i quali sia stata attivata una procedura ordinaria di bonifica (art. 242 del D.Lgs. 152/2006) oppure procedura semplificata di bonifica (art. 249 del D.Lgs. 152/2006):

Nessun sito segnalato ricade nell'area oggetto di indagine.

C.1.3.2 Provincia di Siracusa

In merito alla richiesta di informazioni e dati territoriali relativi all'area della provincia di Siracusa, con particolare riferimento ad eventuali punti sensibili di pericolosità, la Provincia di Siracusa ha fornito le seguenti informazioni (Prot. N°251/Ri.Bo. del 5/02/2013):

- Capannone "ex Alba Sud Imballaggi", sito dismesso con rifiuti contenenti amianto, Comune di Lentini;
- P.V. ERG S.S. 194 sito dismesso, in itinere iter procedurale ai sensi art. 242 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i;
- P.V. Q8 S.S. 194, Km 18+830 in esercizio, Comune di Carlentini, in fase di chiusura iter procedurale ai sensi D.M. 471/1999.

Si ritiene che i siti precedentemente elencati non siano da considerarsi sorgenti di particolare criticità, sia per la distanza di alcuni di questi dall'area in esame sia in base a quanto emerso dai sopralluoghi effettuati. Nello specifico, per quanto riguarda i siti 2 e 3 (P.V. ERG S.S. 194 e P.V. Q8 S.S. 194), questi sono già stati oggetto di processi di bonifica e pertanto non sono da considerarsi sorgenti di criticità.

C.1.3.3 Comune di Lentini

In merito alla richiesta di informazioni e dati territoriali relativi a punti sensibili di pericolosità ricadenti nel territorio comunale di Lentini, il Comune ha segnalato la presenza del capannone "ex Alba Sud Imballaggi", sito dismesso con rifiuti contenenti amianto. Si ritiene che tale sito, segnalato anche dalla Provincia di Siracusa, non sia da considerarsi sorgente di criticità in relazione ai lavori di realizzazione dell'opera per via della significativa distanza dall'area di progetto.

C.2 I SITI SORGENTI DI INQUINAMENTO POTENZIALE

In linea di principio, perché un'area possa ritenersi inquinata o più correttamente potenzialmente inquinata, occorre che si realizzi la compresenza di tre condizioni:

1. Una sorgente (fonte) di contaminazione;
2. Una o più vie (o percorsi) di effettiva migrazione, attraverso le quali i contaminanti possano diffondersi nell'ambiente;
3. Alcuni bersagli (o recettori), viventi e non, intercettati dai percorsi di migrazione e dunque minacciati dalla diffusione dei contaminanti.

I percorsi di trasporto dei contaminanti comprendono: acque sotterranee, acque superficiali, aria, suolo, catena alimentare.

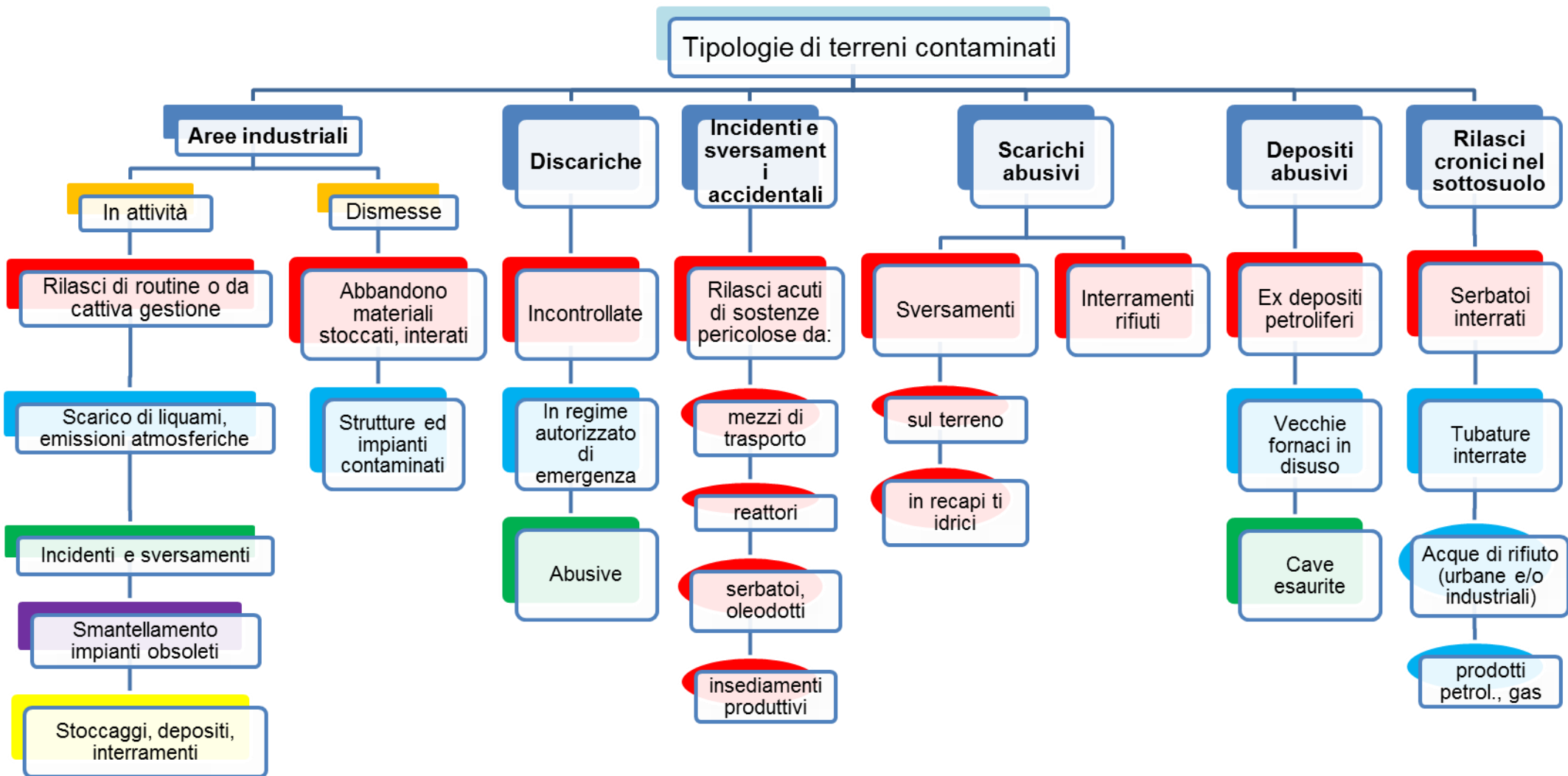
I ricettori della contaminazione possono essere identificati nella popolazione umana, animali, vegetali, risorse ambientali (corsi d'acqua, laghi, mare, risorse idriche sotterranee, aree protette...), risorse economiche (edifici, infrastrutture, suoli potenzialmente coltivabili o edificabili...).

Le modalità di esposizione alla contaminazione possono essere di diverse tipologie:

- Ingestione di liquidi, diretta di suolo contaminato, di prodotti vegetali cresciuti sul suolo contaminato, di carne e latticini provenienti da animali nutriti con alimenti cresciuti sul suolo contaminato, di pesci e molluschi pescati in acque superficiali contaminate;
- Inalazione di polveri originate dal suolo contaminato, di vapori rilasciati dal suolo contaminato, di vapori e/o gas emanati a seguito di esplosioni e/o incendi originati nel sito inquinato, di aria contenente sostanze chimiche evaporate dall'acqua domestica contaminata;
- Contatto dermico ovvero esposizione nei bambini per contatto con il suolo contaminato durante il gioco, esposizione delle persone adulte impegnate per lavoro su un suolo contaminato, adsorbimento cutaneo di contaminante tramite l'uso domestico di acqua inquinata.

Le tipologie possibili di terreni contaminati sono quelle riportate in Figura C.3 e descritte nel paragrafo "Classificazione dei siti potenzialmente inquinati".

Figura C.3: Classificazione dei terreni contaminati



C.2.1 Classificazione dei siti potenzialmente inquinati

C.2.1.1 Sorgenti puntuali

- *Discariche*

In Italia, con il D.Lgs. n°36 del 2003 "*Attuazione della Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti*", viene stabilito che si è in presenza di una discarica quando si adibisce un'area allo smaltimento (deposito nel suolo e sottosuolo) di rifiuti. Tale area può essere interna alla zona di produzione opportunamente adibita allo smaltimento dei medesimi da parte del produttore dei rifiuti stessi oppure qualsiasi area dove i rifiuti siano depositati temporaneamente (periodo inferiore a tre anni) per poi essere destinati ad operazione di recupero, trattamento, smaltimento o stoccaggio di rifiuti in attesa di smaltimento per un periodo inferiore a un anno.

In primo luogo vanno considerate le *discariche incontrollate* di rifiuti (urbani e/o industriali) ovvero dei depositi attivati quando le normative erano meno restrittive e pertanto senza porre attenzione, in fase realizzativa, ai problemi di impatto ambientale (contaminazione da percolato delle acque di falda e superficiali, emissione e dispersione di biogas in atmosfera e nei terreni circostanti, proliferazione di mosche, zanzare e roditori...). Le discariche incontrollate rappresentano aree ad elevato potenziale inquinante.

E' riscontrabile, in territorio nazionale, il frequente ricorso al *regime autorizzativo di emergenza* delle discariche ufficializzato dall'ordinanza sindacale che fu emanata sulla base di esigenze di urgenza e con caratteristiche di provvisorietà (art. 12, tit. 1, DPR 915/82). Tale procedura, proprio per la sua transitorietà, non necessita di un significativo studio sull'impatto ambientale dei depositi di rifiuti. Pertanto, si è diffusa l'ubicazione di tali siti in aree vulnerabili per la presenza di acquiferi a rischio, lungo linee di costa, a diretto contatto con recapito fluviali o lacustri, su versanti di frana o con processi erosivi in atto, in prossimità di aree protette, nelle immediate vicinanze di centri abitati.

Sono infine registrabili casi di discariche laddove non esiste alcun regime autorizzativo (*discariche abusive*). Secondo quanto riportato nella sentenza delle Sezioni Unite della Suprema Corte n°12753, una discarica abusiva consiste "nella realizzazione, allestimento a discarica e gestione di una data area con la realizzazione delle opere a tal fine occorrenti come lo spianamento del terreno impiegato, l'apertura dei relativi accessi, la sistemazione, la perimetrazione, la recinzione, etc. ", il tutto però svolto in assenza delle prescritte autorizzazioni regionali.

- Aree industriali

Sorgenti di potenziale contaminazione sono gli *insediamenti industriali dismessi*. La cessazione temporanea o definitiva delle attività produttive può comportare l'abbandono, all'interno degli stabilimenti, di materiali inquinanti (materie prime, prodotti e residui di lavorazione...). Anche specifiche tipologie di *insediamenti industriali in attività* possono comportare un rischio di contaminazione ambientale, qualora dovessero verificarsi:

- Depositi superficiali come cumuli, pile o spandimenti nel suolo ed interramenti dei residui di produzione;
- Rilasci di routine o da cattiva gestione degli impianti;
- Scarichi di liquami non depurati;
- Ricaduta al suolo di emissioni atmosferiche contaminate;
- Stoccaggi prolungati o non adeguati di sostanze pericolose che possono generare infiltrazione dei contaminanti nel sottosuolo e rilasci degli stessi in atmosfera;
- Incidenti e sversamenti nelle fasi di movimentazione e stoccaggio delle materie prime e dei prodotti di lavorazione;
- Smantellamento di impianti obsoleti;
- Incidenti nella produzione.

Un quadro di insieme delle tipologie industriali viene riportato nella Tabella C.3 seguente.

Tabella C.3: Attività industriali che possono generare siti contaminati e contaminanti ad esse associabili

Attività industriali	Contaminanti associabili ai processi produttivi
Estrazione carbone	Ammoniaca, antracene, arsenico, benzo[a]pirene.
Cokerie	Benzene, piombo, cromo, cianuri, etilbenzene.
Gasometri	Fluoruri, cresolo, oli minerali, naftalene, idrocarburi policiclici aromatici (IPA), fenoli, acidi/basi, tiocianati, bitumi.
Estrazione metalli non ferrosi	Piombo, cadmio, cromo, cianuri, cresolo, rame, fenoli, mercurio, acidi/basi, zinco.
Trattamento dei metalli	Cloroformio, cianuri, oli minerali, tetracloroetene, tricloroetene, tricloroetano.

Attività industriali	Contaminanti associabili ai processi produttivi
Trasformazione stoccaggio oli (anche usati)	Antracene, arsenico, benzina, benzene, piombo, cromo, dicloroetano, dicloropropano, etilbenzene, rame, oli minerali, naftalene, nichel, IPA, policlorobifenili (PCB), fenoli, pentaclorofenoli, acidi/basi, selenio, tetraclorodibenzo[p]diossina (TCDD), tetracloroetano, bitumi, piombo tetraetile, toluene, zinco, tricloroetano, tricloroetene, vanadio.
Siderurgia	Arsenico, cadmio, cromo, cianuri, oli minerali, nichel, fenoli, mercurio, acidi/basi, vanadio, zinco.
Lavorazione metalli non ferrosi	Antimonio, arsenico, berillio, piombo, cadmio, cromo, cianuri, fluoruri, rame, nichel, mercurio, acidi/basi, vanadio, zinco.
Fonderie metallurgiche	Antimonio, arsenico, piombo, cadmio, cromo, cianuri, fluoruri, rame, nichel, mercurio, acidi/basi, oli minerali, vanadio, zinco.
Tempra dei metalli	Antimonio, arsenico, benzina, benzene, piombo, cadmio, cromo, cianuri, fluoruri, rame, nichel, mercurio, acidi/basi, selenio, oli minerali, cloroformio, zinco, diclorometano, tetracloroetene, tricloroetano.
Produzione batterie e accumulatori	Antimonio, arsenico, piombo, cadmio, cromo, fluoruri, rame, nichel, mercurio, acidi/basi, selenio, zinco.
Industria chimica di base inorganica	Ammonio, antimonio, arsenico, berillio, piombo, cadmio, cianuri, dinitrofenolo, fluoruri, fluorosilicati, rame, nichel, nitrobenzene, pentaclorofenolo, mercurio, acidi/basi, selenio, tallio, tiocianati, vanadio, zinco.
Industria chimica di base organica e prodotti farmaceutici	Impossibile descrizione delle sostanze.
Produzione di materie plastiche	Acrilonitrile, benzene, piombo, cadmio, cloroformio, cromo, cianuri, dicloroetano, dicloroetene, dicloropropano, dinitrotoluene, epicloridrina, luoruri, cresolo, IPA, fenoli, Ftalati, vinil-cloruro, acidi/basi, selenio, zinco.
Produzione vernici e pigmenti	Antracene, antimonio, arsenico, benzina, benzene, piombo, cadmio, clorobenzene, cloroformio, clorofenoli, cromo, cianuri, diclorometano, dinitrofenoli, dinitrotoluene, etilbenzene, fluorantene, fluoruri, cresolo, rame, oli minerali, naftalene, nitrobenzene, IPA, PCB, pentaclorofenoli, fenoli, mercurio, acidi/basi, selenio, bitumi, tetracloroetano, tetracloroetene, toluene, tricloroetano, tricloroetene, zinco.
Produzione pesticidi	Aldrin, arsenico, DDT, benzene, piombo, cadmio, clorobenzene, cloroformio, clorofenoli, cromo, cianuri, dinitrofenoli, diclorofenoli, fluorosilicati, fluoruri, cresolo, esaclorocicloesano, rame, naftalene, nitrobenzene, TCDD, pentaclorofenoli, fenoli, mercurio, selenio, bitumi, tetracloroetano, tetracloroetene, toluene, tricloroetano, triclorobenzene, zinco, dicloropropano, epicloridrina, esaclorobenzene.
Produzione vetro	Antimonio, arsenico, benzene, piombo, cadmio, cromo, cianuri, fluoruri, rame, nichel, mercurio, selenio, zinco.

Attività industriali	Contaminanti associabili ai processi produttivi
Produzione esplosivi	Antimonio, arsenico, piombo, cromo, rame, nichel, fenoli, mercurio, acidi/basi, dinitrofenolo, dinitrotoluene, nitrobenzene.
Trattamento legno	Arsenico, benzina, cromo, DDT, diclorometano, dinitrofenolo, fluorantene, fluoruri, fluorosilicati, cresolo, rame, oli minerali, naftalene, nichel, PCB, pentaclorofenolo, fenoli, mercurio, acidi/basi, TCDD, bitumi, toluene, tricloroetene, zinco.
Fabbricazione e trattamento pellami	Arsenico, cromo, fluoruri, cresolo, naftalene, pentaclorofenolo, fenoli, mercurio.
Produzione oli e grassi alimentari	Benzina, benzene, cromo, cloroformio, dicloroetano, diclorometano, nichel, acidi/basi, tricloroetene, tetracloroetene.
Rottamazione ed autodemolizione	Benzine, oli minerali, PCB, tetracloroetene, tricloroetene
Aeroporti	Benzine, oli minerali, tetracloroetene, tricloroetene

- Aree contaminate a seguito di eventi accidentali

Oltre gli incidenti riguardanti gli stabilimenti industriali in attività, rientrano in questa categoria anche quelli generati da rilasci acuti da mezzi adibiti al trasporto (strade e ferroviario) di sostanze pericolose, da reattori, da oleodotti, da serbatoi, nonché gli insediamenti produttivi danneggiati da calamità naturali ed esplosioni e/o incendi. Caratteristica comune a queste aree è la necessità di operare con urgenza la messa in sicurezza dei siti attraverso interventi temporanei, volti alla limitazione della diffusione degli inquinanti ed al recupero delle sostanze sversate, per procedere in una fase successiva all'azione di bonifica duratura e permanente.

- Scarichi abusivi

Gli scarichi abusivi sono pratiche di smaltimento che comportano la concentrazione di rifiuti altamente inquinanti in località puntuali spesso sconosciute, impedendo alle autorità competenti qualsiasi possibilità di controllo e rendendo difficile l'individuazione delle fonti di talune forme d'inquinamento rilevate nei corpi idrici superficiali e di falda.

- Depositi abusivi

Secondo quanto riportato nella sentenza delle Sezioni Unite della Suprema Corte n°12753, è bene distinguere tra *l'abbandono dei rifiuti* e *il deposito incontrollato*. Nel primo caso, si tratta di un singolo abbandono in un'area non autorizzata e consiste nell'immettere rifiuti di qualsiasi genere allo stato solido o liquido nel terreno o nelle

acque superficiali e sotterranee. Tale pratica è vietata dall'art. 192 del D.Lgs. 152 del 2006 e si ricade in tale situazione ogniqualvolta siano rinvenuti accumuli di rifiuti in aree pubbliche o private, costituiti da beni e oggetti che siano in evidente stato di abbandono, ovvero lasciati con incuria e al degrado. Si tratta spesso di beni di uso domestico o di provenienza urbana ma anche di rifiuti speciali provenienti da lavorazioni artigianali o industriali con elevato tasso di inquinamento, come nel caso di fanghi o rifiuti pericolosi liquidi. Affinché non si ricada nel caso delle discariche, è necessario che l'abbandono sia occasionale, non ripetuto sistematicamente e in grado di generare un deposito permanente, definitivo e incontrollato.

Viene poi introdotto il concetto di *deposito incontrollato* che riguarda, come riportato nella sentenza delle Sezioni Unite della Suprema Corte n°12753, l'azione di chi si disfa di un modesto cumulo di rifiuti mediante il loro deposito in un'area per un tempo limitato (da non confondere con il deposito temporaneo). Si tratta, pertanto, di smaltimento di rifiuti di varia origine in insediamenti industriali adibiti illegalmente alla raccolta degli stessi. Il rischio legato ai depositi illegali è fondamentalmente dovuto alla obsolescenza degli impianti di stoccaggio ed all'accumulo di rifiuti assai diversi in termini di origine, stato fisico e modalità di contenimento.

- Rilasci cronici nel sottosuolo

E' relativo ad una particolare tipologia di situazione di rischio che comporta un pericolo di contaminazione delle acque sotterranee. Sono rilasci cronici che si verificano durante un periodo di tempo prolungato (a differenza di quelli acuti che avvengono in seguito ad eventi accidentali) e possono riguardare i serbatoi di stoccaggio sotterranei utilizzati presso i distributori di benzina, gli aeroporti, gli insediamenti militari. I fluidi stoccati includono benzine, oli combustibili, prodotti petrolchimici, acidi, solventi industriali, acque di diluizione di rifiuti tossici. Anche specifiche tipologie di tubazioni interrate risultano potenzialmente a rischio come fognature di drenaggio delle acque di rifiuto (urbane e industriali), condutture di trasporto di prodotti petrolchimici, gas naturale, ammoniaca, gas di carbone e zolfo. Fuoriuscite di questi fluidi possono verificarsi a seguito di fenomeni corrosivi (sviluppati sulla superficie interna e/o esterna del tubo), rotture, cedimenti dei giunti di saldatura, difetti costruttivi e procedure scorrette di posa ed installazione. I rilasci cronici da serbatoi e tubazioni comportano delle contaminazioni puntuali nel sottosuolo difficilmente localizzabili e, pertanto, è più facile localizzarne gli

effetti negativi come ad esempio l'incremento di concentrazione di nitrati nelle acque di falda, nel caso specifico di perdite rilevanti e diffuse da fognature urbane.

C.2.1.2 Sorgenti diffuse

Il tale contesto, il rilascio degli inquinanti non avviene puntualmente ma su aree che possono essere anche molto vaste. In particolare, sono perlopiù legate alle attività agricole:

- Al massiccio impiego di fertilizzanti, disinfettanti, pesticidi e diserbanti;
- All'irrigazione con acque di rifiuto non correttamente depurate e disinfettate;
- Allo spandimento inadeguato di fanghi di depurazione.

C.2.2 Identificazione preliminare dei siti potenzialmente inquinati

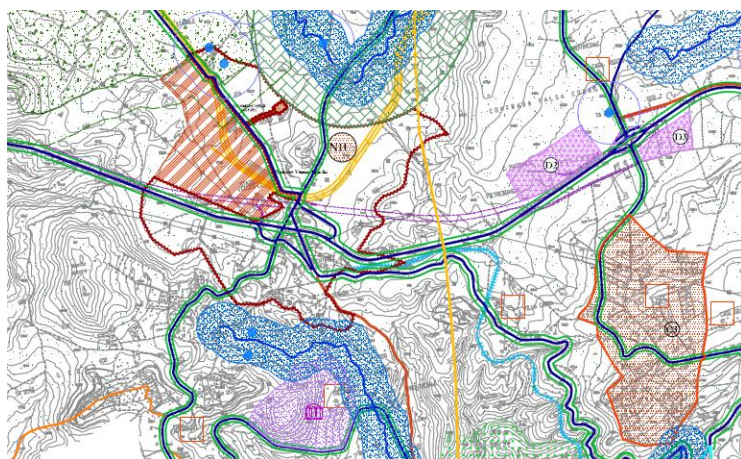
C.2.2.1 Analisi dei Piani Regolatori Comunali



Al fine di pervenire all'individuazione di potenziali aree inquinate, è stata inizialmente svolta un'analisi dei Piani Regolatori dei comuni interessati dall'opera così da individuare le aree industriali ubicate in prossimità del tracciato. I risultati ottenuti sono riportati nelle seguenti schede (Scheda C.8, Scheda C.9, Scheda C.10, Scheda C.11,

Scheda C.12, Scheda C.13, Scheda C.14).

Scheda C.8: Aree industriali – PRGC Vizzini (Decreto di Approvazione: DDG n°308/DRU del 05.11.2013)

Dalla Tavola B1 – Zonizzazione del territorio comunale (Luglio 2013)



-  Area A.S.I. (Area sviluppo industriale)
- Zona D : Aree per Attività Produttive**
-  D : Area per Attività Produttiva (D1 - D2 - D3)





Scheda C.9: Aree industriali – PRGC Licodia Eubea

NESSUN DATO RICADE NELLA ZONA IN ESAME

Scheda C.10: Aree industriali – PRGC Francofonte



-  **D1** Aree per insediamenti artigianali
-  **D2** Aree per insediamenti commerciali ed artigianali di servizio



Scheda C.11: Aree industriali – PRGC Carlentini



D1	art.26	-	-	-
D2	art.27	-	0,22	-
D3	art.28	-	0,22	-

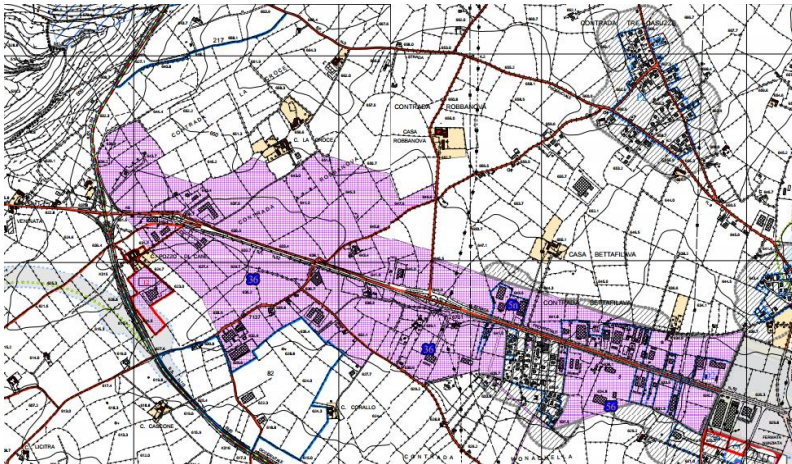


Scheda C.12: Aree industriali – PRGC Lentini

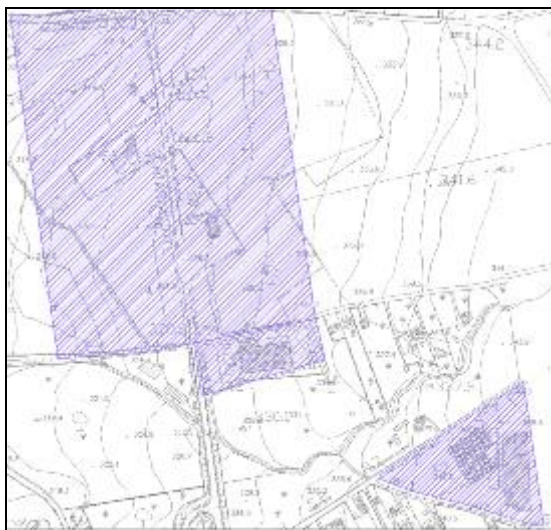


**Scheda C.13: Aree industriali – PRGC Ragusa (Adeguate alle prescrizioni dell'art. 4 del D.DIR
120/06)**

Dalla Tav. – Elaborati C (Dicembre 2015)



Scheda C.14: Aree industriali – PRGC Chiaramonte Gulfi



C.2.2.2 Segnalazioni pervenute dagli Enti contattati

Provincia di Catania

In merito alla richiesta di informazioni e dati territoriali relativi all'area dei comuni di Vizzini e di Licodia Eubea, con particolare riferimento ad eventuali punti sensibili di pericolosità, la Provincia di Catania ha fornito le seguenti informazioni:

- Presenza di n°2 società (Tabella C.4) autorizzate in procedura "semplificata" al trattamento rifiuti e/o materiali potenzialmente nocivi per l'ambiente (art. 216 del D.Lgs. 152/2006);

Tabella C.4: Società autorizzate al trattamento rifiuti e/o materiali potenzialmente nocivi

Comune	Denominazione	Latitudine	Longitudine	
Licodia Eubea	Betoncave s.r.l. (C.da Marineo)	37°11'44.81" N	14°39'23.38" E	
Vizzini	Falcone s.r.l. (C.da Donna Novella)	37°09'42.19" N	14°43'35.21" E	

Nessun sito segnalato ricade nell'area oggetto di indagine.

Provincia di Siracusa

In merito alla richiesta di informazioni e dati territoriali relativi all'area della provincia di Siracusa, con particolare riferimento ad eventuali punti sensibili di possibile pericolosità, la Provincia di Siracusa ha fornito le seguenti informazioni (Prot. N°251/Ri.Bo. del 5/02/2013):

- P.V. API S:S. 194 Km 12+230 in esercizio, Comune di Carlentini
- Centro recupero "RSM di Mangano e Figli", Comune di Lentini
- Auto rottamatore "Amato Sebastiano", Comune di Lentini
- Centro di recupero "Musumeci Andrea", Comune di Carlentini
- P.V. LUKOIL S.S. 194 in esercizio, Comune di Francofonte

Comune di Lentini

Il Comune di Lentini ha fornito indicazioni (Prot. N° 02752 del 30/01/2013) su punti potenzialmente sensibili di pericolosità identificabili in un distributore di benzina, nel depuratore comunale, in un' autodemolitore e in una conceria. Si tratta comunque di siti distanti dall'area in esame o già ricadenti in quelli individuati ed esaminati in fase di sopralluogo e si ritiene che non siano da considerarsi sorgenti di particolari criticità.

C.2.2.3 Individuazione siti con foto da volo aereo, immagini satellitari e sopralluoghi

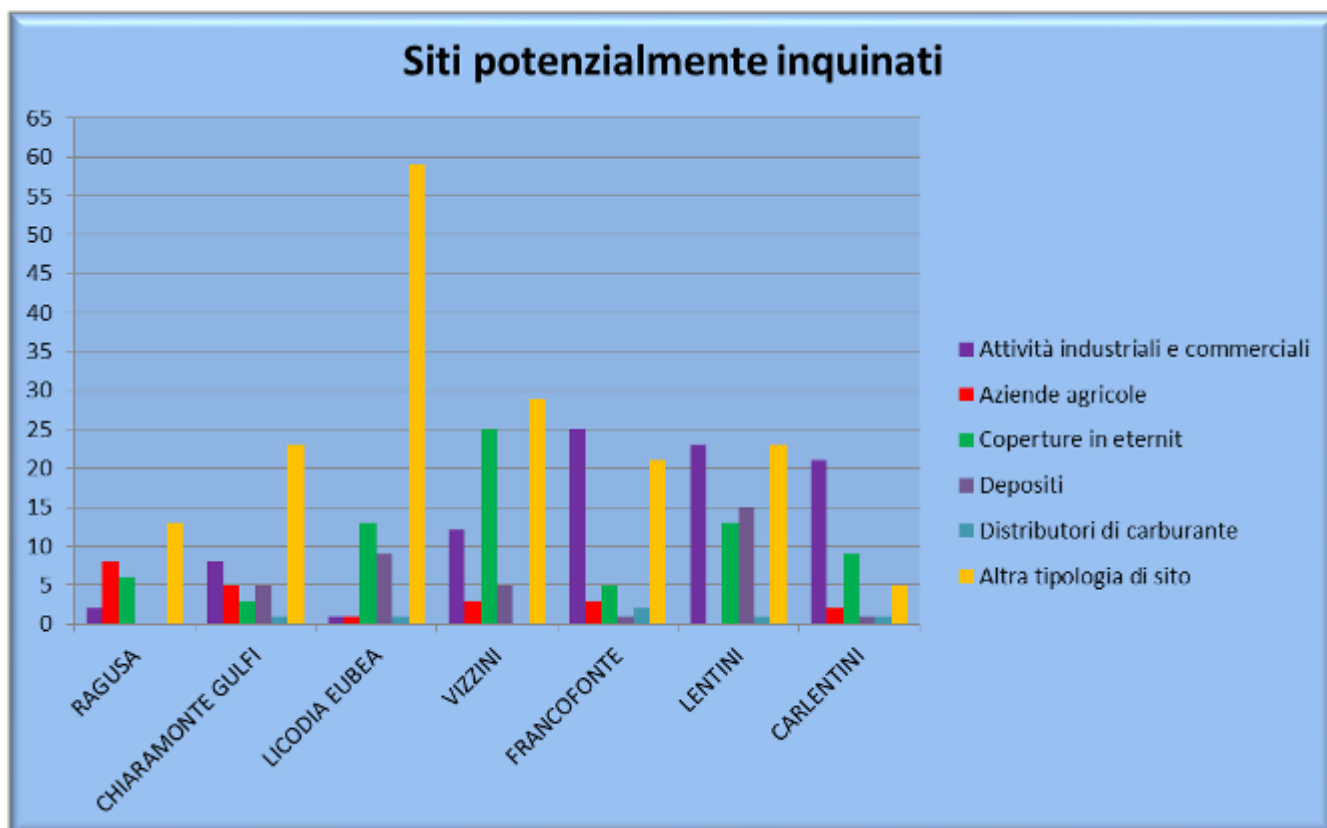
In questa fase, l'attività di screening del territorio è stata effettuata a partire dall'analisi di foto da volo aereo (giugno 2012) ed immagini da satellite al fine di individuare le tipologie di attività definite al paragrafo C.2.1 e ricadenti nel corridoio di indagine dell'infrastruttura in oggetto (Figura C.4). In particolare, le tipologie di elementi segnalati in quanto oggetto di possibili criticità sono:

- Attività industriali e commerciali;
- Aziende agricole;

- Coperture in eternit;
- Depositi;
- Distributori di carburante;
- Altre tipologia di sito.

Il censimento preliminare dei siti degni di attenzione e approfondimento (i siti indagati e schedati sono in totale 403) è stato completato con la realizzazione di schede survey e di una carta di localizzazione delle criticità utilizzate durante i rilievi in loco per la verifica degli elementi individuati.

Figura C.4: Siti potenzialmente inquinati individuati



I risultati dei sopralluoghi di verifica effettuati per ciascun sito individuato durante l'analisi della documentazione in possesso sono riportati in Allegato n° 1 in apposite schede comprendenti informazioni generali e specifiche. L'ubicazione dei siti individuati viene invece proposta nella carta di localizzazione delle criticità.

Tra i siti oggetto di indagine non si segnalano particolari criticità.

D ANALISI DELLE INTERFERENZE CON ZONE INTERESSATE DA STABILIMENTI A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE (D.LGS 105/15)

Al fine di valutare la presenza di possibili interferenze dell'opera in progetto con aziende a rischio di incidente rilevante attive sul territorio, è stata condotta un'analisi riassumibile nei seguenti punti:

- è stato reperito l' INVENTARIO NAZIONALE DEGLI STABILIMENTI SUSCETTIBILI DI CAUSARE INCIDENTI RILEVANTI (aggiornato a Maggio 2015) AI SENSI DELL'ART.5, COMMA 3 DEL DECRETO LEGISLATIVO 26 GIUGNO 2015, N. 105 e s.m.i. ;
- sono stati verificati gli stabilimenti in prossimità del corridoio autostradale, considerando; cautelativamente, una fascia di larghezza complessiva pari a 5 km a cavallo del tracciato in progetto.

Lo studio ha portato ad escludere la presenza di stabilimenti a rischio di incidente rilevante lungo il corridoio di progetto.

Lo stabilimento più prossimo, infatti, è costituito dal deposito di gas liquefatti HYBLEAGAS S.r.l. (cod. NU024), posto nel Comune di Ragusa, zona industriale "contrada", circa 8 km più a sud dall'inizio del lotto 1 di progetto.

E CONCLUSIONI

In base alle informazioni raccolte durante l'attività di screening, è possibile affermare che nel corridoio di indagine interessato dal progetto **non sono presenti siti oggetto di particolare criticità**, tali da rendere necessaria l'esecuzione di approfondimenti di indagine già nella presente fase di progetto definitivo.

L'indagine condotta non ha evidenziato altresì la presenza di siti soggetti al D.Lgs. 105/15-attività a "rischio di incidente rilevante".

E.1 PRESCRIZIONI PER LE SUCCESSIVE FASI PROGETTUALI/ATTUATIVE

Di seguito si riportano comunque alcuni cenni sulle linee guida comportamentali da seguire, nelle successive fasi attuative dell'opera, per la tipologia di siti riscontrati che potrebbero comunque presentare, seppur in misura contenuta, elementi di attenzione connessi al tipo di attività produttive/commerciali effettate ed alla tipologia di materiali prodotti o manipolati.

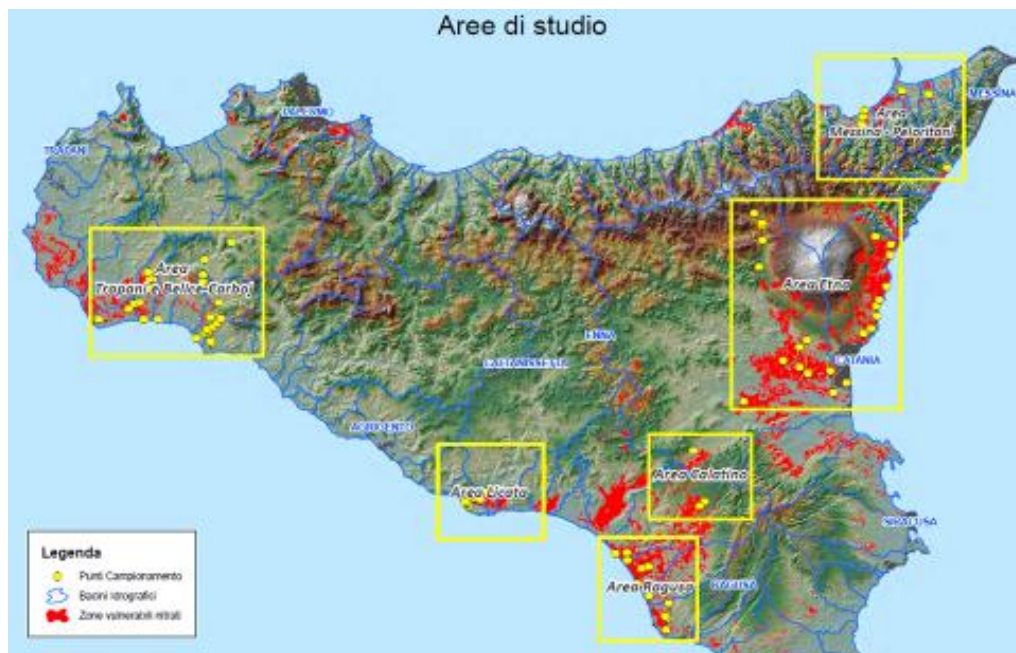
Attività agricole

Si precisa che, per quanto riguarda le aziende agricole, le potenziali criticità consistono nella possibile presenza di quantità eccessive di nitrati nelle acque di falda derivanti dal percolamento di liquami depositati o utilizzati come fertilizzanti (art. 92 e Allegato 7 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 – *Parte A: zone vulnerabili da nitrati di origine agricola*).

Secondo quanto proposto nel documento "Monitoraggio della direttiva nitrati in agricoltura" pubblicato dalla Regione Sicilia, vi è la possibilità che alcune aree in prossimità delle zone direttamente interessate dal progetto siano da considerarsi vulnerabili ai nitrati a causa della presenza delle aziende agricole (Figura E.1).

In tali zone si segnala, nella fase di gestione ambientale della cantierizzazione, l'opportunità di prediligere, per uso idropotabile, l'approvvigionamento idrico da acquedotto e non tramite prelievi direttamente da falda.

Figura E.1: Zone vulnerabili ai nitrati - Monitoraggio della direttiva nitrati in agricoltura – R. Sicilia



Amianto

Per quanto riguarda le coperture e i depositi con presenza di amianto, la criticità subentra nel caso di interferenza diretta con l'infrastruttura o con le attività di cantierizzazione. La normativa di riferimento è il D.Lgs. 257 del 1992 e s.m.i.. L'art. 12 del citato decreto individua le linee guida per la "rimozione dell'amianto e la tutela dell'ambiente", riprese successivamente con il D.M. 6 settembre 1994 "Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'articolo 6, comma 3, e dell'articolo 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto". Ulteriore riferimento normativo in materia è il D.M. 20/08/1999 "Ampliamento delle normative e delle metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dall'art. 5, comma 1, lettera f), della legge 27 marzo 1992, n. 257, recante norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto".

Le operazioni di smaltimento, disciplinate con il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio n° 28 29 luglio 2004, dovranno essere effettuate da aziende specializzate, con presentazione della documentazione necessaria alle U.S.L. di competenza e successivo conferimento dei materiali in apposite discariche autorizzate.

La normativa regionale in materia comprende il D.A. Territorio 12 novembre 1998 "Prescrizioni tecniche minime necessarie per l'attivazione, all'interno di una discarica di tipo 2°, di una

specifica sezione dedicata al conferimento dei rifiuti di amianto in matrice cementizia o resinosa" e il D.P.Reg. 27 dicembre 1995 "Piano di protezione dell'amianto, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto".

Attività industriali e commerciali

Infine, per quanto riguarda le attività industriali e commerciali, i distributori di carburante ed eventuali altre tipologie di sito, qualora si verificasse la necessità, a seguito di indagini più specifiche, di interventi di bonifica è possibile fare riferimento alle disposizioni proposte nel D.Lgs 152/2006 e in particolare negli allegati alla Parte IV Titolo V. L'allegato 3 propone, infatti, i *"criteri generali per la selezione e l'esecuzione degli interventi di bonifica e ripristino ambientale, di messa in sicurezza (d'urgenza, operativa o permanente), nonché per l'individuazione delle migliori tecniche d'intervento a costi sopportabili)*, mentre l'Allegato 4 i *"criteri generali per l'applicazione di procedure semplificate"*.

Si ribadisce che il riferimento normativo in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati è la parte IV del D.Lgs. 152 del 2006. In particolare, qualora un sito sia soggetto a contaminazione, questo può essere disciplinato dall'art. 242 del Titolo V "Bonifica di siti contaminati" nel caso di procedura ordinaria di bonifica dei siti riconosciuti come inquinati, oppure dall'art. 249 nel caso di procedura semplificata. Inoltre, ai sensi dell'art 245 del D.Lgs. 152/2006, vige l'obbligo di intervento e notifica anche da parte di soggetti non responsabili della potenziale contaminazione: *"le procedure per gli interventi di messa in sicurezza, di bonifica e di ripristino ambientale disciplinate dal presente titolo possono essere comunque attivate su iniziativa degli interessati non responsabili"*.