



# BOLLETTINO UFFICIALE della REGIONE ABRUZZO



Direzione, Redazione e Amministrazione: Ufficio BURA

**Speciale n. 36 del 3 Aprile 2013**

**Ambiente**

### Vendita e Informazioni

**UFFICIO BURA  
L'AQUILA  
Via Salaria Antica est n° 27  
- edificio B2 -  
Località S. Antonio - Pile**

Bura: Tel. **0862/364221 - 364211**  
Sito Internet: <http://bura.regione.abruzzo.it>  
e-mail: [bura@regione.abruzzo.it](mailto:bura@regione.abruzzo.it)  
Servizi online: Tel. **0862/364702 - 364223 - 364222**

dal lunedì al venerdì dalle 9.00 alle 13.00 ed il martedì e giovedì pomeriggio dalle 15.30 alle 17.30

### Avviso per gli abbonati

In applicazione della L.R. n. 51 del 9.12.2010 il Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo dall'1.1.2011 viene redatto in forma digitale e diffuso gratuitamente in forma telematica, con validità legale. Gli abbonamenti non dovranno pertanto più essere rinnovati.

**Il Bollettino Ufficiale viene pubblicato nei giorni di Mercoledì e Venerdì**

## Articolazione del BURAT

Il BURAT serie "ORDINARIO" si articola in due parti:

### PARTE PRIMA

- a) Lo Statuto regionale e le leggi di modifica dello Statuto, anche a fini notiziali ai sensi dell'articolo 123 della Costituzione;
- b) le leggi ed i regolamenti regionali e i testi coordinati;
- c) il Piano regionale di sviluppo ed i relativi aggiornamenti, il Documento di Programmazione Economica e Finanziaria nonché tutti gli atti di programmazione degli organi di direzione politica disciplinati dalla normativa regionale in materia di programmazione;
- d) gli atti relativi ai referendum da pubblicarsi in base alle previsioni della normativa in materia;
- e) le sentenze e ordinanze della Corte costituzionale relative a leggi della Regione Abruzzo o a leggi statali o a conflitti di attribuzione coinvolgenti la Regione Abruzzo, nonché le ordinanze di organi giurisdizionali che sollevano questioni di legittimità di leggi della Regione Abruzzo e i ricorsi del Governo contro leggi della Regione Abruzzo;
- f) gli atti degli organi politici e di direzione amministrativa della Regione che determinano l'interpretazione delle norme giuridiche o dettano disposizioni per loro applicazione;
- g) le ordinanze degli organi regionali.

### PARTE SECONDA

- a) Le deliberazioni adottate dal Consiglio regionale e non ricomprese fra quelle di cui al comma 2;
- b) gli atti di indirizzo politico del Consiglio regionale;
- c) i decreti del Presidente della Giunta regionale concernenti le nomine e gli altri di interesse generale;
- d) i decreti del Presidente del Consiglio regionale concernenti le nomine e gli altri di interesse generale;
- e) i provvedimenti degli organi di direzione amministrativa della Regione aventi carattere organizzativo generale;
- f) gli atti della Giunta regionale e dell'ufficio di Presidenza del Consiglio regionale di interesse generale;
- g) gli atti della Regione e degli enti locali la cui pubblicazione è prevista da leggi e regolamenti statali e regionali;
- h) i bandi e gli avvisi di concorso della Regione, degli enti locali e degli altri enti pubblici e i relativi provvedimenti di approvazione;
- i) i bandi e gli avvisi della Regione, degli enti locali e degli altri enti pubblici per l'attribuzione di borse di studio, contributi, sovvenzioni, benefici economici o finanziari e i relativi provvedimenti di approvazione;
- j) i provvedimenti di approvazione delle graduatorie relative ai procedimenti di cui alle lettere h) e i);
- k) gli atti di enti privati e di terzi che ne facciano richiesta conformemente alle previsioni normative dell'ordinamento.

1. Gli atti particolarmente complessi, i bilanci ed i conti consuntivi, sono pubblicati sui BURAT serie "SPECIALE".
2. Gli atti interni all'Amministrazione regionale sono pubblicati sui BURAT serie "SUPPLEMENTO".
3. I singoli fascicoli del BURAT recano un numero progressivo e l'indicazione della data di pubblicazione.

#### NOTA:

**Le determinazioni direttoriali e dirigenziali** per le quali non sia espressamente richiesta la pubblicazione integrale sul BURAT, ancorché non aventi rilevanza esterna o che siano meramente esecutive di precedenti determinazioni, **sono pubblicate per estratto** contenente la parte dispositiva, l'indicazione del servizio competente, il numero d'ordine, la data e l'oggetto del provvedimento.

Sul Bollettino Ufficiale sono altresì pubblicati tutti i testi la cui pubblicazione è resa obbligatoria dall'ordinamento nazionale e comunitario, anche se richiesti da privati.

# Sommario

## PARTE I

### Leggi, Regolamenti, Atti della Regione e dello Stato

#### ATTI DELLA REGIONE

#### DELIBERAZIONI

##### GIUNTA REGIONALE

DELIBERAZIONE 26.11.2012, n. 798

**Protocollo d'Intesa tra Regione Abruzzo e Legambiente Onlus Abruzzo, denominato: "Comuni Ricicloni Abruzzo"..... 5**

DELIBERAZIONE 11.02.2013, n. 101

**Legge 27.03.1992, n. 257 - D.Lgs. 09.04.2008, n. 81 - L.R. 04.08.2009, n. 11. "Procedure per la corretta gestione del rischio amianto". Approvazione linee guida.....15**

#### DETERMINAZIONI

#### DIRIGENZIALI

**DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA, POLITICHE LEGISLATIVE E COMUNITARIE  
PROGRAMMAZIONE, PARCHI, TERRITORIO, AMBIENTE, ENERGIA**

##### **SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI**

DETERMINAZIONE 29.11.2012, n. DA21/63

**DGR n. 121 del 01.03.2010 - DGR n. 234 del 04.04.2011 - DD n. DA21/7 del 27.07.12 "Accordo di Programma per la definizione degli interventi di MISE e bonifica delle aree comprese nel sito di interesse regionale S.I.R. di Chieti Scalo - Attività di indagine, relative al censimento tramite telerilevamento delle coperture in cemento amianto e l'individuazione di eventuali ulteriori siti di interrimento di rifiuti, nonché censimento scarichi idrici - Convenzione tra Regione Abruzzo - Servizio Gestione Rifiuti e C.A.M.M. dell'Università degli Studi di Chieti - Pescara".....84**

DETERMINAZIONE 31.01.2013, n. DA21/11

**D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i.- D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 - D.G.R. n. 777 del 11.10.2010 avente per oggetto: « D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - art. 55, comma 2, lett. a) - D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 - Appendice A dell'Allegato Tecnico n. 3. "Anagrafe regionale dei siti contaminati - Aggiornamento». Sito ex-discarica RU nel Comune di COLLEPIETRO (AQ) in località "Pozzolana", Scheda ARTA AQ220017. Esclusione. ....92**

DETERMINAZIONE 31.01.2013, n. DA21/12

**D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i.- D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 - D.G.R. n. 777 del 11.10.2010 avente per oggetto: « D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - art. 55, comma 2, lett. a) - D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 - Appendice A dell'Allegato Tecnico n. 3. "Anagrafe regionale dei siti contaminati - Aggiornamento». Sito ex-discarica RU nel Comune di OCRE (AQ) in località "Cavalletto d'Ocre", Scheda ARTA AQ220057. Esclusione.....93**

DETERMINAZIONE 19.02.2013, n. DA21/19

**Sito di bonifica di interesse nazionale - SIN "Bussi sul Tirino". - D.M. 3.03.2003 - Decreto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Mare, 29.05.2008. Approvazione della Convenzione "SIN Bussi sul Tirino" tra Regione Abruzzo e ARTA Abruzzo. .... 95**

DETERMINAZIONE 26.02.2013, n. DA21/23

**D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i.- D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 - D.G.R. n. 777 del 11.10.2010 avente per oggetto: « D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - art. 55, comma 2, lett. a) - D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 - Appendice A dell'Allegato Tecnico n. 3. "Anagrafe regionale dei siti contaminati - Aggiornamento». Sito ex-discarica RU nel Comune di CAMPO DI GIOVE (AQ) in località "Valle canna", Scheda ARTA AQ220099. Esclusione. .... 167**

DETERMINAZIONE 28.02.2013, n. DA21/27

**L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - art. 8, comma 4, lett. h). "Osservatorio Regionale Rifiuti (ORR) - Relazione attività 2012". Approvazione..... 168**

DETERMINAZIONE 05.03.2013, n. DA21/28

**D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - DGR n. 1529 del 27.12.2006 - DGR n. 777 dell'11.10.2010. Discarica pubblica dismessa in località "Malvò" nel Comune di San Giovanni Lipioni (CH), codice ARTA VS220017. Convenzione Regione Abruzzo - Comune di San Giovanni Lipioni (CH). Approvazione..... 187**

DETERMINAZIONE 12.03.2013, n. DA21/30

**DGR n. 1090 del 02.10.2006 - Progetto per la raccolta differenziata domiciliare neo Comuni di Avezzano, Rocca di Mezzo e Ovindoli - ACIAM S.p.A. Liquidazione totale cofinanziamento. .... 206**

## PARTE I

**Leggi, Regolamenti, Atti della Regione e dello Stato**

## ATTI DELLA REGIONE

## DELIBERAZIONI

## GIUNTA REGIONALE

DELIBERAZIONE 26.11.2012, n. 798

**Protocollo d'Intesa tra Regione Abruzzo e Legambiente Onlus Abruzzo, denominato: "Comuni Ricicloni Abruzzo".***Omissis*

## LA GIUNTA REGIONALE

**PREMESSO** che la Regione Abruzzo intende affermare politiche ambientali avanzate, basate sul raggiungimento di obiettivi che assicurino un'efficace protezione della salute e dell'ambiente ed in modo particolare, attraverso la diffusione sul territorio regionale delle raccolte differenziate secondo modelli domiciliari cd. "porta a porta", avvalendosi, in particolare della collaborazione di associazioni ambientaliste e dei consumatori;

**CONSIDERATO** che la Regione Abruzzo nell'ambito dello svolgimento di "RiciclAbruzzo 2011" tenutosi a Pescara in data 12 dicembre 2011, ha condiviso con Legambiente Onlus Abruzzo la decisione che l'edizione di "RiciclAbruzzo 2012" avrebbe previsto, nell'ambito delle attività previste, anche l'edizione "Comuni Ricicloni Abruzzo", con la sottoscrizione per l'evento di un apposito "Protocollo d'Intesa" che avrebbe delineato gli aspetti della collaborazione;

**VISTA** la nota inviata via e-mail dalla Legambiente Onlus Abruzzo in data 03.09.2012, con la quale la stessa ha comunicato di condividere la proposta di "Protocollo d'Intesa", elaborata dalla Regione Abruzzo - Direzione Affari della

Presidenza Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente, Energia - Servizio Gestione Rifiuti, in collaborazione con la stessa;

**VISTO** che Legambiente Onlus, associazione ambientalista riconosciuta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), ai sensi dell'art. 13 della Legge n. 349/1986 e s.m.i., opera dalla sua costituzione anche promuovendo iniziative connesse alla problematica dei rifiuti e che ha acquisito una grande esperienza nelle campagne di sensibilizzazione ed informazione in materia di prevenzione della produzione dei rifiuti e di promozione della raccolta differenziata;

**ATTESO** che la Legambiente Onlus Abruzzo è organo decentrato di Legambiente Onlus ed ha propria autonomia giuridica, amministrativa e patrimoniale;

**RITENUTO** importante, ai fini delle attività e degli obiettivi del Servizio Gestione Rifiuti consolidare l'evento regionale "RiciclAbruzzo" e dare continuità ad un evento che è divenuto, negli anni, un momento di verifica e di stimolo per le future necessarie azioni da implementare nel sistema integrato della gestione dei rifiuti;

**VISTO** in particolare, che Legambiente Onlus Abruzzo aderendo al progetto nazionale, patrocinato dal MATTM, denominato: "Comuni Ricicloni", si è fatta promotrice in stretta collaborazione con la Regione Abruzzo, sin dal 2005 delle edizioni regionali denominate "Comuni Ricicloni Abruzzo" e, in collaborazione con altre associazioni, di "RiciclAbruzzo", conseguendo importanti risultati nel campo della formazione, informazione e sensibilizzazione di Enti Locali e di cittadini sulle problematiche della corretta e moderna gestione integrata dei rifiuti urbani ed ha svolto un ruolo trainante per

lo sviluppo delle attività di raccolta differenziata/riuso/riciclo/recupero dei rifiuti nonché per la diffusione di una cultura attenta alla tutela dell'ambiente;

**VISTA** la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio dell'Unione europea 2008/98/Ce del 19 novembre 2008 "Direttiva relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive", pubblicata sulla GUUE del 22 novembre 2008, n. L 312; che impone agli Stati membri l'obbligo di rafforzare le misure di prevenzione dei rifiuti in termini di riduzione degli effetti negativi e della loro quantità e di recuperare e riciclare i rifiuti raccolti con priorità rispetto allo smaltimento;

**VISTO** il D.Lgs 03.04.2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., come modificato nella Parte IV dal D.Lgs. 03.12.2010, n. 205 "Recepimento della direttiva 2008/98/Ce - Modifiche alla parte IV del D.Lgs. 152/2006", che prevede in particolare:

*"Omissis"*

**VISTO** l'art. 179, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., che stabilisce:

*"omissis .. la gestione dei rifiuti avviene nel rispetto della seguente gerarchia:*

- a) prevenzione;*
- b) preparazione per il riutilizzo;*
- c) riciclaggio;*
- d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;*
- e) smaltimento."*

**CONSIDERATO** che l'art. 206, comma 1 del D.Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., prevede: "Accordi, contratti di programma, incentivi", che possono riguardare: *"la sperimentazione, la promozione e l'attuazione di attività di riduzione, riutilizzo, riciclaggio e recupero di rifiuti"*;

**VISTA** la L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. "Norme per la gestione integrata dei rifiuti", pubblicata sul B.U.R.A n. 10 Straordinario

del 21.12.2007, contenente al capo IV "Azioni per lo sviluppo del recupero e del riciclo" ed in particolare:

- l'art. 22 "Azioni di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti";
- l'art. 22-bis "Riutilizzo di prodotti e preparazione per il riutilizzo dei rifiuti";
- l'art. 23 "Obiettivi di raccolta differenziata e di riciclo", che dispone la raccolta differenziata su tutto il territorio regionale, fissa obiettivi, strumenti, direttive ed indirizzi per l'esercizio delle funzioni regionali e quelle attribuite agli enti locali;
- l'art. 24 "Promozione del riuso riciclaggio e recupero", che stabilisce una serie di iniziative per promuovere e sviluppare le attività delle raccolte differenziate e del riciclo, in particolare degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio;
- l'art. 28 "Accordi e contratti di programma, protocolli d'intesa" che consente alla Giunta Regionale di stipulare accordi volontari con soggetti pubblici e privati;
- l'art. 29 "Informazione al cittadino", che stabilisce che la Giunta Regionale promuova iniziative di comunicazione, informazione e partecipazione al fine di disseminare buoni comportamenti da parte dei cittadini, orientati alla riduzione, riutilizzo, valorizzazione e recupero dei rifiuti.
- l'art 30 "Educazione ed informazione nell'ambito dei servizi" ed in particolare il comma 3 "La Regione riconosce e valorizza l'apporto delle organizzazioni, legalmente riconosciute, del volontariato di cui alla L.R. 11 agosto 1991, n. 266 (Legge quadro sul volontariato) e successive modificazioni, delle associazioni ambientaliste e dei consumatori, per la realizzazione di progetti connessi all'erogazione dei servizi nel settore";

**RICHIAMATO** il "Programma regionale per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da avviare in discarica", denominato "Programma RUB", che la Regione Abruzzo

ha approvato con ex L.R. 23.06.2006, n. 22, pubblicata nel B.U.R.A. n. 37 Ordinario del 7.07.2006; che prevede le diverse azioni da attuare, su base regionale e provinciale e/o Ambito Territoriale Ottimale (ATO - art. 14 della L.R. 45/07 e s.m.i.), per il raggiungimento dei suddetti obiettivi, come previsti dal D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.;

**RICHIAMATA** la DGR n. 784 del 21.12.2009, avente per oggetto: «L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - *Accordo di programma per la prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti tra la Regione Abruzzo, Federambiente, UPA, ANCI Abruzzo, Lega delle Autonomie Locali Abruzzo, Legambiente, Arcoconsumatori, denominato: "Ridurre si può e conviene". Approvazione*», pubblicata sul BURA Speciale Ambiente n. 2 del 29/01/2010;

**RITENUTO** opportuno collocare l'iniziativa "**Comuni Ricicloni Abruzzo**", nell'ambito delle edizioni annuali di "**RiciclAbruzzo**", evento giunto alla sua 5<sup>a</sup> edizione, dedicato alla valorizzazione delle esperienze e delle iniziative di Enti Locali, Consorzi comprensoriali e loro Società SpA, Istituzioni scolastiche, Istituti di ricerca, Associazioni ambientaliste e dei consumatori, nell'ambito della prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti, riuso, riutilizzo, riciclo e recupero dei rifiuti urbani;

**CONSIDERATO** che gli accordi volontari costituiscono uno strumento molto efficace per implementare la programmazione di settore ed in particolare le azioni e gli interventi finalizzati all'innovazione delle attività finalizzate al recupero/riciclo dei rifiuti ed alla diffusione delle buone pratiche ambientali;

**RITENUTO** opportuno definire le modalità di collaborazione per promuovere azioni specifiche in materia di raccolta differenziata/riuso/riciclo, nel contesto dell'iniziativa "**Comuni Ricicloni Abruzzo**" e per diffondere la cultura della

prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti, riuso, riutilizzo, riciclo e recupero dei rifiuti urbani, attraverso una specifica giornata di confronto e sensibilizzazione;

**RITENUTO** di approvare il Protocollo d'Intesa di cui all'**Allegato** al presente provvedimento, come condiviso dalle parti, per i seguenti motivi:

- è coerente con le disposizioni della Direttiva 2008/98/Ce e del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- è coerente con le attività previste dalla programmazione regionale di settore (PRGR - L.R. 45/07 e s.m.i.);
- attua specifiche azioni finalizzate alla sensibilizzazione e diffusione delle buone pratiche ambientali del settore della gestione integrata dei rifiuti urbani;
- rientra tra le azioni di concertazione e collaborazione auspicate dalla Regione Abruzzo per l'attuazione delle iniziative nel sistema di gestione integrata dei rifiuti urbani;

**RITENUTO** che le attività di educazione, formazione e sensibilizzazione ambientale, siano strategiche per la diffusione di buone pratiche ambientali nella gestione integrata dei rifiuti urbani e contribuiscano molto ad ampliare la partecipazione dei cittadini, condizione necessaria per l'implementazione positiva ed efficace di sistemi di raccolta differenziata secondo modelli "*porta a porta*" e la diffusione di azioni di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti urbani;

**RICHIAMATA** la DGR n. 113 del 27.02.2012, avente per oggetto: "*Art.7 della L.R. 25 marzo 2002, n. 3: approvazione del Programma Operativo per l'esercizio finanziario 2012*", che prevede prescrizioni ed adempimenti a carico delle strutture regionali;

**RICHIAMATA** la DGR n. 266 del 02.05.2012 avente ad oggetto:

*“Approvazione delle Linee Guida per il Controllo Interno di Regolarità Amministrativo-Contabile da parte della Struttura Speciale di Supporto “Controllo Ispettivo Contabile” sulle Strutture organizzative della Giunta Regionale, Enti, Aziende, Agenzie e altri Organismi dipendenti dalla Regione”;*

**DATO ATTO** che il Direttore dell’Area Affari della Presidenza Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Valutazioni Ambiente, Energia, ha espresso parere favorevole in merito alla legittimità e regolarità tecnico amministrativa del presente provvedimento;

**CONSIDERATO** che l’iniziativa di cui al presente atto non comporta oneri per la Regione Abruzzo;

**DATO ATTO** che il Direttore dell’Area Affari della Presidenza Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente, Energia, ha reso l’attestazione di cui al punto 7 della DGR n. 113 del 27.02.2012, debitamente firmata e riportata in calce al dispositivo del presente atto;

**UDITA** la relazione del Componente la Giunta preposto alla preposto alla Direzione Affari della Presidenza Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente, Energia – Servizio Gestione Rifiuti;

**VISTA** la L.R.14.09.99, n. 77 recante: *“Norme in materia di organizzazione e rapporti di lavoro della Regione Abruzzo”;*

A voti unanimi, espressi nelle forme di legge,

## **DELIBERA**

per le motivazioni espresse in narrativa, che qui si intendono integralmente riportate e trascritte:

1. **di approvare** lo schema di Protocollo d’Intesa tra Regione Abruzzo e Legambiente Onlus Abruzzo, denominato: **“Comuni Ricicloni Abruzzo”**, **Allegato** alla presente deliberazione, parte integrante e sostanziale della stessa;
2. **di autorizzare** l’Assessore regionale allo Sviluppo del Turismo, Ambiente, Energia e Politiche Legislative, alla sottoscrizione del Protocollo d’intesa di cui al punto 1);
3. **di incaricare** il competente Servizio Gestione Rifiuti della Regione Abruzzo, successivamente alla sottoscrizione del Protocollo d’Intesa, per l’attuazione dei connessi adempimenti tecnico-amministrativi conseguenti all’adozione del presente atto;
4. **di inviare** copia del presente provvedimento alla Legambiente Onlus Abruzzo, con sede in via del Santuario, 160 – 65125 Pescara;
5. **di disporre** la pubblicazione integrale della presente deliberazione, comprensiva dell’**Allegato**, nel Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo (B.U.R.A.) e sul sito *web* della Regione Abruzzo - Gestione Rifiuti e Bonifiche.

*Segue Allegato*





ALLEGATO



# PROTOCOLLO DI INTESA

TRA

**REGIONE ABRUZZO**

E

**LEGAMBIENTE ONLUS ABRUZZO**

## **"COMUNI RICICLONI ABRUZZO"**

PER COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE

Pescara, li. 19.11.2012.

L'ADDETTO

.....  
G

ALLEGATO come parte integrante alla del-  
berazione n. 798 del 26 NOV 2012

IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA

Dot. Walter Garani  
*Walter Garani*



L'anno 2012, il giorno \_\_\_\_\_ del mese di \_\_\_\_\_, presso la sede della Regione Abruzzo – Direzione Affari della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente, Energia, via Passolanciano 75 – Pescara,

**TRA**

**REGIONE ABRUZZO**, con sede e domicilio fiscale in L'Aquila ....., partita IVA ....., che interviene nel presente atto a mezzo del Presidente della Giunta Regionale, **Dott. Gianni Chiodi** o suo delegato (nel seguito indicata come "Regione");

**E**

**LEGAMBIENTE ONLUS ABRUZZO**, con sede legale in via del Santuario, 160 – 65125 Pescara, che interviene nel presente atto a mezzo del Presidente **Dott. Angelo Di Matteo**, o suo delegato, (nel seguito indicata come "Legambiente");

-----  
**VISTA** la DGR n. .... del ....., avente per oggetto: «*Protocollo d'Intesa Regione Abruzzo e Legambiente Onlus Abruzzo, denominato: "Comuni Ricicloni Abruzzo"*»;

**CONSIDERATO** che la Regione Abruzzo nell'ambito dello svolgimento di "RiciclAbruzzo 2011" tenutosi a Pescara in data 12 dicembre 2011, ha condiviso con *Legambiente Onlus Abruzzo* la decisione che l'edizione di "RiciclAbruzzo 2012" avrebbe previsto, nell'ambito delle attività previste, anche l'edizione "Comuni Ricicloni Abruzzo", con la sottoscrizione per l'evento di un apposito "Protocollo d'Intesa" che avrebbe delineato gli aspetti della collaborazione;

**VISTA** la nota inviata via *e-mail* dalla Legambiente Onlus Abruzzo del 03.09.2012, con la quale l'Associazione ha comunicato di condividere la proposta di "Protocollo d'Intesa", elaborata dalla Regione Abruzzo - Direzione Affari della Presidenza Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente, Energia - Servizio Gestione Rifiuti, in collaborazione con la Legambiente Onlus Abruzzo;

**VISTO** che *Legambiente Onlus*, associazione ambientalista riconosciuta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), ai sensi dell'art. 13 della Legge n. 349/1986 e s.m.i., opera dalla sua costituzione anche promuovendo iniziative connesse alla problematica dei rifiuti e che ha acquisito una grande esperienza nelle campagne di sensibilizzazione ed informazione in materia di prevenzione della produzione dei rifiuti e di promozione della raccolta differenziata;

**ATTESO** che Legambiente Onlus Abruzzo è organo decentrato di Legambiente Onlus ed ha propria autonomia giuridica, amministrativa e patrimoniale;

**RITENUTO** importante, ai fini delle attività e degli obiettivi del Servizio Gestione Rifiuti consolidare l'evento regionale "RiciclAbruzzo" e dare continuità ad un evento che è divenuto, negli anni, un momento di verifica e di stimolo per le future necessarie azioni da implementare nel sistema integrato della gestione dei rifiuti;

**VISTO** in particolare, che Legambiente Onlus Abruzzo, aderendo al progetto nazionale, patrocinato dal MATTM, denominato: "Comuni Ricicloni", si è fatta promotrice in stretta collaborazione con la Regione Abruzzo, sin dal 2005 delle edizioni regionali denominate "Comuni Ricicloni Abruzzo" e, in collaborazione con altre associazioni, di "RiciclAbruzzo", conseguendo importanti risultati nel campo della formazione, informazione e sensibilizzazione di Enti Locali e di cittadini sulle problematiche della corretta e moderna



gestione integrata dei rifiuti urbani ed ha svolto un ruolo trainante per lo sviluppo delle attività di raccolta differenziata/riuso/riciclo/recupero dei rifiuti nonché per la diffusione di una cultura attenta alla tutela dell'ambiente;

**VISTA** la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio dell'Unione europea 2008/98/Ce del 19 novembre 2008 "Direttiva relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive", pubblicata sulla GUUE del 22 novembre 2008, n. L 312; che impone agli Stati membri l'obbligo di rafforzare le misure di prevenzione dei rifiuti in termini di riduzione degli effetti negativi e della loro quantità e di recuperare e riciclare i rifiuti raccolti con priorità rispetto allo smaltimento;

**VISTO** il D.Lgs 03.04.2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., come modificato nella Parte IV dal D.Lgs. 03.12.2010, n. 205 "Recepimento della direttiva 2008/98/Ce - Modifiche alla parte IV del D.Lgs. 152/2006", che prevede in particolare:

"omissis ...

- all'art. 177, comma 2: "La gestione dei rifiuti costituisce attività di pubblico interesse";
- all'art. 177, comma 5: "omissis ... lo Stato, le Regioni, le Province autonome ed gli Enti locali esercitano i poteri e le funzioni di rispettiva competenza in materia di gestione dei rifiuti in conformità alle disposizioni ... omissis .. adottando ogni opportuna azione ed avvalendosi, ove opportuno, mediante accordi, contratti di programma o protocolli d'intesa anche sperimentali, di soggetti pubblici o privati";
- all'art. 178, comma 1, che "omissis ... La gestione dei rifiuti è effettuata conformemente ai principi di prevenzione, di prevenzione, di sostenibilità, di proporzionalità, di responsabilizzazione e di cooperazione di tutti i soggetti coinvolti nella produzione, nella distribuzione, nell'utilizzo e nel consumo di beni da cui originano i rifiuti, nonché del principio chi inquina paga. ... omissis";

**VISTO** l'art. 179, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., che stabilisce: "omissis .. la gestione dei rifiuti avviene nel rispetto della seguente gerarchia:

- a) prevenzione;
- b) preparazione per il riutilizzo;
- c) riciclaggio;
- d) recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;
- e) smaltimento.;"

**CONSIDERATO** che l'art. 206, comma 1 del D.Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., prevede: "Accordi, contratti di programma, incentivi", che possono riguardare: "la sperimentazione, la promozione e l'attuazione di attività di riduzione, riutilizzo, riciclaggio e recupero di rifiuti";

**VISTA** la L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. "Norme per la gestione integrata dei rifiuti", pubblicata sul B.U.R.A n. 10 Straordinario del 21.12.2007, contenente al capo IV "Azioni per lo sviluppo del recupero e del riciclo" ed in particolare:

- l'art. 22 "Azioni di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti";
- l'art. 22-bis "Riutilizzo di prodotti e preparazione per il riutilizzo dei rifiuti";
- l'art. 23 "Obiettivi di raccolta differenziata e di riciclo", che dispone la raccolta differenziata su tutto il territorio regionale, fissa obiettivi, strumenti, direttive ed indirizzi per l'esercizio delle funzioni regionali e quelle attribuite agli enti locali;
- l'art. 24 "Promozione del riuso riciclaggio e recupero", che stabilisce una serie di iniziative per promuovere e sviluppare le attività delle raccolte differenziate e del riciclo, in particolare degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio;
- l'art. 28 "Accordi e contratti di programma, protocolli d'intesa" che consente alla Giunta Regionale di stipulare accordi volontari con soggetti pubblici e privati;



- l'art. 29 "Informazione al cittadino", che stabilisce che la Giunta Regionale promuova iniziative di comunicazione, informazione e partecipazione al fine di disseminare buoni comportamenti da parte dei cittadini, orientati alla riduzione, riutilizzo, valorizzazione e recupero dei rifiuti.
- l'art 30 "Educazione ed informazione nell'ambito dei servizi" ed in particolare il comma 3 "La Regione riconosce e valorizza l'apporto delle organizzazioni, legalmente riconosciute, del volontariato di cui alla L.R. 11 agosto 1991, n. 266 (Legge quadro sul volontariato) e successive modificazioni, delle associazioni ambientaliste e dei consumatori, per la realizzazione di progetti connessi all'erogazione dei servizi nel settore";

**RICHIAMATO** il "Programma regionale per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da avviare in discarica", denominato "Programma RUB", che la Regione Abruzzo ha approvato con ex L.R. 23.06.2006, n. 22, pubblicata nel B.U.R.A. n. 37 Ordinario del 7.07.2006; che prevede le diverse azioni da attuare, su base regionale e provinciale e/o Ambito Territoriale Ottimale (ATO - art. 14 della L.R. 45/07 e s.m.i.), per il raggiungimento dei suddetti obiettivi, come previsti dal D.Lgs. 36/2003 e s.m.i.;

**RICHIAMATA** la DGR n. 784 del 21.12.2009, avente per oggetto: «L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - Accordo di programma per la prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti tra la Regione Abruzzo, Federambiente, UPA, ANCI Abruzzo, Lega delle Autonomie Locali Abruzzo, Legambiente, Arcoconsumatori, denominato: "Ridurre si può e conviene". Approvazione», pubblicata sul BURA Speciale Ambiente n. 2 del 29/01/2010;

**RITENUTO** opportuno collocare l'iniziativa "Comuni Ricicloni Abruzzo", nell'ambito delle edizioni annuali di "RiciclAbruzzo", evento giunto alla sua 5<sup>a</sup> edizione, al fine di valorizzare le esperienze e le iniziative di Enti Locali, Consorzi comprensoriali, Istituzioni scolastiche ed Associazioni ambientaliste e dei consumatori, nell'ambito della prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti, riuso, riciclo e recupero dei rifiuti urbani;

**CONSIDERATO** che gli accordi volontari costituiscono uno strumento molto efficace per implementare la programmazione di settore ed in particolare le azioni e gli interventi finalizzati all'innovazione delle attività finalizzate al recupero/riciclo dei rifiuti ed alla diffusione delle buone pratiche ambientali;

**RITENUTO** opportuno definire le modalità di collaborazione per promuovere azioni specifiche in materia di raccolta differenziata/riuso/riciclo, nel contesto dell'iniziativa "Comuni Ricicloni Abruzzo" e per diffondere la cultura della prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti, riuso, riciclo e recupero dei rifiuti urbani, attraverso una specifica giornata di confronto e sensibilizzazione;

**RITENUTO** di approvare il Protocollo d'Intesa di cui all'Allegato al presente provvedimento, come condiviso dalle parti, per i seguenti motivi:

- è coerente con le disposizioni della Direttiva 2008/98/Ce e del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- è coerente con le attività previste dalla programmazione regionale di settore (PRGR - L.R. 45/07 e s.m.i.);
- attua specifiche azioni finalizzate alla sensibilizzazione e diffusione delle buone pratiche ambientali del settore della gestione integrata dei rifiuti urbani;
- rientra tra le azioni di concertazione e collaborazione auspicate dalla Regione Abruzzo per l'attuazione delle iniziative nel sistema di gestione integrata dei rifiuti urbani;

**RITENUTO** che le attività di educazione, formazione e sensibilizzazione ambientale, siano strategiche per la diffusione di buone pratiche ambientali nella gestione integrata dei rifiuti urbani e contribuiscano molto ad ampliare la partecipazione dei cittadini, condizione necessaria per l'implementazione positiva ed efficace di sistemi di raccolta differenziata secondo modelli "porta a porta" e la diffusione di azioni di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti urbani;

**RICHIAMATA** la DGR n. 113 del 27.02.2012, avente per oggetto: "Art.7 della L.R. 25 marzo 2002, n. 3: approvazione del Programma Operativo per l'esercizio finanziario 2012", che prevede prescrizioni ed adempimenti a carico delle strutture regionali;



VISTA la L.R.14.09.99, n. 77 recante: “Norme in materia di organizzazione e rapporti di lavoro della Regione Abruzzo”;

**TUTTO QUANTO PREMESSO E CONSIDERATO, LE PARTI DEL PRESENTE ACCORDO, COME SOPRA RAPPRESENTATE, CON LA STIPULA DEL PRESENTE ACCORDO, DA VALERE AD OGNI EFFETTO DI LEGGE, CONVENGONO QUANTO SEGUE:**

## **PROTOCOLLO D’INTESA** **“COMUNI RICICLONI ABRUZZO”**

### **Art. 1**

#### *“Oggetto”*

1. La Regione Abruzzo e Legambiente Onlus Abruzzo si impegnano annualmente a collaborare per promuovere, in modo unitario e coordinato e nell’ambito del programma “**RiciclAbruzzo**”, l’iniziativa “**Comuni Ricicloni Abruzzo**”, azioni volte a rendere sempre più efficace la raccolta differenziata ed il riciclo dei rifiuti, sia sotto il profilo sia quantitativo sia qualitativo delle frazioni merceologiche raccolte separatamente ed azioni finalizzate alla riduzione della produzione dei rifiuti.

### **Art. 2**

#### *“Obiettivi e finalità”*

1. La Regione Abruzzo e Legambiente Onlus Abruzzo concordano sulla necessità di promuovere e sostenere forme concrete di riduzione della produzione dei rifiuti e quelle di promozione della raccolta differenziata e, in quest’ambito, stabiliscono di operare congiuntamente per:
  - a) promuovere e valorizzare le esperienze più significative di raccolta differenziata e gestione dei rifiuti attraverso la manifestazione “**Comuni Ricicloni Abruzzo**” e con premialità per gli Enti più virtuosi;
  - b) diffondere gli esiti della Manifestazione “**Comuni Ricicloni Abruzzo**”, attraverso la produzione di un “**Dossier**” con i dati della produzione dei rifiuti e della raccolta differenziata dei Comuni abruzzesi e le migliori pratiche messe in atto in materia di raccolta differenziata e di prevenzione della produzione dei rifiuti;
  - c) diffondere azioni di buone pratiche di riduzione e di minimizzazione nella produzione dei rifiuti che verranno definite dal “*Tavolo tecnico*”, istituito a seguito dell’Accordo di Programma accordo di programma tra Regione Abruzzo, Federambiente, UPA, ANCI Abruzzo, Lega delle Autonomie Locali Abruzzo, Legambiente, Arcoconsumatori “*Rifiuti: ridurre si può e conviene*”.

### **Art. 3**

#### *“Gruppo tecnico di coordinamento”*

1. Per l’attuazione degli obiettivi previsti dall’articolo 2, la Regione Abruzzo e Legambiente Onlus Abruzzo costituiscono un “**Gruppo Tecnico di Coordinamento**” per la redazione di un Programma Operativo annuale da sottoporre ai competenti organi decisionali per l’approvazione e l’impegno delle eventuali risorse necessarie alla sua attuazione.
2. Il Gruppo Tecnico di Coordinamento costituisce anche momento di monitoraggio delle scadenze e dei tempi di attuazione del Programma Operativo e, più in generale, di verifica del raggiungimento degli obiettivi del presente Protocollo.
3. Il Gruppo Tecnico di Coordinamento è costituito da:
  - a) n. 2 rappresentanti della Regione Abruzzo – Direzione Affari della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente, Energia - Servizio Gestione Rifiuti/ORR, che agiscono nell’ambito dei fini istituzionali dell’Ente;



- b) n. 2 rappresentanti di Legambiente Onlus Abruzzo (*con compiti di coordinamento delle attività*).
4. Il Gruppo Tecnico di Coordinamento può essere integrato con altri soggetti in relazione a specifiche competenze ed esigenze di carattere tecnico-operativo e territoriale ed è insediato, su convocazione del rappresentante di Legambiente Onlus Abruzzo, entro 7 giorni dalla sottoscrizione del presente accordo.
  5. Il Gruppo Tecnico di Coordinamento si riunisce presso la sede del Servizio Gestione Rifiuti della Regione Abruzzo.

#### Art. 4

##### *“Impegni delle parti”*

1. La Regione Abruzzo si impegna a supportare le attività concordate mettendo a disposizione, nei limiti degli impegni amministrativi, gli uffici e le strutture operanti nell’ambito delle finalità del presente accordo, nonché ad individuare le eventuali risorse necessarie all’attuazione delle iniziative che saranno definite.
2. Legambiente Abruzzo Onlus si impegna con propri mezzi e personale a:
  - a) promuovere ed organizzare l’edizione regionale del premio **“Comuni Ricicloni Abruzzo”**;
  - b) assicurare l’organizzazione del Gruppo Tecnico di Coordinamento;
  - c) organizzare incontri con gli Enti locali, i soggetti economici della produzione e della distribuzione di beni e le associazioni di categoria per promuovere la prevenzione e per raccogliere indicazioni da parte dei soggetti interessati per migliorarne i risultati;
  - d) collaborare alla redazione del *“Rapporto annuale sulle Raccolte Differenziate”*;
  - e) informare e sensibilizzare i cittadini della Regione Abruzzo sul tema della raccolta differenziata e sulla prevenzione dei rifiuti, anche tramite un’apposita sezione sul sito internet di Legambiente Abruzzo;
3. Le parti, se necessario, possono stipulare intese integrative con altri soggetti, previa valutazione del Gruppo Tecnico di Coordinamento, per favorire la migliore riuscita delle attività programmate, acquisire altre utili collaborazioni.

#### Art. 5

##### *“Durata”*

1. Il presente Protocollo d’Intesa ha durata di **anni 3 (tre)** a partire dalla data della sua sottoscrizione ed è rinnovabile previo accordo tra le parti.

**Letto, confermato e sottoscritto.**

**REGIONE ABRUZZO**

\_\_\_\_\_

**LEGAMBIENTE ONLUS ABRUZZO**

\_\_\_\_\_

**GIUNTA REGIONALE**

DELIBERAZIONE 11.02.2013, n. 101

**Legge 27.03.1992, n. 257 - D.Lgs. 09.04.2008, n. 81 - L.R. 04.08.2009, n. 11. "Procedure per la corretta gestione del rischio amianto". Approvazione linee guida.**

*Omissis*

**LA GIUNTA REGIONALE**

**PREMESSO** che la Regione Abruzzo intende perseguire politiche che si pongano obiettivi di tutela ambientale attraverso una puntuale attuazione delle normative nazionali e/o comunitarie di settore ed in particolare, per quanto riguarda la salvaguardia ambientale e la tutela della salute dei cittadini e dei lavoratori dai rischi derivanti dall'amianto;

**VISTA** la legge 27.03.1992, n. 257 "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto", pubblicata nella Gazz. Uff. 13 aprile 1992, n. 87, S.O.;

**VISTO** il D.P.R. 8.08.1994 "Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni e alle Province Autonome di Trento e Bolzano per l'adozione di piani di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell'ambiente, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto", pubblicato nella G.U. 26 ottobre 1994, n. 251, S.O.);

**VISTO** il D.Lgs 25.07.2006, n. 257 "Attuazione della direttiva 2003/18/CEE relativa alla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione all'amianto durante il lavoro" che, in particolare, all'art. 10 prevede l'adozione da parte delle Regioni e Province Autonome, di piani di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto;

**VISTO** il D.M. 06.09.1994 "Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto", pubblicato sulla G.U. 20-9-1994, n. 220;

**VISTO** il D.M. 14.05.1996 "Normative e

*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 27/03/92 n. 257";*

**VISTA** la legge 03.08.2007, n. 123, recante: "Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia";

**VISTO** il D.Lgs 09.04.2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", pubblicato nella Gazz. Uff. 30 aprile 2008, n. 101, S.O.;

**VISTO** il D.Lgs 03.04.2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;

**VISTA** la L.R. 04.08.2009, n. 11 "Norme per la protezione dell'ambiente, decontaminazione, smaltimento e bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto", pubblicata nel B.U.R.A. Ordinario n. 44 del 26.08.2009, che prevede in particolare:

- all'art. 3, comma 1, lett. a) che il PRA si applica a tutte le strutture edilizie ad uso civile, commerciale, artigianale, agricolo ed industriale, anche non più in uso, in cui sono in opera materiali contenenti amianto;
- all'art. 3, comma 1, lett. f), la definizione di linee di indirizzo e coordinamento delle attività delle Aziende USL e dell'ARTA per uniformare le attività di vigilanza e definirne priorità su tutto il territorio regionale;
- all'art. 6, comma 5 che i proprietari di immobili in cui sono presenti m.c.a. devono adempiere agli obblighi di cui al D.M. 06.09.94;

**RICHIAMATA** la DGR n. 689 del 09.07.2007 avente per oggetto: «Approvazione delle "Linee guida per la realizzazione del Piano regionale di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dei pericoli derivanti dall'amianto" e del "Sistema Informativo Territoriale per la mappatura dei siti della Regione Abruzzo con presenza di amianto" denominato "Amianto map"», pubblicata sul BURA Speciale Ambiente n. 71 del 05.09.2007;

**VISTA** la Circolare del Ministero del Lavoro

25.01.2011: *“Lettera circolare in ordine alla approvazione degli Orientamenti pratici per la determinazione delle esposizioni sporadiche e di debole intensità (ESEDI) all’amianto nell’ambito delle attività previste dall’art. 249 commi 2 e 4 del D.Lgs. 81/08”*

**VISTA** la Circolare 18.10.2006 della Regione Toscana: *Prime indicazioni* D.Lgs. 257/02.

**PRESO ATTO** della Determinazione Dirigenziale n. DG14/40 del 6/07/2009, con la quale è stato formalizzato il gruppo tecnico misto in materia di rischio amianto per l’elaborazione di procedure comuni nella Regione Abruzzo;

**PRESO ATTO** della Determinazione Dirigenziale n. DG20/34 del 16.07.2010, recante: *“Costituzione gruppo tecnico misto in materia di rischio amianto. L.R. 11/2009. Sostituzione nominativo”*;

**CONSIDERATO** che il Gruppo tecnico misto (Igiene – Lavoro), di cui alla D.D. n. DG20/34 del 16.07.2010 e s.m.i., ha provveduto a redigere delle **Linee Guida**, al fine di prevedere documenti, procedure e schemi che rappresentino un indirizzo operativo uniforme per l’adeguamento degli obblighi posti in capo ai proprietari di strutture in cui vi siano m.c.a. (materiali contenenti amianto), linee guida costituite dai seguenti documenti, parte integrante e sostanziale del presente atto:

#### **ALLEGATO “LINEE GUIDA REGIONALI”**

##### **– PROCEDURA GESTIONE RISCHIO AMIANTO A TUTELA DELLA SALUTE PUBBLICA**

- **SEZIONE A** *(che contiene la descrizione dei criteri di gestione del rischio amianto correlato a presenza di rifiuti abbandonati contenenti amianto e a presenza di amianto installato o in servizio).*
- **SEZIONE B** *(che include i seguenti Allegati e schemi utili al processo di cui alla Sezione A):*
  - **Allegato 1** – Rilievo ispettivo accertamento presenza rifiuti contenenti amianto.
  - **Allegato 2** – Rilievo ispettivo accertamento presenza m.c.a. in opera.
  - **Allegato 3** – Scheda per l’accertamento

della presenza di materiali contenenti amianto negli edifici.

- **Allegato 4** – Schemi di calcolo per la valutazione dei materiali contenenti amianto in opera.
- **Allegato 5** – Programma di controllo dei materiali di amianto in sede di procedure per le attività di custodia e di manutenzione.
- **Allegato 6** – Verbale di campionamento.

##### **– LINEE GUIDA REGIONALI PER L’APPLICAZIONE DEL D.Lgs. 81/08 - TITOLO IX CAPO III - MISURE DI TUTELA DEL LAVORATORE E DELLA COLLETTIVITA’ DAL RISCHIO AMIANTO**

- **MODELLO A** “Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenete amianto (art. 256 D.Lgs. 81/2008) – MATRICE COMPATTA”.
- **MODELLO A-bis** “Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenente amianto (art. 256 D.Lgs. 81/2008) – MATRICE FRIABILE”.
- **MODELLO B** “Notifica d’inizio lavori comportanti rischio di esposizione ad amianto (art. 250 D.Lgs.81/08)”.
- **MODELLO C** “Rimozione materiali contenenti amianto. Comunicazione data inizio lavori e generalità addetti”.
- **MODELLO D** “Rimozione materiali contenenti amianto. Trasmissione copia formulario rifiuti.
- **MODELLO E** “Relazione annuale utilizzo diretto o indiretto di amianto (art. 9 L. 27.3.1992 n. 257)”.

**VISTA** la nota prot.n. RA/43517 DG/20 del 28.02.2012 della Direzione Politiche della Salute – Servizio Prevenzione collettiva, avente per oggetto: *“Trasmissione procedure per la corretta gestione del rischio amianto – Art. 3 L.R. 11/09”*;

**RICHIAMATA** la Circolare del Servizio Gestione Rifiuti del 07.12.2009, prot.n. 22081/DR4 del 07.12.2009, contenente una serie di indirizzi regionali riferiti ad alcuni adempimenti obbligatori riguardanti le problematiche gestionali dei m.c.a., da parte di Enti e cittadini coinvolti e/o interessati;

**CONSIDERATO** che è in corso di definitiva elaborazione di una proposta di Piano



Regionale Amianto (PRA), tenendo conto delle "Linee guida" elaborate ai sensi della DGR n. 689 del 09.07.2007;

**RITENUTO** opportuno dotarsi di linee di indirizzo e coordinamento delle attività delle Aziende USL e dell'ARTA per uniformare le attività di vigilanza e definirne priorità su tutto il territorio regionale, nelle more della definitiva elaborazione ed approvazione del Piano Regionale Amianto previsto dall'art. 2 della L.R. 11/2009;

**DATO ATTO** della regolarità tecnico-amministrativa della presente proposta di Deliberazione, nonché della conformità alla legislazione vigente, attestata dalla firma del Direttore Regionale della Direzione Politiche della Salute e del Direttore della Direzione Affari della Presidenza Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Valutazioni Ambiente, Energia;

**DATO ATTO**, altresì, che il Direttore Regionale della Direzione Affari della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Valutazioni Ambientali, Energia e il Direttore della Direzione Politiche della Salute, hanno reso l'attestazione di cui al punto 7 della DGR n. 113 del 27.02.2012, debitamente firmata e riportata in calce al dispositivo del presente atto;

#### VISTI

la legge n. 257/1992;  
il D.Lgs. 81/2008;  
la L.R. 11/2009;

**VISTA** la L.R.14.09.99, n. 77 recante: "Norme in materia di organizzazione e rapporti di lavoro della Regione Abruzzo";

a voti unanimi, espressi nelle forme di legge,

#### DELIBERA

**per le motivazioni espresse in narrativa che qui si intendono integralmente riportate e trascritte,**

1. di **approvare** le linee guida regionali denominate: "**Procedure per la corretta**

**gestione del rischio amianto**", costituite dai seguenti documenti, **Allegato** parte integrante e sostanziale del presente atto, come di seguito denominato:

#### ALLEGATO "LINEE GUIDA REGIONALI"

#### – PROCEDURA GESTIONE RISCHIO AMIANTO A TUTELA DELLA SALUTE PUBBLICA

- **SEZIONE A** (che contiene la descrizione dei criteri di gestione del rischio amianto correlato a presenza di rifiuti abbandonati contenenti amianto e a presenza di amianto installato o in servizio).
- **SEZIONE B** (che include i seguenti **Allegati** e schemi utili al processo di cui alla **Sezione A**):
  - **Allegato 1** – Rilievo ispettivo accertamento presenza rifiuti contenenti amianto.
  - **Allegato 2** – Rilievo ispettivo accertamento presenza m.c.a. in opera.
  - **Allegato 3** – Scheda per l'accertamento della presenza di materiali contenenti amianto negli edifici.
  - **Allegato 4** – Schemi di calcolo per la valutazione dei materiali contenenti amianto in opera.
  - **Allegato 5** – Programma di controllo dei materiali di amianto in sede di procedure per le attività di custodia e di manutenzione.
  - **Allegato 6** – Verbale di campionamento.

#### – LINEE GUIDA REGIONALI PER L'APPLICAZIONE DEL D.Lgs. 81/08 - TITOLO IX CAPO III - MISURE DI TUTELA DEL LAVORATORE E DELLA COLLETTIVITA' DAL RISCHIO AMIANTO

- **MODELLO A** "Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenete amianto (art. 256 D.Lgs. 81/2008) – MATRICE COMPATTA".
- **MODELLO A-bis** "Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenente amianto (art. 256 D.Lgs. 81/2008) – MATRICE FRIABILE".
- **MODELLO B** "Notifica d'inizio lavori comportanti rischio di esposizione ad amianto (art. 250 D.Lgs.81/08)".
- **MODELLO C** "Rimozione materiali

contenenti amianto. Comunicazione data inizio lavori e generalità addetti”.

- **MODELLO D** “Rimozione materiali contenenti amianto. Trasmissione copia formulario rifiuti”.
  - **MODELLO E** “Relazione annuale utilizzo diretto o indiretto di amianto (art. 9 L. 27.3.1992 n. 257)”.
2. di **incaricare** le competenti Direzioni regionali ed i relativi Servizi regionali interessati, le Aziende USL territorialmente competenti e l'ARTA Abruzzo, di predisporre ed adottare i successivi atti connessi alla puntuale attuazione di quanto stabilito col presente provvedimento;
  3. di **demandare** ai competenti Servizi delle Direzioni regionali Affari della Presidenza, Politiche legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente, Energia e Politiche della Salute,

l'attuazione dei conseguenti provvedimenti tecnico-amministrativi necessari per l'attuazione delle disposizioni contenute nel presente provvedimento;

4. di **inviare** il presente provvedimento alle Direzioni Regionali competenti, alle Aziende USL competenti per territorio, all'ARTA – Direzione Generale con invito a comunicare il presente atto alla Direzione centrale ed ai Distretti provinciali competenti per territorio;
5. di **disporre** la pubblicazione integrale del presente atto, completo della documentazione allegata, parte integrante e sostanziale dello stesso, sul Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo (B.U.R.A.) e sul sito *web* delle Direzioni regionali interessate.

*Segue Allegato*

**ALLEGATO**

## LINEE GUIDA REGIONALI

- **PROCEDURE GESTIONE RISCHIO AMIANTO A TUTELA DELLA SALUTE PUBBLICA**
  
- **PROCEDURE PER L'APPLICAZIONE DEL D.LGS. 81/08 TITOLO IX CAPO III A TUTELA DEL LAVORATORE E DELLA COLLETTIVITA' DAL RISCHIO AMIANTO**

ALLEGATO come parte integrante alla deliberazione n. 101 del 11 FEB. 2013  
IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA  
(Dott. Walter Gariani)



La presente copia è conforme all'originale e si compone di fogli 39 di 78.  
fasciate ciascuna viduata da apposito timbro recante la dicitura "Regione Abruzzo: Direzione Politiche della Salute".  
Pescara, li 17/12/2012

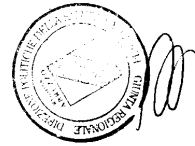
Il presente documento è stato elaborato dal **Gruppo Tecnico Misto in materia di rischio amianto** costituito presso la Regione Abruzzo - Direzione Politiche della Salute con Determinazioni Dirigenziali n. DG14/40 del 06/07/2009 e n. DG20/34 del 16/07/2010.



# **PROCEDURA GESTIONE RISCHIO AMIANTO A TUTELA DELLA SALUTE PUBBLICA**



## PROCEDURA GESTIONE RISCHIO AMIANTO A TUTELA DELLA SALUTE PUBBLICA



### PREMESSA GENERALE

La **L.R. 04/08/09 n. 11** “Norme per la protezione dell’ambiente, decontaminazione, smaltimento e bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall’*amianto*”, nel definire il campo di applicazione, i contenuti del redigendo **Piano Regionale Amianto (PRA)** e gli obblighi dei proprietari di immobili in cui vi siano materiali contenenti amianto (m.c.a.) in opera, dispone:

- all’art. 3, comma 1 lettera a) che il PRA si applica a tutte le strutture edilizie ad uso civile, commerciale, artigianale, agricolo ed industriale, anche non più in uso, in cui sono in opera materiali contenenti amianto;
- all’art. 6, comma 5 che i proprietari di immobili in cui sono presenti m.c.a. devono adempiere agli obblighi di cui al D.M. 06.09.94.

Tale articolazione normativa così come ribadito dalla Circolare del Servizio Gestione Rifiuti – Reg Abruzzo del 07.12.2009 (prot. 22081/DR4), implica che tutti i proprietari di immobili in cui vi sono strutture realizzate con m.c.a., sono obbligati a verificarne lo stato di conservazione e conseguentemente, devono disporre le misure di adeguata gestione.

La normativa regionale, quindi, estende la tutela dalla potenziale esposizione all’amianto alla popolazione in generale e non più solo a quella parte di essa individuata come occupante di immobili compresi nel campo di applicazione del citato D.M. 06/09/94. Di fatto è stato colmato un vuoto normativo in quanto, a livello nazionale, non vi sono specifiche e dettagliate procedure a carico di proprietari di immobili non ricompresi nel campo di applicazione del D.M. 06.09.1994.

La presente procedura indica una modalità semplificata di applicazione del D.M. 06.09.94 che, comunque rappresenta, la base concettuale e procedurale di riferimento per la valutazione delle strutture comprese quelle ora oggetto di ampliamento del campo di applicazione.

Il “**Gruppo Tecnico Misto in materia di rischio amianto**”, costituito con determinazione n. DG20/34 del 16.07.2010 ai sensi dell’art. 3, comma 3, lett. f) della L.R. 11/2009, riunitosi presso il Servizio Prevenzione Collettiva della Direzione Politiche della Salute della Regione Abruzzo, con il presente documento uniforma le attività di vigilanza nel territorio regionale.

Questo obiettivo prevede la predisposizione di documenti, procedure e schemi che rappresentano anche un indirizzo operativo uniforme per l’adeguamento degli obblighi posti in capo ai proprietari di strutture in cui vi siano m.c.a. Le fasi operative di seguito descritte costituiscono una linea guida.

E’ fatta salva la possibilità per ogni singolo operatore di disporre caso per caso, per motivate e documentate necessità, eventuali ulteriori altri accertamenti ritenuti necessari e, conseguentemente adottare i provvedimenti più opportuni.

### La procedura comprende 2 SEZIONI:

**SEZIONE A** - Contiene la descrizione dei criteri di gestione del rischio amianto correlato a presenza di rifiuti abbandonati contenenti amianto e a presenza di amianto installato o in servizio.

**SEZIONE B** - Include i seguenti **Allegati** e schemi utili al processo di cui alla **Sezione A**:

- **Allegato 1** – Schema rilievo ispettivo accertamento presenza rifiuti contenenti amianto.
- **Allegato 2** – Schema rilievo ispettivo accertamento presenza m.c.a. in opera.
- **Allegato 3** – Scheda per l’accertamento della presenza di materiali contenenti amianto negli edifici.
- **Allegato 4** – Schemi di calcolo per la valutazione dei materiali contenenti amianto in opera.
- **Allegato 5** – Programma di controllo dei materiali di amianto in sede di procedure per le attività di custodia e di manutenzione.
- **Allegato 6** – Schema verbale di campionamento.

### SEZIONE A

**PARTE GENERALE**

Le Aziende Sanitarie Locali sono, ai sensi della Legge n. 257 del 27.03.92 art. 10 comma 2 lettera e), e della L.R. n. 11 del 04.08.2009, gli organi di controllo per la tutela della salute della popolazione e della sicurezza negli ambienti di lavoro dai pericoli derivanti dall'amianto. Nel rispetto di tale competenza istituzionale, i Servizi di Sanità Pubblica esplicano la loro attività di vigilanza e controllo sull'amianto in esito alle seguenti circostanze:

- a) Interventi di vigilanza di iniziativa (effettuati in base alle priorità definite dal Tavolo Tecnico di cui all' art. 3 comma 3. lett. f) della L.R. 11/09.
- b) Segnalazioni ed esposti (pervenuti da privati, Enti, Forze dell'Ordine, Associazioni, .. ecc.);
- c) Delega o sub-delega richiesta dall'Autorità Giudiziaria.

Obiettivo della vigilanza è quello di tutelare la popolazione dal rischio di esposizione a fibre di amianto disperse in ambienti di vita ed in ambiente esterno, come previsto dalla normativa di settore, conseguentemente a:

- presenza di rifiuti contenenti amianto (r.c.a.) (rifiuto inteso come da definizione del D.Lgs 152/06 e suc. mod. int. e D.M. 14.12.2004);
- presenza di materiali contenenti amianto (m.c.a.) ancora in opera in strutture che rientrano nel campo di applicazione della L.R. n. 11 /09 art. 3 comma 1 lett. a).
- manipolazioni e/o sollecitazioni improprie di r.c.a. o m.c.a.

Fermo restando che le disposizioni indicate dalle vigenti leggi regionali indicano le modalità di coordinamento tra ARTA e ASL, eventuali ulteriori dettagli potranno essere specificati, se necessario, in determinati accordi di programmi da stipulare.

**RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO**

In esito a segnalazione di rifiuti abbandonati verosimilmente contenenti amianto, l'**Operatore di Sanità Pubblica**:

- effettua i sopralluoghi di rito al fine di verificare la sussistenza dell'abbandono di rifiuti e le circostanze correlate. Il sopralluogo, qualora possibile e se ritenuto necessario, può essere effettuato congiuntamente ad altri Organi di controllo, prioritariamente con la Polizia Municipale del Comune di competenza territoriale;
- redige il rilievo ispettivo (al fine di supportare tale fase operativa con uno strumento che renda le verifiche di competenza omogenee sul territorio regionale, è stato predisposto lo schema di rilievo ispettivo di cui alla Sezione B - All. 1);
- valuta l'eventuale necessità di proporre specifici interventi a tutela della salute pubblica;
- comunica al Comune di competenza territoriale, e, per conoscenza, a Provincia e Regione, la condizione di abbandono dei rifiuti, unitamente ad una copia del rilievo ispettivo ed alle prescrizioni ritenute necessarie ai fini della tutela igienico sanitaria della popolazione. A tal proposito si ritiene opportuno che tra le prescrizioni venga chiaramente espressa l'eventuale necessità di urgente rimozione dei rifiuti.

Tali atti concludono la parte di procedimento assegnata alla Sanità Pubblica, fatta salva la possibilità di eventuali ulteriori adempimenti se richiesti dal caso.

Rimangono fermi gli adempimenti che il Comune territorialmente competente deve assolvere ai sensi della vigente normativa nazionale e regionale (D.Lgs 152/06 e s.m.i. e L.R. 45/07 e s.m.i.).

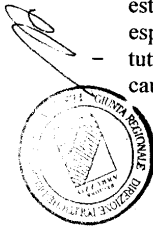
**MATERIALI CONTENENTI AMIANTO INSTALLATI O IN SERVIZIO**


La vigilanza rivolta a tali tipologie di materiali, ha l'obiettivo di:

- verificare la corretta gestione dei manufatti in cui vi siano m.c.a.;
- verificare l'adempimento degli obblighi posti in capo ai proprietari dalla normativa;
- individuare eventuali situazioni di rischio per la salute pubblica;
- emanare idonee prescrizioni a tutela della salute pubblica.

Le suddette valutazioni devono tener conto che:

- la presenza di materiali contenenti amianto in un edificio non comporta di per sé un pericolo per la salute degli occupanti. Se il materiale è in buone condizioni e non viene manomesso, è estremamente improbabile che esista un pericolo apprezzabile di rilascio di fibre d'amianto, come esplicitamente riportato nel D.M. 06.09.94 punto 2;
- tuttavia le sollecitazioni improprie, i danneggiamenti ed il deterioramento dei materiali possono causare dispersione in aria di fibre d'amianto (che comunque sono occasionali e di breve durata)





determinando quindi un potenziale rischio di esposizione all'amianto, e contribuendo all'immissione in ambiente di materiale pulverulento cancerogeno; sono ormai trascorsi circa 17 anni dall'installazione degli ultimi m.c.a. prima del divieto di commercializzazione e che quindi i materiali più recenti hanno circa 20 anni.

#### FASI OPERATIVE

**1. Presa in carico della pratica ed apertura del procedimento**, secondo le procedure amministrative della ASL di appartenenza.



**2. Ricerca preliminare nel data-base del SIT** per verificare l'eventuale inserimento del manufatto in esito al pregresso censimento ed esame della documentazione eventualmente allegata alla scheda di censimento medesima.

**3. Individuazione del/i proprietario/i dell'immobile e/o il responsabile delle attività che vi si svolgono**, e formale invito a presenziare al sopralluogo anche a mezzo di un delegato in caso di momentanea impossibilità a prendere parte all'ispezione (se ritenuto necessario può essere richiesto l'ausilio della Polizia Municipale). Si sottolinea la necessità della presenza del proprietario in quanto lo stesso deve:

- consentire l'accurata osservazione dell'immobile;
- fornire informazioni;
- esibire tutta la documentazione prevista dalle norme prescrittive dei punti 2 e 4 del D.M. 06/09/94 (L.R. 11/09, art. 6, comma 5) aggiornata ai criteri contenuti nella presente procedura;
- procedere in contraddittorio all'ispezione dei m.c.a. con particolare riferimento a quelli definibili "facilmente accessibili" di cui alla successiva Sezione B – Allegato 4 – Tabella 1 della presente procedura.

Nei casi in cui il proprietario non sia reperibile, oppure lo stesso impedisca l'accesso alla proprietà, ovvero nel caso la proprietà medesima sia oggetto di un contenzioso, si provvederà ad informare della problematica il Comune territorialmente competente. Qualora ricorrano motivate ragioni di sanità pubblica si richiederà all'Autorità Giudiziaria l'autorizzazione per un accesso forzoso.

**4. Sopralluogo** caratterizzato da 3 fasi :

- 
- 
- a) Verifica della presenza di materiali presumibilmente contenenti amianto nel sito ed identificazione, di criticità quali tipo e condizioni dei materiali, accessibilità, fattori di danneggiamento pregressi e futuri, fattori che possono influenzare la dispersione di fibre e la potenziale esposizione di individui sia all'interno dell'immobile che in ambiente esterno. Nel corso del sopralluogo il personale di vigilanza non si sostituisce al proprietario nell'adempimento degli obblighi di valutazione ad essi assegnato, ma, entro i limiti delle condizioni di osservazione, rileva tutti gli elementi utili per individuare eventuali situazioni di rischio per la salute pubblica e per verificare la sostanziale attendibilità della documentazione predisposta dal proprietario.
  - b) Compilazione del rilievo ispettivo quale quello illustrato nella Sezione B, Allegato 2 (è necessario compilare un rilievo ispettivo per ogni singola unità immobiliare visitata).
  - c) Eventuale campionamento di materiali in massa secondo le procedure di cui al punto 1b del D.M. 06.09.94 redigendo il verbale di campionamento di cui alla Sezione B - Allegato 6. Tale operazione va sempre effettuata alla presenza del/dei proprietari o di loro delegati ed in contraddittorio con gli stessi.

**5. Valutazione della sussistenza di eventuali criticità sanitarie** basata su quanto osservato direttamente nel corso dell'ispezione; tiene conto inoltre dello stato di conservazione dei materiali così come emerge dalla documentazione presentata dal proprietario, della tempistica ed efficacia dei piani di manutenzione e controllo messi in atto, degli eventuali risultati analitici dell'ARTA o di laboratori che possiedono i requisiti minimi di cui all'Allegato V del D.M.14.05.1996 e che siano iscritti negli appositi elenchi del Ministero della Salute. Quale promemoria, si riporta l'elenco della documentazione che deve essere in possesso dei proprietari e presentata in copia all'Organo di controllo:

- Parte descrittiva generale contenente almeno tutti i dati riportati nel D.M. 06.09.94, All. 5 scheda – Dati Generali (A e B) e nell'Allegato 2 e 3 alla DGR 347 del 03.05.10 ( a tal proposito può essere utilizzato l'allegato n. 3 alla Sezione B della presente procedura).

- Parte descrittiva specifica contenente tutti i dati previsti nel D.M. 06.09.94 All. 5 schede – Dati Particolari ai quali si rimanda per le schede non contemplate negli allegati alla Sezione B della presente procedura. In riferimento alle coperture in cemento-amianto viene raccomandato che siano applicati gli schemi di calcolo illustrati nella Sezione B – Allegato 4, Scheda I, II e III. In ogni caso è indispensabile che nei documenti siano riportati informazioni e dati specifici relativamente a tutti i parametri inclusi in detti algoritmi, oltre alle valutazioni relative all'accessibilità della struttura, tenuto conto di quanto riportato nella Tab. 1 della stessa Sezione.
- Per m.c.a. diversi dalle coperture, le informazioni devono riguardare gli stessi parametri delle coperture ad eccezione di quelli non applicabili.
- Valutazione conclusiva che tiene conto del diagramma di flusso del processo di scelta del metodo di bonifica dei m.c.a. (ai sensi del D.M. 20.08.1999, Allegato 2 - Tab. 1, e s.m.i.).
- Documentazione cartografica da cui risulti l'ubicazione e l'estensione delle strutture costituite da m.c.a..
- Foto d'insieme dei manufatti e foto ravvicinate;
- Qualora siano forniti esami di laboratorio, gli stessi devono essere stati effettuati solo da laboratori che possiedono i requisiti minimi di cui all'All. V del D.M. 14.05.1996 e che siano iscritti negli appositi elenchi del Ministero della Salute.
- Programma di controllo e piano di manutenzione contenente: l'indicazione del responsabile designato<sup>1</sup> D.M.06.09.1994 punto 4a), i termini di scadenza degli interventi programmati, la periodicità dei controlli.
- Documentazione relativa ad interventi pregressi ed ai controlli periodici.
- Copia della scheda censimento amianto per le imprese/civili abitazioni inviata al SIT dell'ARTA qualora la struttura non sia stata già censita (DGR 347 del 03.05.10 All. 2/3).

#### 6. Provvedimenti:

Dopo aver effettuato le valutazioni sopra descritte potranno verificarsi le seguenti condizioni:

- a) Il proprietario ha effettuato gli adempimenti previsti dalla L.R. 11/09; le valutazioni circa lo stato di conservazione dei m.c.a., il programma di controllo e il piano di manutenzione sono adeguati e ne risulta un soddisfacente controllo del rischio di rilascio di fibre d'amianto.
  - ⇒ **La pratica viene inserita nell'archivio delle pratiche oggetto di vigilanza.**
- b) Il proprietario ha effettuato gli adempimenti previsti dalla L.R. 11/09, ma le valutazioni presentano delle carenze ed i piani di manutenzioni e controllo, non sono adeguati e necessita quindi un miglior controllo del rischio di rilascio di fibre d'amianto.
  - ⇒ **Verranno richieste le necessarie integrazioni e le conseguenti correzioni dei piani di manutenzione e controllo.**
  - ⇒ **Se necessario, verranno prescritti degli interventi.**
- c) Il proprietario non ha effettuato gli adempimenti previsti dalla L.R. 11/09 (mancata presentazione di tale documentazione nei tempi richiesti dall'operatore di vigilanza) o non provvede ad eseguire quanto richiesto al precedente punto b. Vi è in questi casi un insufficiente controllo del rischio di rilascio di fibre d'amianto e, conseguentemente, un potenziale pericolo per la salute pubblica.
  - ⇒ **Applicazione della Sanzione amministrativa prevista dalla DPR 257/92 art. 15 comma 2 per i manufatti rientranti nel campo di applicazione del D.M. 06.09.1994.**
  - ⇒ **Per i manufatti non rientranti nel campo di applicazione del D.M. 06.09.94 (ma oggetto dell'ampliamento del campo di applicazione secondo quanto previsto dalla L.R. 11/09), nelle more dell'emanazione di specifiche misure sanzionatorie, i provvedimenti saranno imposti con proposte di Ordinanza sindacale finalizzate alla bonifica dei m.c.a. Ciò è motivato dal fatto che, in assenza di corretta gestione dei m.c.a., gli stessi possono costituire una potenziale pericolosità per la salute pubblica.**
- d) In caso di reperimento di materiali friabili non bonificati ai sensi dell'art. 6 comma 4 della L.R. 11/09, dovrà essere proposta ordinanza sindacale di bonifica e applicare le sanzioni come descritte al punto c).
- e) Eventuale comunicazione in Procura per situazioni in cui si configurano un reato.

#### 7. Compilazione nuova scheda SIT/aggiornamento scheda preesistente

<sup>1</sup> Personale in possesso dei requisiti da definire in base a quanto previsto dalla L.R. 11/09, art. 3, punto 3, lettera k).







**SEZIONE B – ALLEGATO 1**

**RILIEVO ISPETTIVO ACCERTAMENTO PRESENZA RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO**

Il giorno ..... mese ..... anno ..... ore ..... in .....  
presso area ..... via .....  
cat.terreni/cat. immobili foglio ..... part ..... coord. lat ..... long .....  
di proprietà di .....

Ditta, sede legale, generalità del responsabile legale.  
E' presente al sopralluogo, in qualità di ..... , il Sig .....  
nato a ..... il ..... e residente in ..... via .....  
recapito telefonico ..... identificato .....

I sottoscritti (ASL) ..... : .....  
Altri organi di vigilanza: .....

**CONSTATANO QUANTO SEGUE**

UBICAZIONE DEI RIFIUTI. ( *tipologia di uso dell'area, collocazione all'interno o all'esterno di edifici, distanza esistente tra i rifiuti e le eventuali abitazioni, strutture sensibili o luoghi destinati a frequentazione pubblica, ecc.*)  
.....

TIPOLOGIA DEI RIFIUTI. ( *indicare se trattasi di lastre, comignoli, tubi, serbatoi , ecc. . Descrivere anche stato di aggregazione dei materiali, e per l'amianto, il grado di frammentazione*)  
.....

QUANTITÀ. ( *stima approssimativa: es. superficie, altezza, metri cubi, ecc. per ogni tipologia di rifiuto*)  
.....

DELIMITAZIONI. ( *Indicare presenza o assenza di muri, strutture, cancelli o altro mezzo che può impedire l'accesso*)  
.....

ULTERIORI DANNEGGIAMENTI ( *fattori che potrebbero determinare probabili ulteriori danneggiamenti*)  
.....

ALTRO .....

Rilievi fotografici: no  si

**INDICAZIONI SANITARIE IN ATTESA DELLA RIMOZIONE DEI RIFIUTI (6)**

.....  
.....

**Dichiarazione del responsabile**

.....  
.....

**Il proprietario**

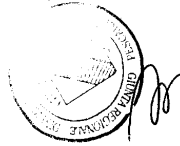
(o suo delegato)

.....

**I verbalizzanti**

.....





## SEZIONE B - ALLEGATO 2

## RILIEVO ISPETTIVO ACCERTAMENTO PRESENZA M.C.A. IN OPERA

Il giorno ..... mese ..... anno ..... ore ..... a .....  
 presso immobile sito alla via ..... n. .... int. ....  
 cat. fabbricati/cat. terreni foglio ..... part. .... Coord. lat. .... long. ....  
 di proprietà di .....

Ditta, sede legale, generalità del responsabile legale.

Presente al sopralluogo, in qualità di ....., il sig. ....  
 nato il ..... a ..... e residente in .....  
 identificato ..... recapito telefonico .....

I sottoscritti (ASL)

Altri organi di vigilanza .....

## CONSTATANO QUANTO SEGUE

Trattasi di: (a) .....  
 in esso sono presenti i seguenti m.c.a.: (b) .....  
 Destinazione d'uso specifica dell' unità immobiliare visitata (c): .....

## MANUFATTI VARI

**canne fumarie** N° ..... Ø ..... lunghezza totale ..... anno ..... Uso e stato conservazione .....

**comignoli** : N° ..... Altezza dal suolo ..... anno ..... Uso e stato conservazione .....

**serbatoi**: N° ..... ubicazione ..... anno ..... Uso e stato conservazione .....

**tubi di scarico** N° ..... diametro ..... lunghezza totale ..... uso e stato conservazione .....

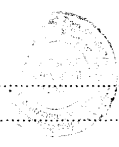
**pannelli** N° ..... superficie tota ..... uso, ubicazione e stato conservazione .....

**pavimenti** mq ..... uso e ubicazione e stato conservazione .....

\* **PREGRESSE BONIFICHE** no  sì  specificare (d) .....

\* **ACCESSIBILITA'** – indicare circostanze che impediscono o consentono l'accessibilità ai manufatti nelle normali condizioni d'uso ( e )

\* **DANNEGGIAMENTI RILEVATI**:  atti vandali,  accidentali,  installazioni o interventi non corretti,  infiltrazioni d'acqua   
 oggetti interagenti con i manufatti  altro ..... descriz. ....



\* POTENZIALI DANNEGGIAMENTI FUTURI: attività o usi che possono danneggiare i manufatti .....

altri dati utili .....

percentuale dei materiali danneggiati complessivamente: .....

**COPERTURE**

Tipo elementi ..... anno di posa..... certo / presunto; mq.....

canali di gronda: assenti / presenti al..... % del bordo. Altezze dal suolo.....

Superficie trattate: no  si  se si specificare (d).....

Accessibilità (e) Presenza di piani di calpestio che permettono l'accessibilità: no  si  quali? .....

Il sottotetto è un ambiente accessibile? no  si  come? (f).....

Esame copertura - indicare punto e modalità di osservazione, distanza dai m.c.a, porzione di superficie visibile

\* COMPATEZZA Valutata su n°..... di elementi (o % di elementi).....

- I bordi presentano spigoli vivi e lisci; con le pinze i bordi del materiale si spezzano a fatica. Superficie non rilascia granuli
- I bordi presentano spigoli smussati e ruvidi; con le pinze i bordi si spezzano agevolmente. Si producono discrete quantità di granuli e polveri;
- I bordi presentano spigoli arrotondati, profilo frastagliato; tendono a sfaldarsi/spezzarsi con le mani. notevoli quantità di granuli e polveri;

\* AFFIORAMENTO DI FIBRE - Con una lente di ingrandimento le fibre in superficie si presentano: (se materiali direttamente accessibili)

- inglobati e nella matrice cementizia  parzialmente inglobate nella matrice cementizia  affioranti (come peluria)

\*DANNI ALLA SUPERFICIE - N° danneggiamenti ..... su N° di elementi osservati.....

\*MUFFE E LICHENI:  Assenti o scarsi  < del 50% della superficie  > del 50% della superficie

\*POLVERI E/O DETRITI IN GRONDA  Assenti  scarso  abbondante .....(se materiali direttamente osservabili)

\*STALATTITI  Assenti  da 0 a 1 cm ..... ( n° in 1 m lineare )  oltre 1 cm .....(n° in 1 m lineare) (se osservabili)

\*DANNEGGIAMENTI RILEVATI:  atti vandali,  accidentali,  installazioni o interventi non corretti,  infiltrazioni d'acqua  oggetti poggiate sulle lastre  altro . Lastre danneggiate n°.....; lastre riparate n°.....; (se materiali direttamente osservabili)

\*SPESSORE delle lastre: nelle zone più riparate .....; nelle zone esterne..... (se materiali direttamente accessibili)

- Annotazioni.....

\*SITUAZIONI DI POTENZIALI DANNEGGIAMENTI PREGRESSI O FUTURI:

correnti d'aria canalizzate no  si  .....

vibrazioni interne alla struttura: no  si  quali? .....

vibrazioni esterne alla struttura ma nelle immediate vicinanze: no  si  .....





- Elementi interagenti sulla copertura: alberi  rampicanti  elementi pendenti  Altro.....

\* VICINANZA CON STRUTTURE SENSIBILI: (H) .....

**M.C.A. FRIABILI**

Ubicazione.....

Tipologia.....

Superficie tot. mq.....

Tipo di uso dell'ambiente interessato (c) .....

Accessibilità (e).....

Altri dati.....

**ALTRI RILIEVI**

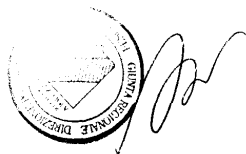
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Dichiarazione proprietario

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

**Il Proprietario**  
(o suo delegato)

.....



**I Verbalizzanti**

.....

.....

- a) descrivere l'unità immobiliare visitata indicando se civ. abitaz., insed. produttivo, struttura di servizio, ecc.; descrivere il tipo di costruzione, di struttura: se prefabbricato, muratura, metallico, non metallico ecc. includendo le indicazioni delle voci di cui all. 5 D.M. 06.09.94 "dati generali".
- b) Indicare se trattasi di coperture, canne fumarie, comignoli, serbatoi, tubi di scarico, pannelli, altri m.c.a. ed indicare numero di ognuno dei manufatti presenti.
- c) Specificare l'utilizzo dell'unità immobiliare, l'eventuale presenza di dipendenti e delle relative attività lavorative, l'eventuale accesso al pubblico, modalità di tale accesso.
- d) Indicare parte del m.c.a. trattato, se riconducibile alla produzione iniziale, se riferita opera di manutenzione, descrizione dell'aspetto
- e) Il dato dovrà includere indicazioni circa l'esistenza di terrazzi, balconi e finestre o altro oggetto contigue alle coperture (anche di fabbricati adiacenti, che consentano di raggiungere la copertura da parte di individui nelle normali condizioni di vita e di uso. Per altri manufatti indicare situazioni simili.
- f) Specificare la destinazione d'uso e, qualora vi sia una controsoffittatura, specificare se è impermeabile.
- g) Specificare presenza di strutture esterne quali, aeroporti, strada a veloce scorrimento, ferrovie, o altra causa di vibrazioni esterne e relativa distanza.
- h) Specificare presenza di scuole, ospedali, parchi giochi per l'infanzia, similare ed indicare la distanza.

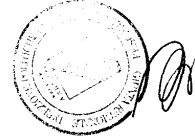


## SEZIONE B – ALLEGATO 3

## SCHEDA PER L'ACCERTAMENTO DELLA PRESENZA DI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO NEGLI EDIFICI

## DATI GENERALI

(D.M. 06.09.94 ALL.5 – dati generali I e II; DGR 347/2010 All. 2 e 3)



## GENERALITA'

Cognome.....Nome.....Nato/a.....(.....) il...../...../.....  
 Residente in via.....n..... Frazione/Località.....  
 CAP.....Comune..... Prov..... Cod.Fis.....  
 Telef./Cell ..... Fax..... E-mail.....

proprietario,  amministratore di condominio,  titolare di diritto reale in qualità di .....  
 dell'unità immobiliare oggetto di esame dalla data del ..... /..... /..... (1)

Legale rappresentante della Ditta / Società / ..... (solo per imprese o soggetti pubblici)

Ragione Sociale.....  
 con sede legale in Via/Piazza..... n.....  
 C.A.P..... Comune ..... Località ..... Prov. ....  
 Codice attività ISTAT.....Addetti n. .... C.F./P.IVA .....  
 dal...../...../.....(1)

## A - DATI SULL'EDIFICIO VISITATO

## Dati relativi all'edificio in cui vi è l'unità immobiliare o struttura in cui vi è presenza di amianto

Via/P.za.....n..... Frazione/Località..... Foglio ..... Particella ..... Sub. ....  
 CAP.....Comune..... Prov..... Coordinate GPS (Lat. ...., Long .....)  
 Adibito a:.....  
 Tipo di costruzione: [ ] prefabbricato, [ ] parz. Prefabbricato, [ ] non prefabbricato, altro.....  
 Se prefabbricato: [ ] interamente metallico [ ] in metallo e cemento [ ] in amianto/cemento [ ] non metallico  
 Data di costruzione: .....  
 Area totale dell' edificio mq: ..... N. Piani..... N. Locali/unità immobiliari.....  
 Cantine: [ ] NO [ ] SI (2) .....; Mansarde: [ ] NO [ ] SI (2) .....;  
 Tipo di copertura:[ ] guaina impermeabile, [ ] tegole, [ ] a terrazzo, [ ] a tetto, [ ] guaina imp. + piastrelle, [ ] guaina imp. + tegole.  
 Eventuali ristrutturazioni: (indicare: area interessata; tipo di intervento; data).....  
 Ditta costruttrice dell'edificio: .....Indirizzo: ..... Tel.: .....  
 (Se prefabbricato) ditta fornitrice: .....Tel.:.....  
 N. occupanti:..... N. addetti manutenzione: ..... Accesso al pubblico: [ ] SI [ ] NO  
 Orari e modalità di accesso del pubblico: .....

## Dati relativi all'unità immobiliare o struttura in cui vi è presenza di amianto (da compilare qualora l'unità immobiliare interessata è parte di un edificio con più unità immobiliari)

Interno..... Riferimenti catastali: Foglio ..... Particella ..... Sub. .... Altri dati (3) .....  
 Coordinate GPS (Lat. ...., Long .....).  
 Adibito a:.....  
 Tipo di costruzione: [ ] prefabbricato, [ ] parz. Prefabbricato, [ ] non prefabbricato, altro.....  
 Se prefabbricato: [ ] interamente metallico [ ] in metallo e cemento [ ] in amianto/cemento [ ] non metallico  
 Data di costruzione: .....  
 Tipo di copertura (da specificare qualora sia diversa da quella dell'edificio di cui fa parte l'unità immobiliare): [ ] guaina impermeabile, [ ] tegole, [ ] a terrazzo, [ ] a tetto, [ ] guaina imp. + piastrelle, [ ] guaina imp. + tegole, altro.....  
 Eventuali ristrutturazioni: (indicare: area interessata; tipo di intervento; data).....  
 Accesso al pubblico: [ ] SI [ ] NO. Orari e modalità di accesso del pubblico: .....

**Dati particolari sul locale esaminato**

Locale esaminato: .....

Piano: .....Attività svolta nel locale: .....

Accesso al pubblico: [ ] SI [ ] NO Orari e modalità di accesso del pubblico: .....

N. Occupanti: .....Attività svolta nella stanza superiore: .....

**B – INDICAZIONI SUI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO****In detto edificio/unità immobiliare vi sono i seguenti manufatti contenenti amianto:**

	Materiale <sup>(4)</sup>	Quantità (n.°, m, mq)	friabile	compatto	Data messa in opera	In uso	disMESSO
a	Copertura						
b	Serbatoi						
c	Tubazioni						
d	Fognature						
e	Canne fumarie						
f	Controsoffittature						
g	Pavimentazioni						
h	Intercapedine pareti						
i	rivestimenti tubi						
l	Intonaci						
m	Coibentaz.locali termici						
n	Pannelli						
o							
p							
q							

Altre informazioni utili ai fini della caratterizzazione del sito in cui sono installati materiali contenenti amianto e del tipo d'interazione di detto sito con altri ambienti confinati o aperti .....

.....

.....

Data .....

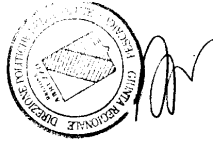
Firma del proprietario/avente titolo

.....

Legenda note.

- 1) Indicare la data da cui decorre il ruolo indicato (titolo di proprietà, rappresentanza, amministrazione, .. ecc.).
- 2) Indicare il numero.
- 3) Se l'unità immobiliare in cui vi sono manufatti contenenti m.c.a. è parte di edificio con più unità immobiliari specificarne eventuali ulteriori caratteristiche identificative).
- 4) Allegare i rapporti di prova nel caso si siano rese necessarie analisi per accertare la presenza di amianto.





## SEZIONE B – ALLEGATO 4

**SCHEMI DI CALCOLO  
PER LA VALUTAZIONE DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO IN OPERA**

La presente procedura di valutazione è strutturata per consentire un'agevole verifica delle condizioni dello stato di conservazione dei m.c.a. e la predisposizione di una loro adeguata gestione.

La procedura, imperniata sui principi della normativa nazionale tecnica attuativa, apporta alla stessa elementi di dettaglio che facilitano il percorso valutativo.

L'utilizzazione di schede di valutazione predisposte, tenuto conto degli indirizzi contenuti nella parte descrittiva generale, consente ai proprietari di strutture e/o immobili e/o manufatti in cui vi siano m.c.a. in opera di adempiere all'obbligo espressamente previsto dall'articolo 6, comma 5, della L.R. 11/09 che ha ampliato il campo di applicazione del D.M. 06 settembre 1994 e s.m.i..

Le schede, oltre a facilitare il compito degli Organi di vigilanza e controllo, garantiscono una corretta e uniforme verifica dell'assolvimento degli adempimenti assegnati dalla vigente normativa nazionale e regionale al proprietario dell'immobile e/o al responsabile dell'attività che vi si svolge.

La presente procedura prevede una valutazione a stadi che consente di stabilire se i m.c.a. esaminati debbano essere bonificati o sottoposti al piano di controllo e manutenzione e, in quest'ultimo caso, indica la periodicità del controllo.

**A) VALUTAZIONI PRELIMINARI**

Devono essere individuati e valutati i m.c.a. in opera caratterizzati da facile accessibilità/danneggiabilità (compresi, quindi, quelli riconducibili al punto "2c -materiali danneggiati" del D.M. 06 settembre 1994), elevato stato di usura macroscopicamente evidente e condizioni in cui è presente un potenziale rischio di rilascio di fibre.

In tali situazioni deve essere attuato un immediato intervento di bonifica senza procedere alle fasi di valutazione descritte nel successivo paragrafo B.

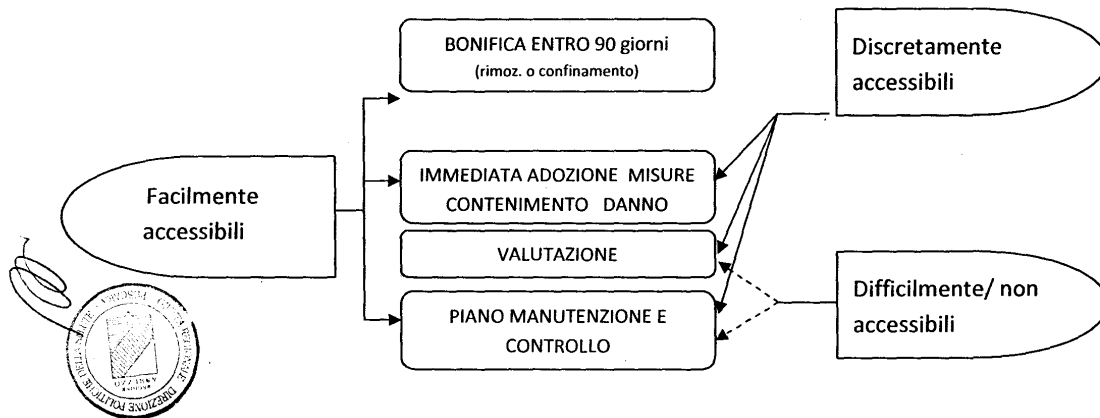
Nella sottostante Tabella 1 è riportato lo schema relativo agli aspetti procedurali relativi ai casi di accessibilità.

**Tabella 1**

<b>CONDIZIONI DI ACCESSIBILITA' (DANNEGGIABILITA')*</b>	<b>Facilmente accessibile:</b> tutti casi in cui è possibile il contatto diretto con la maggior parte del manufatto costituito da m.c.a. nelle normali condizioni di vita e/o di uso <i>(a titolo esemplificativo e non esaustivo: pavimenti, materiali posti al piano di calpestio, strutture che per la maggior parte della superficie sono raggiungibili da spazi occupabili dalle persone)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- I m.c.a. devono essere soggetti a bonifica mediante rimozione o confinamento in tempi brevi (conclusione lavori non oltre 90 giorni)<sup>1</sup></li> <li>- Immediata adozione misure temporanee atte a impedire o limitare il danneggiamento</li> <li>- Piano di manutenzione e controllo fino a dismissione definitiva dei m.c.a.</li> </ul>
	<b>Discretamente accessibili:</b> tutti casi in cui è possibile il contatto diretto, nelle normali condizioni d'uso, almeno per alcune parti del manufatto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Immediata adozione di misure atte a impedire o limitare, per quanto possibile il rischio di danneggiamento</li> <li>- Valutazione stato di deterioramento</li> <li>- Piano di manutenzione e controllo fino a dismissione definitiva dei m.c.a.</li> </ul>
	<b>Difficilmente accessibili:</b> strutture accessibili per interventi manutentivi o installazioni impianti tecnici con uso di cestello o per mezzo di manovre volontarie	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Valutazione stato di deterioramento</li> <li>- Piano di manutenzione e controllo fino a dismissione definitiva dei m.c.a.</li> </ul>
	<b>Non accessibili:</b> presenza di uno sbarramento fisico all'accesso.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Valutazione stato di deterioramento materiali + stato di tenuta della barriera.</li> <li>- piano di manutenzione e controllo</li> </ul>

		fino a dismissione definitiva dei m.c.a.
--	--	--

\* i m.c.a. compatti, oltre che per usura, possono rilasciare fibre d'amianto in aria in esito a sollecitazioni improprie, pertanto come primo approccio valutativo si devono esaminare le condizioni di accessibilità che comportino una potenziale danneggiabilità.  
 †: per "tempi brevi", così come indicati al punto 2c del D.M. 6 settembre 1994, si intendono convenzionalmente 90 giorni.



## B) VALUTAZIONE DEI M.C.A. COSTITUENTI COPERTURE

### Premessa

La scelta della tipologia di schemi di calcolo (algoritmi) di seguito indicati, è finalizzata a fornire uno strumento in grado di soddisfare le seguenti necessità:

- poter usufruire di un sistema che permetta di calcolare la percentuale dei materiali danneggiati al fine di individuare il diagramma di flusso operativo (D.M. 06.09.94, Tab. 2, così come modificata dal D.M. 20.08.99 All. 2 Tab. 1);
- poter valutare in modo ponderato tutti gli elementi di danno, sia diretti che indiretti, concorrenti all'usura del manufatto: ciò al fine di consentire l'adozione di misure di gestione più specifiche;
- definire le misure di gestione tenendo conto del reale rischio di esposizione della popolazione così come desumibile dallo stato di manutenzione del manufatto, dall'uso e dal contesto ambientale ed antropico in cui lo stesso è inserito.

### Criteri generali di valutazione.

#### Scelta Algoritmi

Sono stati individuati 3 schemi di calcolo riferiti a più tipologie di indicatori di rischio.

Ad ogni indicatore, suddiviso in funzione dei diversi stadi di gravità, è stato attribuito un punteggio appropriato. Sono state così predisposte le seguenti 3 schede:

**Scheda I "Principali indicatori di danno"** è articolato sulla base dell'All. 5 del D.M. 06.09.94. Include gli indicatori contenuti nella scheda "E" dell'allegato medesimo ed illustrati nel punto 7a del citato Decreto.

Il calcolo dei valori attribuiti ad ogni parametro permetterà l'individuazione della percentuale dei materiali danneggiati<sup>2</sup> tenendo conto di tutti i fattori di degrado specificamente individuati dalla normativa suddetta.

**Scheda II "Indicatori di danno aggiuntivi"** include gli indicatori di danno diversi da quelli di cui al punto precedente che tuttavia contribuiscono ad una definizione di dettaglio dello stato di deterioramento del manufatto. Tale schema consentirà anche la definizione di alcuni casi risultati "border line" al calcolo di cui alla scheda I; inoltre, unitamente ai risultati della scheda III, permetterà una miglior definizione dei tempi di bonifica/di controllo.

**Scheda III "Elementi ambientali di valutazione"** contiene parametri diversi da quelli di cui alle schede I e II ed include, tra l'altro, aspetti relativi al contesto ambientale.





Tale schema consentirà di definire, tenuto conto dei risultati di cui alle schede I e II, la tempistica degli interventi di bonifica/controllo.

*NOTA 2: Per l'individuazione di elementi oggettivi nel calcolo della percentuale di materiali danneggiati si tiene conto che per danno si intende la manifestazione di un'azione o un evento che può esplicarsi anche per un lungo arco temporale.*

#### **Moduli di osservazione (MdO)**

Considerata l'estensione, a volte anche notevole delle coperture, l'osservazione può essere compiuta anche su aree di ridotte dimensioni, denominate "Moduli di Osservazione" (MdO), che dovranno essere distribuiti (per numero e per disposizione) in modo omogeneo sulla superficie da esaminare affinché la valutazione sia rappresentativa dell'intera struttura. Nel caso di superfici molto piccole deve essere esaminata l'estensione totale delle stesse per evitare valutazioni in difetto rispetto alle reali condizioni di conservazione.

Il Modulo di Osservazione (MdO) è definito come una singola superficie di circa 2 mq.

Dovrà essere effettuato un numero di osservazioni così come di seguito indicato:

- superficie fino a 20 mq = n° 5 MdO;
- superficie > 20 mq e fino a 100 mq = n° di MdO pari ad un terzo della superficie e con un minimo di 6 MdO;
- tra 101 e 200 mq = n° di MdO pari al 20 % della superficie e con un minimo di 16 MdO;
- > 201 mq fino a 1000 mq = n° di MdO pari al 15 % della superficie e con un minimo di 20 MdO;
- > 1000 mq = n° di MdO pari al 12 % della superficie (riguardanti esclusivamente i bordi).

I MdO dovranno essere distribuiti in modo omogeneo sulla superficie esaminata (avendo cura che la metà siano posizionati sui bordi), essere uniformemente distanziati tra di loro, essere divisi per spioventi ed in modo che sia comunque garantita la presenza di un MdO per ogni spiovente (anche nel caso che la sommatoria dei MdO risulti essere maggiore a quella prevista per l'intera superficie esaminata).

Qualora si presenti l'impossibilità o l'estrema difficoltà/pericolosità all'accesso sulla copertura, l'operatore ha facoltà di individuare modalità alternative di valutazione che contengano, comunque, adeguati criteri di rappresentatività dello stato di conservazione della copertura. Il processo di valutazione tramite i MdO dovrà essere riportato su una planimetria in scala in cui siano puntualmente indicati i singoli MdO esaminati ed il relativo punteggio di danno. La planimetria di cui sopra è parte integrante del documento di valutazione.

#### **Indicazione alla compilazione:**

L'utilizzo del MdO è indispensabile per il calcolo delle percentuali dei materiali danneggiati indicati nella Scheda I. Il punteggio riportato nella scheda I esprime una percentuale e i relativi calcoli sono, anch'essi, espressi in percentuale. I calcoli relativi alla Scheda II sono effettuati globalmente. Solo nei casi in cui la struttura è disomogenea, realizzata con elementi di diversa tipologia e messi in opera in epoche diverse, dovrà essere adottato il metodo di calcolo con l'utilizzo dei MdO. Per ogni modulo di osservazione dovrà essere compilata la Scheda I° (punti 1, 2 e 3).

Il punto 4 - Scheda I va esaminato sull'intera struttura e il punteggio va riportato al calcolo finalizzato all'individuazione della percentuale dei materiali danneggiati;

Il punto 5 - Scheda I va calcolato per i moduli di osservazione comprendente i bordi; la media dei punteggi va aggiunta al calcolo finalizzato all'individuazione della percentuale dei materiali danneggiati;

Nei casi in cui non è possibile calcolare il punto 4 della Scheda I (*assenza di gronda o struttura simile*) si aggiunge al calcolo finale l'1% di danno in quanto, il mancato convogliamento delle acque piovane implica automaticamente la potenziale dispersione di fibre d'amianto eluite dalla superficie delle coperture per azione degli agenti atmosferici. Inoltre tale tipo di valutazione è ispirata al principio di precauzione.

Nei casi in cui si verificano le circostanze riportate nella Scheda II, punto C, terza ipotesi (*ventilazione in ambienti confinati*) e punto E, terza ipotesi (*disturbo fisico di m.c.a. in un ambiente confinato*) devono essere adottate, ai sensi del D.M. 6.9.94 punto 2 c, misure urgenti di bonifica secondo quanto indicato nella parte A del presente documento "valutazioni preliminari".

Nei casi in cui si verificano contemporaneamente le situazioni di cui alla Scheda II punto D seconda e terza ipotesi (*vibrazioni esterne ed interne alla struttura*), si sommano entrambi i punteggi.

Qualora il calcolo della scheda II sia compreso tra 8 e 11 si aggiunge 1 % al calcolo della scheda I.



**Avvertenze e precauzioni**

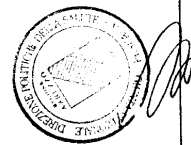
Durante l'esame dei MdO dovranno essere sempre adottate tutte le misure collettive ed individuali di sicurezza ed igiene del lavoro previste dalla vigente normativa in materia.

COD	PARAMETRO	DESCRIZIONE	VALORI POSSIBILI	VALORE ATTRIBUITO
<b>SCHEDA I<sup>a</sup> - PRINCIPALI INDICATORI DI DANNO (ex D.M. 06.09.94 punto 7a)</b>				
1	CONSISTENZA (il cemento amianto è di solito sempre un materiale compatto che in alcuni casi, per usura, può diventare friabile. (Nota 1)	I bordi presentano spigoli vivi e lisci. Impossibile spezzare i bordi del materiale con le mani	0	
		bordi presentano spigoli smussati e ruvidi; Impossibile spezzare i bordi del materiale con le mani	3	
		I bordi presentano spigoli arrotondati, il profilo dei bordi si presenta per lo più frastagliato. E' difficoltoso ma non impossibile spezzare i bordi del materiale con forte pressione manuale	5	
		Alla semplice pressione manuale i bordi tendono a piegarsi e sfaldarsi	10	
2	STATO DELLA SUPERFICIE - AFFIORAMENTO SUPERFICIALE DI FIBRE (Nota 2)	Superficie liscia. Allo strofinamento la superficie non rilascia granuli. Le fibre sono tutte inglobate nella matrice cementizia	0	
		Allo strofinamento della superficie si producono discrete quantità di granuli e polveri; Alcuni fasci di fibre affioranti	2	
		Allo strofinamento della superficie si producono notevoli quantità di granuli e polveri; Fasci diffusamente affioranti	4	
3	PRESENZA DI SFLADAMENTI, CREPE E ROTTURE (Fessurazioni, anche senza perdita di materiale, sfaldamenti, fori, rotture con perdita di materiale, punti di infiltrazioni d'acqua)	Assenti	0	
		N. 1 - 2 per modulo	3	
		n. > 3 per modulo	5	
4	RESIDUI DI MATERIALE FRIABILE O POLVERULENTO IN GRONDA (almeno due prelievi per ogni 30	Assenza	0	
		Presenza fino al 50 % prelievi	2	
		Presenza > 50 % prelievi	4	





	metri lineari) (Nota 3)			
5	PRESENZA DI STALATTITI NEI PUNTI DI GOCCIOLAMENTO (calcolare solo per i moduli d'osservazione includente i bordi)	Assenti	0	
		1 – 2 al metro lineare	1	
		2 al metro lineare	2	
<b>MODALITA' DI CALCOLO</b> $\frac{\sum_1^n \text{parametri } 1,2,3}{n} + \text{parametro } 4 + \frac{\sum_1^{n1} \text{parametro } 5}{n_1} = \text{Percentuale materiali danneggiati}$				
$\Sigma$ = sommatoria n = numero di MdO osservati totali n <sub>1</sub> = numero di MdO osservati a bordo				
<b>SCHEDA II<sup>A</sup> - INDICATORI DI DANNO AGGIUNTIVI</b>				
A	CONCREZIONI ED EFFLORESCENZE SULLA SUPERFICIE	presenza scarsa (< 10%)	0	
		presenza media (10% - 50%)	1	
		presenza diffusa (>50%)	2	
B	TRATTAMENTI SUPERFICIALI (indicatore di protezione; il valore va quindi sottratto)	presenti in pessime condizioni. distacco > 50%	1	
		presenti in condizioni mediocri (distacco tra 10 – 50 %)	0	
		presenti in buone condizioni (distacco inferiore a 20%)	-1	
C	SISTEMI DI VENTILAZIONE DIRETTI SUI MATERIALI (*)	assenti	0	
		all'esterno	1	
		in un ambiente confinato	(D.M. 6.09.94 2c)	
D	STRUTTURA SOGGETTA A VIBRAZIONI	no	0	
		Si, all'esterno (struttura ubicata nelle fasce di pertinenza di ferrovie, strade a scorrimento veloce, aeroporti) (nota 4)	1	
		si, all'interno (presenza di macchinari produttori di forti vibrazioni)	2	
E	ELEMENTI DI DISTURBO FISICO DEI MATERIALI (rami prospicienti, rampicanti, strutture pendenti, materiali sovrapposti, e simili )(*)	Assenti	0	
		All'esterno	1	
		in un ambiente confinato	(D.M. 6.09.94 2c)	
F	VETUSTA'	< 20 anni	1	
		Tra 21 – 30 anni	2	
		> 30 anni	3	
<b>MODALITA' DI CALCOLO: A+B+C+D+E+F = Valori min. 1- max 11</b>				
a) Da 1-4 : se risultato calcolo scheda I è > 10% bonifica entro 2 anni se risultato calcolo scheda I è = o < 10% valutazione ogni 2 anni b) Da 5-7 : se risultato calcolo scheda I è > 10% bonifica entro 1 anno se risultato calcolo scheda I è = o < 10% valutazione ogni 1-2 anni c) Da 8-11: aggiunta di 1% al calcolo finale della scheda I se risultato complessivo è > 10% bonifica entro 6 mesi.				



se risultato complessivo è = o < 10% valutazione ogni 1 anno

**Tutte le valutazioni della Scheda II<sup>A</sup> vanno confrontate con i risultati della Scheda III<sup>A</sup>**

**SCHEDA III<sup>A</sup> - ELEMENTI AMBIENTALI DI VALUTAZIONE**

G	ESTENSIONE	Fino a 100 mq	1	
		Da 101 a 1000 mq	2	
		> 1000 mq	3	
H	DESTINAZIONE D'USO DELLA STRUTTURA IN CUI SI TROVA IL M.C.A.	Servizi "sensibili"	3	
		Civile abitazione	2	
		Artigianale, industriale, commerciale, agricolo con presenza abituale di persone	1	
		Uso rimessaggio con presenza occasionale - struttura dismessa	0	
I	PROSSIMITA' AREE/STRUTTURE SENSIBILI AD	Distanza < 50 m	2	
		50 < distanza < 150 m	1	
		Distanza > 150 m o ambienti chiusi	0	
L	SCARICO ACQUE PLUVIALI (CON O SENZA GRONDA)	Su aggetti a servizio di abitazioni (*)	2	
		Su piazzali di pertinenza di abitazioni o luoghi di lavoro - suolo pubblico (pavimentato)	1	
		su terreno vegetale/ allaccio in fogna	0	
M	UBICAZIONE MANUFATTO	Interno al centro abitato	2	
		Abitazioni sparse (uno o più abitazioni)	1	
		Altri luoghi o in ambiente chiuso	0	

**MODALITA' DI CALCOLO: G + H + I + L + M = Min 1 max 12**

a) Da 1-4 : se risultato calcolo scheda I è > 10% bonifica entro 2 anni  
se risultato calcolo scheda I è = o < 10% valutazione ogni 2 anni

b) Da 5-8: se risultato calcolo scheda I è > 10% bonifica entro 1 anno  
se risultato calcolo scheda I è = o < 10% valutazione ogni 1-2 anni

c) Da 9-12: se risultato complessivo è > 10% bonifica entro 6 mesi.  
se risultato complessivo è = o < 10% valutazione ogni 1 anno

**N.B. I risultati dei calcoli della scheda II e III vanno confrontati tra loro. Le conclusioni, per essere adottate, devono sostanzialmente coincidere. Se diversificano deve essere adottato lo schema più restrittivo.**

**Tutti i parametri con (\*) prevedono comunque l'eliminazione o contenimento del parametro segnalato.**

**Note alla compilazione:**

**Nota 1** - Valutato ovviamente ai bordi delle lastre; verificare, prima di effettuare la prova che le lastre che si intendono saggiare non siano oggetto di particolari sollecitazioni rispetto alla totalità. (es. non siano oggetto esclusivo di gocciolamento da parte di struttura posta sopra, ecc.)

**Nota 2** - Esame da condurre con lenti di in gradimento di 3 dottrine

**Nota 3** - Il numero dei prelievi è così definito: almeno 1 prelievo ogni 30 metri di bordo e con un minimo di 1 prelievo. In riferimento alle strutture costituite da due o più spioventi devono essere previsti almeno un prelievo per spiovente indipendentemente dalle dimensioni. Per strutture con superfici inferiori a 30 mq, fermo restante l'obbligo di valutazione della presenza di amianto friabile o pulverulento nel canale di gronda (o strutture similari) è data facoltà di eseguire tale valutazione senza accertamenti analitici. In assenza di prelievo, il calcolo finale della percentuale dei materiali danneggiati va aumentato di 1 punto percentuale. Nei casi di prelievo singolo, alla positività va attribuito il punteggio di "2".

**La valutazione per il calcolo percentuale è diversificata in base alla sensibilità della metodica strumentale.** Pertanto l'utilizzo della metodica MOLP/MODC (metodica più sensibile) implica l'assegnazione di punteggi di 0, 2, 4 per i casi di assenza, presenza di fibre < 50% prelievi, presenza > 50% prelievi. L'utilizzo della metodica FTIR o DRX (metodica



meno sensibile) implica l'assegnazione di 0,50, 3%, 6% per i casi di assenza, presenza di fibre < 50% prelievi, presenza > 50% prelievi

Nota 4 - ai fini della definizione delle fasce oggetto di attenzione si rinvia alle seguenti normative: Relativamente al traffico veicolare vedi DPR n. 142 del 30.03.04 All. 1 Tab. 2 - strada di tipo A e B - fascia A (m. 100); relativamente al traffico ferroviario vedi DPR n. 459 del 18.11.98 art. 3 - fascia A (100 m); relativamente al traffico aeroportuale vedi D.M. 31.10.97 art. 6 comma 2 - zona B).

Altre valutazioni della struttura in esame (ad esempio: rilievo della variazione di spessore degli elementi di copertura della parte esposta e parte non esposta, parziale disancoramento degli elementi di copertura dai supporti di ancoraggio, ecc) e del contesto ambientale, non previste dagli schemi sopra riportati, ma di provata predittività, possono essere motivatamente incluse nelle valutazioni finali dal tecnico valutatore.

C) VALUTAZIONE DEI M.C.A. COSTITUENTI MANUFATTI DIVERSI DALLE COPERTURE.

Gli schemi di valutazione riportati nella parte "B" della presente procedura, sono stati specificamente predisposti per la valutazione delle coperture in quanto queste ultime costituiscono di gran lunga la tipologia di manufatto più diffuso nel territorio. Per quanto concerne la valutazione riguardante manufatti diversi dalle coperture, si rimanda alle specifiche schede incluse nell'All. 5 al D.M. 06.09.94 o alla normativa di dettaglio emanata.

Tali valutazioni dovranno includere anche gli indicatori di danno e i parametri connessi al contesto ambientale dei manufatti, riportati nelle schede I, II e III, in tutti casi in cui siano applicabili per analogia.

VALUTAZIONE CONCLUSIVA DELLO STATO DI CONSERVAZIONE DEI M.C.A E DEL RISCHIO DI ESPOSIZIONE A FIBRE D'AMIANTO A TUTELA DELLA SALUTE PUBBLICA.

I m.c.a. costituenti ..... del fabbricato ..... sito in via ..... n..... Città..... valutati secondo i parametri indicati nella scheda I, presentano materiali danneggiati per il ..... % della superficie.

Tenuto conto della valutazione circa il grado di accessibilità, applicati i parametri di valutazione strutturale ed ambientale riportati nelle schede 2 e 3, si può concludere che il manufatto si presenta .....

Il rischio dell'esposizione a fibre d'amianto è (descrizione conclusiva della valutazione effettuata e dei potenziali rischi di esposizione a fibre d'amianto riscontrati ) .....

e pertanto, il manufatto deve essere assoggettato ai seguenti interventi di: messa in sicurezza ..... restauro ..... bonifica ..... altre misure precauzionali a tutela della salute della salute pubblica .....

Firma del tecnico valutatore

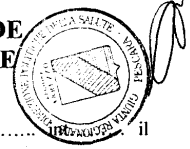
[Signature and stamp of the technical evaluator]

Firma del proprietario

.....



## SEZIONE B – ALLEGATO 5

**PROGRAMMA DI CONTROLLO DEI MATERIALI DI AMIANTO IN SEDE  
PROCEDURE PER LE ATTIVITA' DI CUSTODIA E DI MANUTENZIONE**


Relativamente all'immobile sito in.....alla via.....n..... il  
sottoscritto.....nato a.....il.....  
residente in .....(.....)via ..... n.....

**IN QUALITÀ DI PROPRIETARIO DELL'IMMOBILE STESSO / RESPONSABILE DELL'ATTIVITA' CHE VI SI SVOLGE**

dopo aver rilevato la presenza di materiali contenenti amianto nell'edificio, con specifico riferimento ai seguenti manufatti.....ha proceduto all'effettuazione della valutazione dello stato di conservazione del.....  
*indicare manufatto*  
ed ha preso atto che lo stesso si presenta.....  
*indicare sinteticamente la conclusione del processo di valutazione*

la percentuale dei materiali danneggiati è del.....

pertanto, per ridurre al minimo l'esposizione degli occupanti e a tutela della salute pubblica attuerà i seguenti interventi messa in sicurezza mediante:.....  
entro il .....  
i seguenti interventi di restauro .....  
entro il .....  
i seguenti interventi di bonifica.....  
entro il .....

Altri interventi necessari a tutela della salute pubblica .....  
entro il .....

Al fine di garantire un adeguato controllo dei m.c.a. per prevenire il loro degrado / danneggiamento e prevenire, così, il potenziale rilascio e dispersione secondaria di fibre di amianto, per intervenire correttamente quando si verifichi un rilascio, dispone quanto segue:

**PROGRAMMA DI CONTROLLO**

- **designo** <sup>(1)</sup> quale figura responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare i materiali di amianto il sig.....  
nato a.....il.....residente in.....v.....  
recapito tel.....cell.....e.mail.....  
in possesso dei requisiti di cui alla L. R. n. 11 del 04.08.09 art. 3 comma 3 lettera K come da documentazione allegata.

- **predispone** la seguente documentazione quale parte integrante del presente documento:

- a) piantina da cui risulta l'ubicazione dei materiali contenenti amianto.  
b) schema delle seguenti installazioni soggette a frequenti interventi manutentivi:..... *descrivere quali: tubazioni, caldaie, antenne*  
.....  
per consentire l'adozione di misure atte a scongiurare che l'amianto venga inavvertitamente disturbato;

- **dispone** che tutti gli interventi manutentivi delle installazioni tecniche esistenti nell'immobile, le attività di pulizia, e ogni altro intervento che potrebbe arrecare disturbo ai m.c.a. saranno effettuate previa autorizzazione del responsabile designato sig..... che indicherà (riportandolo su un documento datato e firmato che rimarrà agli atti) le misure di sicurezza da adottare durante gli interventi nel rispetto della vigente normativa Tali attività saranno svolte dopo che il sottoscritto ha preso visione e controfirmato il documento suddetto.<sup>(2)</sup>

- **fornisce** agli occupanti dell'edificio l'informazione circa la presenza di amianto nello stabile, sui rischi potenziali e sui comportamenti da adottare (*Allegare copia del documento controfirmato dagli occupanti dell'immobile contenente indicazioni sui rischi e sui comportamenti da adottare*).

- **dispone** che, per verificare lo stato di conservazione dei m.c.a. costituenti il.....(*indicare il manufatto interessato*) gli stessi siano controllati con periodicità..... da parte di personale esperto che redigerà un dettagliato rapporto corredato di documentazione fotografica che sarà conservato agli atti.

**ATTIVITA' DI MANUTENZIONE E CUSTODIA**

Non saranno effettuate operazioni che comportino un esteso interessamento dei materiali contenenti amianto.  
Tutte le operazioni di manutenzione vera e propria che possono interessare accidentalmente i materiali contenenti amianto o che intenzionalmente disturbano zone limitate di materiali contenenti amianto saranno effettuate seguendo strettamente le misure

indicate nel D.M. 06.09.94 punto 4b che si riportano di seguito quale promemoria al Responsabile designato e agli operatori eventualmente incaricati ai quali il presente documento sarà dato in copia per opportuna conoscenza.

*"Durante l'esecuzione degli interventi non deve essere consentita la presenza di estranei nell'area interessata. L'area stessa deve essere isolata con misure idonee in relazione al potenziale rilascio di fibre: per operazioni che non comportano diretto contatto con l'amianto puo' non essere necessario alcun tipo di isolamento; negli altri casi la zona di lavoro deve essere confinata e il pavimento e gli arredi eventualmente presenti, coperti con teli di plastica a perdere.*

*L'impianto di ventilazione deve essere localmente disattivato. Qualsiasi intervento diretto sull'amianto deve essere effettuato con metodi ad umido. Eventuali utensili elettrici impiegati per tagliare, forare o molare devono essere muniti di aspirazione incorporata. Nel caso di operazioni su tubazioni rivestite con materiali di amianto vanno utilizzati quando possibile gli appositi "glove bags" (vedi paragrafo 5 b).*

*Al termine dei lavori, eventuali polveri o detriti di amianto caduti vanno puliti con metodi ad umido o con aspiratori portatili muniti di filtri ad alta efficienza. I lavoratori che eseguono gli interventi devono essere muniti di mezzi individuali di protezione. Per la protezione respiratoria vanno adottate maschere munite di filtro P3 di tipo semimaschera o a facciale completo, in relazione al potenziale livello di esposizione. E' sconsigliabile l'uso di facciali filtranti, se non negli interventi del primo tipo. Nelle operazioni che comportano disturbo dell'amianto devono essere adottate inoltre tute intere a perdere, munite di cappuccio e di copriscarpe, di tessuto atto a non trattenere le fibre. Le tute devono essere eliminate dopo ogni intervento.*

*Tutto il materiale a perdere utilizzato (indumenti, teli, stracci per pulizia, ecc.) deve essere smaltito come rifiuto contaminato, in sacchi impermeabili chiusi ed etichettati. I materiali utilizzati per la pulizia ad umido vanno insaccati finche' sono ancora bagnati.*

*Procedure definite devono essere previste nel caso di consistenti rilasci di fibre: evacuazione ed isolamento dell'area interessata (chiusura delle porte e/o installazione di barriere temporanee); affissione di avvisi di pericolo per evitare l'accesso di estranei; decontaminazione dell'area da parte di operatori muniti di mezzi individuali di protezione con sistemi ad umido e/o con aspiratori idonei; monitoraggio finale di verifica. In presenza di materiali di amianto friabili esposti, soprattutto se danneggiati, la pulizia quotidiana dell'edificio deve essere effettuata con particolari cautele, impiegando esclusivamente metodi ad umido con materiali a perdere e/o aspiratori con filtri ad alta efficienza.*

*La manutenzione ed il cambio dei filtri degli aspiratori sono operazioni che comportano esposizione a fibre di amianto e devono essere effettuate in un'area isolata, da parte di operatori muniti di mezzi individuali di protezione.*

*Ai sensi delle leggi vigenti, il personale addetto alle attivita' di manutenzione e di custodia deve essere considerato professionalmente esposto ad amianto."*

S'incarica il responsabile designato di monitorare l'esecuzione degli interventi, vigilare sul rispetto di tutte le misure di cautela suddette, informare il sottoscritto circa l'insorgere di eventuali problematiche e dell'eventuale necessità di misure di emergenza, redigere a conclusione dei lavori un documento firmato e datato circa l'esito degli interventi stessi.

**Firma del responsabile designato**

.....

**Firma del proprietario**

.....

**NOTE:** (1) Solo nei casi di strutture rientranti nel campo di applicazione del D. M. 06.09.94 va allegata documentazione attestante la designazione

(2) Solo nei casi di strutture rientranti nel campo di applicazione del D. M. 06.09.94 va allegata documento contenente procedura di autorizzazione scritta.





## SEZIONE B - ALLEGATO 6

		<b>VERBALE DI CAMPIONAMENTO</b>
		N° _____

L'anno \_\_\_\_\_, il giorno \_\_\_\_\_ del mese di \_\_\_\_\_ alle ore \_\_\_\_\_ i sottoscritti

si \_\_\_\_\_ sono \_\_\_\_\_ presentati \_\_\_\_\_ presso \_\_\_\_\_

sita \_\_\_\_\_ nel \_\_\_\_\_ Comune \_\_\_\_\_ di \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_  
 esercente \_\_\_\_\_ attività \_\_\_\_\_

Responsabile \_\_\_\_\_ Legale \_\_\_\_\_ è \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_ Signor \_\_\_\_\_

data conoscenza della qualità e del motivo della visita hanno effettuato alla presenza di \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ un'ispezione procedendo al prelevamento di campioni per la verifica della presenza di amianto.

Prelevi effettuati dalle ore \_\_\_\_\_ alle ore \_\_\_\_\_

Rilievi fotografici: **SI**  **NO**

PUNTO DI PRELIEVO	N. ALIQUOTE	N° CAMPIONE	TIPO

Metodica di campionamento utilizzata: punto 1 del D.M. 06.09.1994.

I campioni prelevati sono sigillati con punzonatura e sono identificabili mediante l'apposizione di una targhetta sulla busta. Il Legale Rappresentante sarà invitato ad assistere alle analisi dall'ARTA - Distretto di Teramo con facoltà di valersi della consulenza di un tecnico di Sua fiducia regolarmente designato con formale atto di nomina.

I \_\_\_\_\_ Sig. \_\_\_\_\_,  
 present \_\_\_\_\_ all'ispezione ed al prelievo dichiara \_\_\_\_\_, in merito alle modalità di campionamento, \_\_\_\_\_

Altri rilievi:  
 \_\_\_\_\_

Copia della presente viene consegnata al Sig. \_\_\_\_\_ che s'impegna a recapitarla al Rappresentante Legale in tempo utile per assistere alle operazioni analitiche.

**ASSISTONO ALL'ISPEZIONE E AL PRELIEVO**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



**I VERBALIZZANTI**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_





**Misure di tutela della collettività e del  
lavoratore dal rischio amianto  
Linee guida per l'applicazione del D.Lgs.  
81/08 Titolo IX Capo III**



**Misure di tutela della collettività e del lavoratore dal rischio amianto**  
**Linee guida per l'applicazione del D.Lgs. 81/08 Titolo IX Capo III**  
**REGIONE ABRUZZO**

Il Parlamento Italiano ha approvato il D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81 " Testo Unico sulla Sicurezza sul Lavoro" . Questo documento presenta le linee guida prodotte dai Servizi di Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro delle Aziende ASL della Regione Abruzzo per l'applicazione del D.Lgs. 81/08 relativamente agli aspetti di tutela del lavoratore e della collettività dal rischio di esposizione all'amianto.

Il documento illustra la sintesi del quadro normativo e riporta le indicazioni degli SPSAL in ordine alle criticità connesse alla interpretazione ed applicazione delle norme. Esso infatti si propone una duplice finalità:

1. l'adozione su tutto il territorio regionale di modalità operative uniformi sia per quanto attiene la valutazione dei piani di lavoro e delle notifiche per la bonifica/smaltimento del materiale contenente amianto, sia per le attività di prevenzione e controllo del rischio amianto da parte degli operatori di vigilanza;
2. istituzione di una modulistica unificata e di strumenti informativi di facile fruibilità per l'utenza.

I **punti di criticità** evidenziati ed analizzati per la stesura del documento sono i seguenti:

1. complessità della normativa vigente ( dall' artt. 250 all'art. 256 D.Lgs. n. 81/08) con conseguenti possibili difformità interpretative e comportamentali da parte degli operatori di vigilanza sia nelle attività di prevenzione che di controllo rispetto al rischio amianto.
2. disinformazione dei datori di lavoro sulle modalità di redazione di piani di lavoro con tendenza all'assolvimento meramente burocratico di tale obbligo di legge; conseguente carenza di informazioni dei piani medesimi e rallentamento dell'iter procedurale per l'esame completo delle pratiche;
3. carenza di informazioni relative alla valutazione empirica dello stato di conservazione dell'amianto;
4. disinformazione dell'utenza sulla effettiva pericolosità del materiale contenente amianto e sulle misure da adottare e rispettare per la tutela del lavoratore e della collettività dal rischio di esposizione all'amianto.

La stesura delle presenti linee guida, suscettibili di eventuale aggiornamento in funzione delle esigenze operative e delle acquisizioni normative, si prefigge il raggiungimento nel tempo di **ulteriori obiettivi**, quali:

1. l'attivazione di flussi informativi per l' ampliamento delle attività di prevenzione attraverso la valutazione dei piani di lavoro e l'esame delle notifiche;
2. miglioramento delle misure adottate per la restituibilità dei siti(amianto friabile) definendo ed uniformando le attività di controllo al termine dei lavori ;
3. miglioramento delle attività di controllo volte a verificare la giusta destinazione del rifiuto attraverso gli strumenti previsti dalla legge (formulari di identificazione dei rifiuti) ;
4. potenziamento delle attività di supporto, formazione e informazione all'utenza volte anche alla sensibilizzazione delle figure di responsabilità di enti pubblici (amministrazioni pubbliche, alberghi, istituti di ricovero e cura, scuole)

**INDICE**

1. Quadro legislativo di riferimento
2. Campo di applicazione; Piani di lavoro e notifiche: definizioni
3. Criticità della normativa ed indicazioni interpretative



4. Procedure per l'applicazione delle misure di tutela del lavoratore e della collettività dal rischio amianto ( descrizione dell'iter procedurale che la ditta deve seguire prima di iniziare i lavori di bonifica/smaltimento)

#### INDICE DEI MODELLI

- A.** Modello di Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenente amianto, in matrice compatta , art. 256 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. ;  
**A- bis.** Modello di Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenente amianto in matrice friabile , art. 256 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. – D.M. 6/09/94 punto 5 a);  
**B.** Modello di Notifica, art. 250 D. Lgs. 81/2008 ;  
**C.** Modello per la comunicazione di Inizio Lavori (qualora quella espressa nei modelli A, A-bis e B debba essere aggiornata);  
**D.** Modello per la trasmissione della copia del formulario di identificazione per il trasporto dei rifiuti e conferimento in discarica ovvero di stoccaggio temporaneo in area autorizzata;  
**E.** Relazione annuale, ex art. 9 L. 257/92

### 1. QUADRO LEGISLATIVO DI RIFERIMENTO

**D.Lgs. 81/08 e s.m.i. Titolo IX Capo III "Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto".**

**Legge n. 257 del 27/03/92 "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto"**

**D.M. 06/09/94 "Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6 comma 3 e dell'art. 12 comma 2 della Legge 27/03/92 n. 257".**

**D.Lgs. 152-2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale".**

**Legge Regionale n. 11 del 04/08/2009 "Norme per la protezione dell'ambiente, decontaminazione, smaltimento e bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto".**

**D.M. 14/05/1996 "Normative e 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 27/03/92 n. 257".**

**Circolare del Ministero del Lavoro 25.01.2011: "Lettera circolare in ordine alla approvazione degli Orientamenti pratici per la determinazione delle esposizioni sporadiche e di debole intensità (ESED) all'amianto nell'ambito delle attività previste dall'art. 249 commi 2 e 4 del D.Lgs. 81/08".**

**Circolare 18.10.2006 Regione Toscana: Prime indicazioni D.Lgs257/06.**

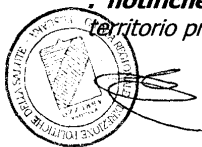
### 2. CAMPO DI APPLICAZIONE – PIANI DI LAVORO E NOTIFICHE: DEFINIZIONI

Le pratiche da inviare al Servizio P.S.A.L. per le attività di bonifica, riguardano sostanzialmente notifiche o piani di lavoro di attività lavorative che possono comportare per i lavoratori il rischio di esposizione ad amianto, quali:

".....opere di demolizione, rimozione, manutenzione, incapsulamento dell'amianto o di materiali contenenti amianto di edifici, strutture, apparecchi ed impianti e mezzi di trasporto; smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate".

Dette pratiche sono definibili come:

**notifiche** che il datore di lavoro deve presentare all'organo di vigilanza competente per territorio prima dell'inizio dei lavori di manutenzione, incapsulamento dell'amianto o di materiali





contenenti amianto, trattamento e smaltimento dei rifiuti, bonifica delle aree interessate (fatte salve le deroghe di cui all'art. 249 comma 2 D.Lgs. 81/2008.);

• **piani di lavoro** che il datore di lavoro deve predisporre ai sensi dell'art. 256 D.Lgs. 81/2008 in caso di lavori di demolizione e rimozione dell'amianto o di materiali contenenti amianto da edifici, strutture, apparecchi ed impianti e mezzi di trasporto e trasmettere alla unità operativa del Servizio P.S.A.L. almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori, salvo casi di urgenza; esso deve prevedere le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori e la protezione dell'ambiente esterno.

### 3. CRITICITA' DELLA NORMATIVA ED INDICAZIONI INTERPRETATIVE



#### 3.1 Definizione di "attività sporadica e di debole intensità (ESEDI)" di cui all'art. 249 comma 2 D.Lgs. 81/08.

Una attività può essere definita **sporadica e di debole intensità** quando risponde ai seguenti criteri:

- a) Viene svolta **non più di 15 volte l'anno** e
  - b) **non più di 2 volte al mese** e
  - c) **non più di 4 ore per singolo intervento** e
  - d) espone il lavoratore **a non più di 10 f/L** \*(nelle 8 ore comprensive del tempo per la pulizia del sito, la messa in sicurezza dei rifiuti e la decontaminazione dell'operatore ) e
  - e) i lavoratori impiegati **non superano le tre unità contemporaneamente** e
  - f) il materiale contenente amianto è **ben compatto e in buon stato di conservazione**.
- questo valore si desumerà da misurazioni analitiche ovvero da dati di letteratura scientifica riferiti a casi analoghi

#### 3.2 Definizione di "brevi attività non continuative di manutenzione" di cui all'art. 249 co. 2 lett. a) D.Lgs. 81/08.

Definizione di manutenzione:

**Ai fini dell'applicazione del sopra citato articolo, PER MANUTENZIONE È DA INTENDERSI UN PROCEDIMENTO CONSERVATIVO SU UN MANUFATTO DI MATERIALE CONTENENTE AMIANTO IN MATRICE COMPATTA** (per esempio operazioni di fasciature di un tubo). (rif. Circolare Regione Toscana del 18.10.2006).

È implicito che **nell'ambito degli interventi di manutenzione su manufatti in MCA, chi non possiede né la iscrizione all'albo dei bonificatori né la formazione Regionale sul rischio Amianto, non potrà effettuare i lavori che rientrano nella definizione di bonifica** (intendendosi tali i lavori di **incapsulamento – confinamento e rimozione del MCA**) **ma potrà eseguire solo interventi di manutenzione così come sopra definita, con procedimenti conservativi che non richiedono l'applicazione delle suddette metodologie di lavoro (bonifica) e che si svolgono nel rispetto dell'art. 249 co. 2.**

Gli interventi di bonifica del MCA dovranno essere eseguiti esclusivamente da Ditte iscritte all'Albo Nazionale dei Bonificatori e non potranno beneficiare delle facilitazioni previste dall'art. 249 comma 2.

#### 3.3 Attività lavorative che si svolgono in luoghi dove è presente amianto o MCA, ma che non interessano direttamente questi materiali.

Si conviene che in tali casi il datore di lavoro assolve agli obblighi previsti dal D.Lgs. 81/08 applicando le procedure di valutazione dello stato di conservazione dell'amianto che prevedano:

- la **valutazione dello stato fisico di conservazione e di possibile deterioramento del MCA;**
- la **nomina del Responsabile della gestione del MCA**

- eventuale campionamento ambientale nelle aree di lavoro in cui è prevista la presenza dei lavoratori;
- eventuali misure adottate per gestire l'esposizione a fibre di amianto.

### 3.4 Definizione di "casi di urgenza" di cui all'art. 256 co. 5 D.Lgs. 81/08:

Vengono considerati casi di rimozione da effettuarsi *in urgenza* quelli in cui ricorrono condizioni di pericolo che possono pregiudicare l'incolumità delle persone e/o la salubrità dell'ambiente e comunque quelli in cui ricorrono le seguenti condizioni:

- a) lavori da effettuarsi **nell'immediatezza** a seguito di **Ordinanza emessa dal Sindaco** ai fini della salvaguardia della salute pubblica;
- b) lavori di bonifica che devono essere immediatamente eseguiti **per evitare un'interruzione di pubblico servizio** (s. rottura di una condotta della rete idrica);
- c) lavori di bonifica volti a **rimuovere la presenza di materiale di significativa pericolosità** che espone la popolazione a fibre di amianto, quali amianto in matrice friabile che a seguito di rottura accidentale non prevedibile, possa costituire pericolo;
- d) lavori di bonifica su materiale contenente amianto in situazioni che possono essere di **pericolo per la sicurezza** (es. pericolo di crollo di una copertura in MCA o di parte di essa)
- e) altre condizioni non prevedibili che si valuteranno caso per caso a giudizio dell'Organo di Vigilanza.

Si stabilisce che, ai fini della opportuna tempestiva valutazione, l'urgenza dovrà essere esplicitata e motivata formalmente dall'interessato - committente - o da parte della Ditta incaricata dei lavori.

In riferimento al punto e) il Servizio PSAL, a seguito della **richiesta di urgenza**, fermo restando il rispetto della programmazione delle attività ed in funzione delle esigenze e priorità di ciascun Servizio, esaminato il relativo piano di lavoro potrà **formulare, se del caso, un parere** da inviare all'interessato **prima della data e dell'ora di inizio lavori comunicate**.

Resta ferma la possibilità da parte dell'Organo di Vigilanza, in tutti i casi, di adottare - sia prima dell'inizio dei lavori che durante l'esecuzione degli stessi - tutte le misure che si riterranno necessarie in materia di igiene e sicurezza sul lavoro.

### 3.5 Termini per la valutazione del piano di lavoro ex art. 256, comma 2.

Fermi restando la condizione di silenzio-assenso che si configura decorsi i 30 giorni dalla presentazione del piano ed i casi di urgenza - situazioni peraltro già previste dal D.Lgs. 81/08 (art. 256, comma 5) - si ritiene che comportamenti uniformi debbano essere assunti nei casi in cui la programmazione delle attività ed il carico di lavoro di ciascun Servizio consentano la tempestiva conclusione dell'iter per la valutazione dei piani (ben prima dei 30 giorni). In tali circostanze, anche nei casi in cui la valutazione si concluda con parere favorevole e senza provvedimenti di prescrizione operativa, ne verrà data comunicazione alla ditta interessata del seguente tipo:

*"Relativamente al piano presentato, questo Organo di Vigilanza comunica che limitatamente agli aspetti di cui al comma 4 dell'art. 256 del D.Lgs. 81/08 non vi sono prescrizioni operative da emanare; pertanto, richiamando al rispetto degli altri obblighi relativi alla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro prescritti dal medesimo D.Lgs. 81/08 e s.m.i., si fa carico di comunicare la data effettiva di inizio lavori con anticipo di almeno tre giorni lavorativi."*

### 3.6 Interventi di Bonifica mediante smaltimento di MCA a terra.

Si conviene che, laddove il MCA oggetto di smaltimento si trovi depositato a terra su suolo pubblico, la Ditta incaricata delle operazioni di smaltimento del rifiuto, al termine dei lavori e nell'ambito delle operazioni di bonifica del terreno, dovrà effettuare una adeguata decorticazione delle aree interessate rilasciando una **attestazione finale di avvenuta esecuzione dei lavori a regola d'arte**.





Analoga **attestazione sarà rilasciata dalla Ditta bonificatrice anche nei casi in cui le operazioni di bonifica del MCA depositato a terra riguardino aree ricadenti in edifici pubblici (scuole/ospedali/pubblici uffici, ecc..) ovvero ambienti di lavoro.**

### **3.7 Valutazione delle esposizione dei lavoratori a fibre di amianto da parte del datore di lavoro.**

Nell'ambito del piano di lavoro previsto dall'art. 256 del D.Lgs. 81/08 per la rimozione di manufatti contenenti amianto in matrice compatta, il datore di lavoro - qualora non preveda di procedere al calcolo della esposizione dei lavoratori mediante campionamento - dovrà fornire dati relativi alla valutazione delle condizioni del materiale da rimuovere mediante: algoritmo di cui alla Sez. B Allegato 4 della procedura elaborata dal settore di Sanità Pubblica per le coperture e/o mediante algoritmo EPA o analogo; in alternativa dovrà prevedere un controllo dell'esposizione mediante campionamento con dosimetro personale indossato dall'operatore maggiormente esposto.

L'Organo di Vigilanza, in fase di valutazione del piano di lavoro, tenuto conto del valore dell'algoritmo utilizzato e della eventuale complessità della rimozione che potrebbe esporre ad una situazione di maggior rischio, si esprimerà in merito alla eventuale necessità di eseguire i monitoraggi delle fibre di amianto aerodisperse mediante dosimetria personale.

In particolare, assodato che vi possano essere cantieri tra loro assimilabili per tipologia lavorative ed entità del rischio di esposizione ad amianto e per i quali, in virtù di questo, il Datore di Lavoro prevede una misurazione *periodica*, ai fini della migliore tutela del lavoratore, si stabilisce quanto segue.

**Qualora il Datore di Lavoro dell'impresa addetta alla bonifica del MCA, nel piano di lavoro non preveda di effettuare la misurazione della concentrazione di fibre di amianto nell'aria per quel singolo cantiere, l'Organo di vigilanza nella valutazione del piano stesso - al fine di consentire o meno al datore di Lavoro di ovviare a misure dell'esposizione mediante campionamenti diretti - terrà conto dei seguenti punti:**

- a. valutazione dello stato di integrità del MCA da rimuovere effettuata mediante algoritmo : se si impiega l'algoritmo di cui alla Sez. B Allegato 4 della procedura elaborata dal settore di Sanità Pubblica per le coperture il valore dovrà essere inferiore al 10%, mentre se si utilizza l'algoritmo EPA il valore non dovrà superare la 1° fascia;
- b. durata complessiva dei lavori che non dovrà superare le 8 ore (una giornata lavorativa) per un massimo di 4 addetti;
- c. quantità giornaliera complessiva rimossa :  $\leq 200$  mq;
- d. tecniche di rimozione del MCA , che dovranno essere non distruttive nei riguardi del materiale da rimuovere ed avvenire con ausilio di utensili semplici;
- e. valori di esposizione riferiti ad esami analitici precedenti eseguiti per situazioni analoghe o più critiche, relativi agli ultimi tre anni e datati non più di sei mesi rispetto al Piano di Lavoro in valutazione.



In esito alla valutazione dei suddetti punti (*che dovranno quindi essere esplicitati nel Piano di Lavoro*), l'Organo di Vigilanza potrà esprimersi in merito alla necessità o meno di procedere per quel cantiere alla misurazione delle fibre di amianto nell'aria per il controllo della esposizione degli addetti, fermo restando che un valore di algoritmo superiore a quello stabilito al punto a) , costituisce condizione per cui il Datore di Lavoro dovrà procedere in ogni caso ad effettuare la suddetta misurazione.

Si sottolinea che le misurazioni analitiche dovranno essere eseguite solo da laboratori che possiedono i requisiti minimi di cui all'All. V del D.M. 14.05.96 e che siano iscritti negli appositi elenchi del Ministero della Salute.

### **3.8 Rapporto fra Piano di Lavoro ex art. 256, comma 2, e P.O.S. ex art. 89, lett. h) – D.lgs. 81/08.**

Si concorda che il Piano di Lavoro di cui all'art. 256 costituisce, per quanto riguarda la tutela dallo specifico rischio di esposizione ad amianto e limitatamente ai punti in comune, parte del P.O.S. Si

sottolinea quindi che è necessario che il datore di lavoro elabori il P.O.S. completo della valutazione di tutti gli altri rischi relativi alle specifiche attività da svolgere.

### **3.9 Smaltimento dei DPI utilizzati dagli addetti nelle operazioni di bonifica del MCA; formulario dei rifiuti.**

I DPI utilizzati dagli addetti durante le operazioni di bonifica del MCA, devono essere smaltiti dalle Ditte bonificatrici come Materiale Contaminato da Amianto e non insieme al Materiale Contenente Amianto (diversi codici CER ).

### **3.10 Registro degli esposti ad amianto (art. 260 D. Lgs. 81/08).**

Si concorda nell'intendere che rispetto all'amianto, in osservanza a quanto stabilito dall'art. 260 D.lgs. 81/08, vanno annotati sul registro degli esposti ad agenti cancerogeni e mutageni, solo quei lavoratori la cui esposizione è stata superiore ad un decimo del valore limite (0.1 fibre /cm<sup>3</sup>) nell'aria filtrata (con l'utilizzo del DPI) o in caso di eventi/incidenti con esposizione anomala.

**4. PROCEDURE PER L'APPLICAZIONE DELLE MISURE DI TUTELA DEL LAVORATORE E DELLA COLLETTIVITA' DAL RISCHIO AMIANTO (DESCRIZIONE DELL'ITER PROCEDURALE CHE LA DITTA ESECUTRICE DEVE SEGUIRE PRIMA DI INIZIARE I LAVORI DI BONIFICA/SMALTIMENTO)**

**I piani devono prevedere e contenere le informazioni di cui alla modulistica in (allegato A), in particolare è importante porre attenzione sui seguenti punti:**



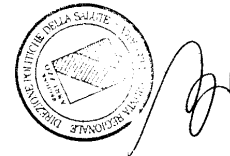
- Committente dei lavori;
- Anagrafica di cantiere;
- Natura e durata dei lavori;
- Natura dell'amianto contenuto nei materiali da bonificare (certificato di analisi);
- Condizioni del materiale da rimuovere e quantitativo;
- Ditta che esegue i lavori ed eventuali Ditte sub-appaltatrici;
- Iscrizione alla Camera di Commercio Cat. 10 della Ditta che esegue i lavori di bonifica dei beni ;
- Idoneità degli operatori addetti alle operazioni di bonifica (idoneità sanitaria, formazione, ecc);
- La fornitura ai lavoratori dei DPI;
- Tecniche lavorative di rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto;
- eventuali tecniche di demolizione quando la rimozione costituisce un rischio maggiore per i lavoratori;
- materiali previsti per le operazioni di decoibentazione.
- nel caso di bonifica di coperture di fabbricati, caratteristiche strutturali e di portata dei solai di copertura;
- notizie sulla presenza di condotte di aspirazione nel fabbricato da bonificare e sulla eventuale presenza di linee ad alta tensione nell'area di operazione;
- misure adottate per la protezione dei lavoratori nei lavori ad altezze pericolose;
- schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati in fase di trattamento del materiale oggetto di bonifica;
- Verifica dell'assenza di rischi dovuti all'esposizione all'amianto sul luogo di lavoro, al termine dei lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto;
- Misure di protezione e decontaminazione degli addetti;
- Misure di protezione terzi e per la raccolta e smaltimento dei materiali
- Misure di protezione ambientali;
- Caratteristiche delle attrezzature o dispositivi che si intendono utilizzare per la protezione/decontaminazione degli addetti, quali:
  - fascicolo tecnico dei DPI utilizzati con riferimento alle caratteristiche dei filtri\*;
  - fascicolo tecnico degli aspiratori e dei relativi filtri\*\*



- caratteristiche degli spogliatoi e dei servizi igienici;
- \*\*devono essere specificati i tempi di sostituzione dei filtri nonché le modalità del loro smaltimento.
- monitoraggio degli esposti (calcolo della esposizione personale)
- Caratteristiche delle attrezzature o dispositivi che si intendono utilizzare per la protezione di terzi e per la raccolta e lo smaltimento dei materiali;
- l'adozione di misure particolari se > valori limite (0.1 fibre/cm<sup>3</sup> di aria), quali:
  - adeguati dispositivi di protezione delle vie respiratorie e di altri dispositivi di protezione individuale;
  - cartelli di segnalazione del previsto superamento del valore limite;
  - misure necessarie per impedire la dispersione della polvere al di fuori dei locali o luoghi di lavoro;
  - consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti sulle misure da adottare prima di procedere a tali attività;
  - caratteristiche delle attrezzature o dei dispositivi che si devono utilizzare per la protezione e decontaminazione degli addetti.
- Coordinamento e integrazione con Piano di Sicurezza e Coordinamento

**Le Notifiche devono prevedere e contenere le informazioni di cui alla modulistica in allegato B; in particolare si porrà attenzione ai seguenti punti:**

- Committente dei lavori;
- Impresa esecutrice dei lavori;
- Indirizzo del cantiere;
- Tipi di amianto manipolati;
- Quantitativi di amianto manipolati;
- Attività e procedimenti applicati;
- Numero di lavoratori interessati;
- Data di inizio lavori;
- Durata prevista dei lavori;
- Misure adottate per limitare l'esposizione dei lavoratori all'amianto;
- Misure di protezione nei confronti di terzi;
- Attestazione di esecuzione dei lavori a regola d'arte in caso di smaltimento di MCA depositato a terra su suolo pubblico o in aree di pubblica utilità.



Nel caso la notifica riguardi lavori di smaltimento di rifiuti:

- Informazioni sulla provenienza del materiale e/o sulle modalità di rinvenimento del materiale stesso;
- Nominativo del produttore dei rifiuti (se noto);
- Modalità con cui il rifiuto è stato prodotto (se note).

**Le pratiche formalmente complete destinate al Servizio PSAL** verranno esaminate dal personale incaricato. L'esame delle pratiche viene effettuato nell'ambito della programmazione del lavoro e delle esigenze operative di ciascun Servizio. L'urgenza sarà valutata caso per caso tenendo presente che essa si configura ogni qual volta vi siano condizioni descritte al punto 3.4 della presente .

- a. Il personale incaricato verificherà, nell'ambito delle specifiche competenze, l'eventuale necessità di integrare la parte documentale di una pratica con richieste circostanziate all'utente, che verranno formalizzate in relazione al caso specifico .
- b. Le pratiche il cui esito valutativo è favorevole, vengono corredate di parere interno (che sarà parte integrante del fascicolo), nel quale si avrà cura di annotare anche la eventuale opportunità di un intervento di vigilanza in fase di esecuzione dei lavori . In caso di esito valutativo sfavorevole o con indicazioni operative, prima della scadenza dei termini di legge , se ne darà notizia agli interessati mediante comunicazione. Resta inteso che eventuali violazioni alla normativa vigente riscontrate in questa fase, seguiranno l'iter procedurale previsto dal D.Lgs. 758/94.



- c. Nei casi di particolare complessità, alla valutazione documentale potrà seguire un sopralluogo di tipo preventivo (entro i termini previsti dalla legge per la conclusione dell'iter della pratica) da parte di uno più componenti del Servizio PSAL. Prima del sopralluogo il detentore della pratica, avrà cura di comunicare detta necessità al committente ed eventualmente al datore di lavoro, con cui si dovrà concordare la tempistica dell'intervento.
- d. Analogamente, nei casi di urgenza, alla valutazione – il cui esito avrà confermato o meno la effettiva urgenza – potrà seguire un sopralluogo preventivo da parte di personale tecnico competente per le problematiche eventualmente evidenziate nel piano ovvero, prima dei termini previsti per l'inizio lavori, potranno essere formulate eventuali osservazioni e/o riserve, ovvero eventuali indicazioni da attuarsi nella fase esecutiva dei lavori.
- e. Nel caso che la pratica riguardi solo lo smaltimento di materiale contenente amianto (rifiuto), l'U.O. potrà acquisire tutte le informazioni utili a definire la provenienza del rifiuto stesso per i provvedimenti di competenza.

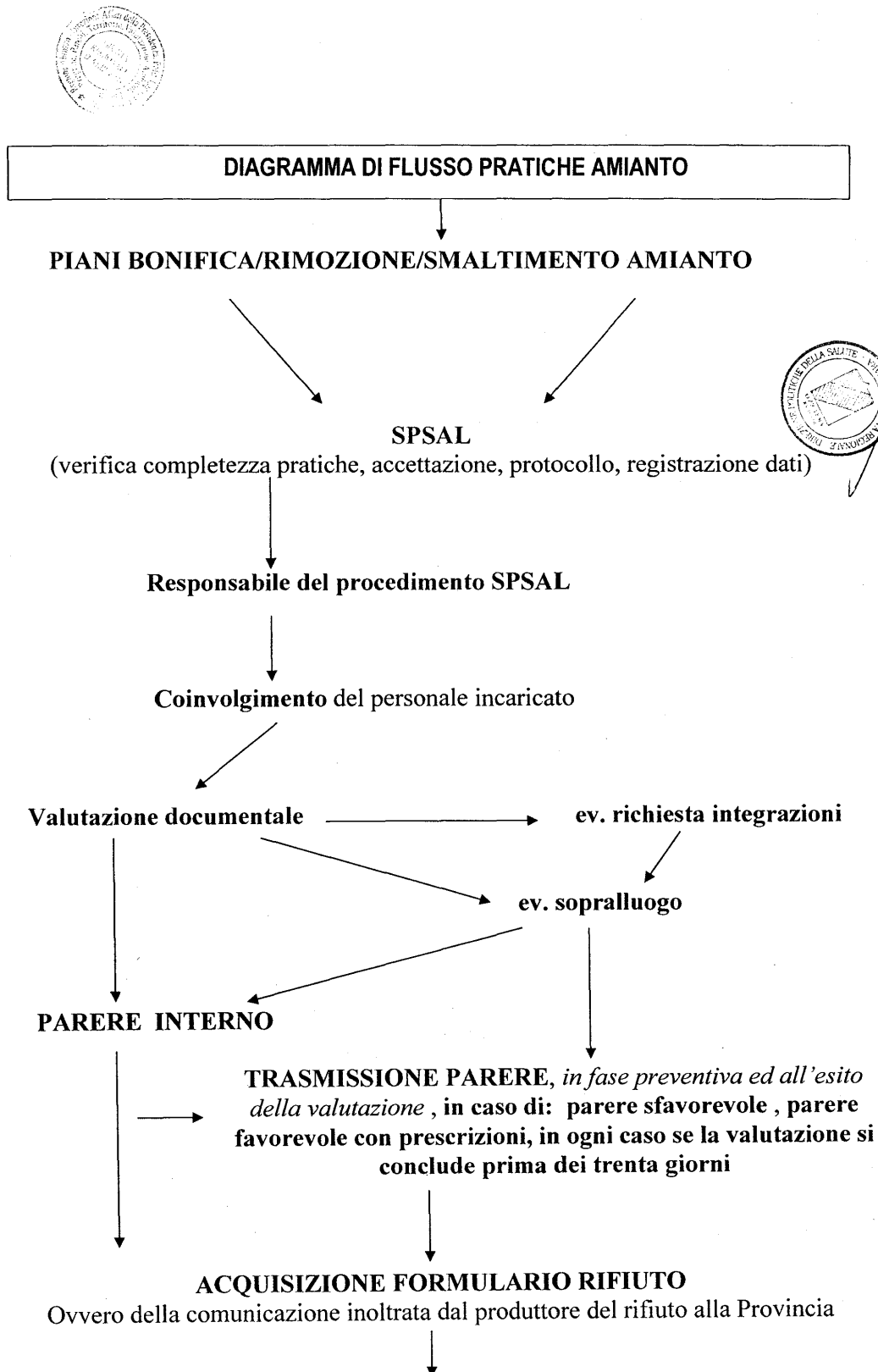
La pratica si potrà considerare ultimata e quindi archiviabile solo dopo acquisizione del formulario del rifiuto, ovvero dopo l'acquisizione di copia della comunicazione inviata dal produttore del rifiuto alla Provincia competente per territorio.

Contestualmente alla stesura delle presenti Linee Guida, vengono formalmente istituiti:

- Modello di Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenente amianto in matrice compatta, art. 256 D.Lgs. 81/2008 (Modello A);
- Modello di Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenente amianto in matrice friabile, art. 256 D.Lgs. 81/2008 (Modello A-bis);
- Modello di Notifica, art. 250 D.Lgs. 81/2008 (Modello B);
- Modello per la comunicazione di Inizio Lavori (Modello C);
- Modello per la trasmissione della copia del formulario di identificazione per il trasporto dei rifiuti e conferimento in discarica ovvero di stoccaggio temporaneo in area autorizzata (Modello D);
- Relazione annuale, ex art. 9 L. 257/92 (Modello E).

La stesura delle presenti Linee Guida e dei modelli ad esse allegati, **devono considerarsi come "proposta"** elaborata dal gruppo tecnico di lavoro in materia di amianto - sottogruppo di Medicina del Lavoro - anche tenendo in considerazione i comportamenti adottati in materia da altre ASL del territorio nazionale; le linee guida esse riportano i criteri minimi cui attenersi per la pianificazione e attuazione degli interventi di bonifica del MCA. Sono fatte salve eventuali integrazioni e modifiche alla luce della prevista attività di confronto con il lavoro elaborato dal sottogruppo tecnico di Igiene e Sanità Pubblica.





## ARCHIVIAZIONE MAGNETICA E CARTACEA DELLA PRATICA

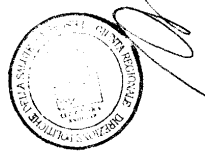
### TIPOLOGIA DI PRATICHE CHE AFFLUISCONO AL S.P.S.A.L.

**1. PIANI DI LAVORO PER LA RIMOZIONE DI MATERIALE CONTENENTE AMIANTO, ART. 256 D.Lgs. 81/2008 smi (almeno 30giorni prima dell'inizio lavori):**  
previsto per lavori di

- *demolizione e/o rimozione di amianto* o di materiale contenente amianto da edifici, strutture, apparecchi ed impianti e mezzi di trasporto.



**MODELLO A MATRICE COMPATTA**



**MODELLO A-bis MATRICE FRIABILE**

**2. NOTIFICHE ART. 250 D. LGS 81/2008 (prima dell'inizio lavori):**  
previste per lavori di :

- *manutenzione* su impianti, strutture, acquedotti, *senza rimozione*;
- *incapsulamento e confinamento* dei materiali contenenti amianto;
- *trattamento e smaltimento* di materiale contenente amianto;
- *lattoneria* su coperture in eternit.



**MODELLO B**

**3. COMUNICAZIONE DI INIZIO LAVORI (almeno 48 ore prima dell'inizio lavori)**  
Prevista quando

- **la data prevista nel piano o nella notifica non venga rispettata**



**MODELLO C**

**4. COPIA DEL FORMULARIO di identificazione per il trasporto dei rifiuti e avvenuto conferimento in discarica ovvero di stoccaggio temporaneo in area autorizzata ( nel più breve tempo possibile e comunque entro 3 mesi dalla data di inizio lavori)**



**MODELLO D**

**5. RELAZIONE ANNUALE, EX ART. 9 L. 257/92 ( entro il 28 febbraio di ogni anno)**

Prevista

- per le ditte che effettuano lavori di smaltimento e/o bonifica di materiali contenenti amianto e deve contenere i dati relativi alle lavorazioni svolte nell'anno precedente



**MODELLO E**

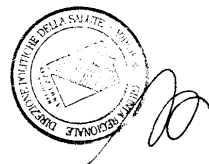


La parte schematizzata in questa pagina, è dedicata all'utenza con proposta di inserimento in rete unitamente alla relativa modulistica.

**Misure di tutela della collettività e del lavoratore dal rischio amianto  
Linee guida per l'applicazione del D.Lgs. 81/08 Titolo IX Capo III  
REGIONE ABRUZZO**

**ALLEGATI**

- A. Modello di Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenente amianto, in matrice compatta , art. 256 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- A- *bis*. Modello di Piano di lavoro per la rimozione di materiale contenente amianto in matrice friabile , art. 256 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. – D.M. 6/09/94 punto 5 a);
- B. Modello di Notifica, art. 250 D. Lgs. 81/2008;
- C. Modello per la comunicazione di Inizio Lavori (qualora quella espressa nei modelli A, A-bis e B debba essere aggiornata);
- D. Modello per la trasmissione della copia del formulario di identificazione per il trasporto dei rifiuti e conferimento in discarica ovvero di stoccaggio temporaneo in area autorizzata;
- E. Relazione annuale, ex art. 9 L. 257/92.



**MODELLO A**

Data:.....

Alla ASL n. ....  
 SPSAL –SIESP Area di .....  
 Via .....  
 Comune.....

**OGGETTO: PIANO DI LAVORO PER LA RIMOZIONE DI MATERIALE CONTENENTE  
 AMIANTO (art. 256 D.Lgs. 81/08) – MATRICE COMPATTA.**

**PRESENTATO DAL SIG.** .....

nato a .....il \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
 Residente a .....in Via .....n°.....  
 In qualità di Legale Rappresentante della Ditta **esecutrice** dei lavori di rimozione.....  
 Denominata.....  
 Con sede legale a .....in Via.....n°.....  
 Partita IVA .....tel.....fax.....e-mail.....  
 N° totale addetti (escluso il titolare):..... di cui soci n°.....; impiegati n°.....;  
 operai n°..... di cui apprendisti n°.....

**RELATIVO AL CANTIERE SITO NEL**

Comune di :.....Via.....n°.....  
 Localizzato in:  
 \* Agenzia del territorio Sezione terreni: Foglio ..... Particella ..... Estensione .....  
 \* Agenzia del territorio Sezione fabbricati: Foglio ..... Particella ..... Sub ..... Cat. ....  
 Piano ..... Interno .....  
 \* Georeferenziazione del sito:  
 Sistema ..... Coordinata X ..... Coordinata Y .....

**Committente\***

Sig. :.....  
 Residente a: .....in Via .....n°.....

**Proprietario dell'immobile (se diverso dal committente):**

Sig. :.....  
 Residente a: .....in Via .....n°.....

\* per Committente si intende il soggetto per il quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale di spesa relativo alla gestione dell'appalto(art. 89 comma 1 lett. b) del D.Lgs. 81/2008.

**1) ANAGRAFICA DEL CANTIERE**



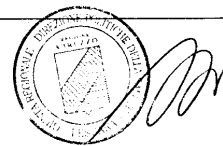
<b>Responsabile Tecnico di Cantiere</b>	Sig.....
<b>Addetti al Primo Soccorso</b>	Sig..... qualifica..... Sig..... qualifica.....
<b>Addetti alla Gestione dell'Emergenza (antincendio ed evacuazione)</b>	Sig..... qualifica..... Sig..... qualifica.....
<b>Iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali – Categoria 10, classe - Bonifica dei beni contenenti amianto (art. 8 D.M. 406 del 28.04.1998):</b>	iscrizione n°.....del ___/___/___, con validità sino al ___/___/___
<b>Rispetto al rischio di esposizione dei lavoratori alla polvere proveniente dall'amianto e dai materiali contenenti amianto è stata eseguita la valutazione del rischio con misurazione della concentrazione di fibre di amianto aerodisperse. (art. 253 D.Lgs 81/2008)</b>	<input type="checkbox"/> i risultati delle misure sono in allegato <input type="checkbox"/> i risultati delle misure non sono allegati in quanto già trasmessi in data: ___/___/___

#### 4) IDONEITA' DEGLI OPERATORI

<p><b>4.1</b> Parteciperanno alla rimozione n°.....addetti: Sig.....Qualifica..... Sig.....Qualifica..... Eventuali variazioni degli operatori coinvolti, verranno comunicate preventivamente e comunque saranno scelti tra tutti i lavoratori abilitati ed elencati (si allega elenco nominativo completo ed aggiornato degli addetti, se non precedentemente trasmesso)</p>
<p><b>4.2</b> Gli addetti sono in possesso della idoneità sanitaria specifica al lavoro rilasciata dal medico competente Dott..... <input type="checkbox"/> i certificati sono in allegato <input type="checkbox"/> i certificati non sono allegati in quanto già trasmessi in data ___/___/___</p>
<p><b>4.3</b> Gli addetti alle operazioni di bonifica hanno frequentato specifici corsi di formazione professionale ed hanno conseguito il titoli di abilitazione rilasciati dalle Regioni per gli addetti alle attività di operazioni di bonifica e di smaltimento dell'amianto e di bonifica delle aree interessate (art. 10 comma 2 lett. h, Legge 257/92); <input type="checkbox"/> copia dei titoli di abilitazione sono in allegato <input type="checkbox"/> i titoli di abilitazione non sono allegati in quanto già trasmessi in copia in data ___/___/___</p>

#### 5)DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

<p><b>5.1</b> Ogni operatore addetto agli interventi di rimozione avrà a disposizione i seguenti DPI: <input type="checkbox"/> tute monouso tipo..... <input type="checkbox"/> maschere filtranti P3      <input type="checkbox"/> guanti tipo..... <input type="checkbox"/> scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo <input type="checkbox"/> imbracatura di sicurezza <input type="checkbox"/> altro:.....</p>
---



**5.2 La pulizia dei D.P.I. verrà eseguita :**

- a umido  
 con aspiratore dotato di filtro assoluto tipo.....

**6) DATI DEL FABBRICATO****6.1 Caratteristiche del fabbricato (vedasi planimetria allegata)**

Il fabbricato, adibito ad uso....., si sviluppa su n°.....piani interrati o seminterrati e n° .....piani fuori terra.

*(Nel caso in cui sia insediata una Ditta, un Ufficio pubblico, una scuola, una struttura sanitaria, un condominio, ecc., specificarne la ragione sociale o denominazione; specificare altresì, se nel fabbricato vi sono condotte di aspirazione e se in prossimità delle zone di intervento vi sono linee ad alta tensione e in caso affermativo precisare nel successivo paragrafo 7.4 le misure di sicurezza consequenziali).*

Verrà  ristrutturato con sostituzione di  copertura  pavimento  altro  
ad opera di  questa medesima impresa  altra impresa

Verrà  demolito ad opera di  questa medesima impresa  altra impresa

Durante gli interventi di rimozione sarà  non occupato da persone  
 occupato da persone che verranno informate sui modi e sui tempi dell'intervento e sulle cautele da osservare per evitare l'esposizione a fibre di amianto.

Confina con  aree e strutture scolastiche  altri edifici adibiti a civili abitazioni  
 aree pubbliche  luoghi di cura  altro.....

(nel caso in cui vi sia presenza di insediamenti umani nelle vicinanze del cantiere, precisare nel successivo paragrafo 7.4 le misure di sicurezza adottate a tutela della collettività)

**6.2 Caratteristiche della copertura**

Tipo e forma :

- pendenza inferiore al 15%  
 pendenza tra 15% e 50%  a falde  a shed  
 pendenza maggiore 50%  a falde  a shed  
 curva

**Altezza e sistema di sostegno**

- altezza dal suolo: max..... min.....  
- n° di lati prospicienti il vuoto:.....  
- presenza di aperture sulla copertura  no  sì: n°.....  
- dimensioni delle aperture: lungh.:..... largh.:.....  
- Soletta:  portante\*  non portante  
costituita da :  legno  c.a.  lat. cementizio  travi  altro  
- Sottotetto:  portante\*  non portante  
distanza dalla copertura: max..... min.....

\* per portante si intende la soletta o il sottotetto che sono in grado di sopportare il peso dei lavoratori, delle varie attrezzature utilizzate durante le varie fasi di lavoro ed eventualmente del materiale accatastato.

**7) PREDISPOSIZIONE ED ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**

Prima di allestire il cantiere il Committente sarà informato circa il personale autorizzato ad accedere nell'area interessata dai lavori, le attrezzature impiegate, le disposizioni e le modalità operative contenute nel piano.

Verranno osservati i seguenti turni di lavoro:

**7.1 L'area di intervento verrà delimitata mediante :**

- recinzione tipo.....



cartelli di avvertimento, divieti di stazionamento e di transito, divieto di fumare.

**7.2 Verranno attuate modalità di cooperazione e coordinamento con (art. 26 comma 2 D. Lgs 81/2008):**

il Datore di Lavoro Sig.....  
della Ditta.....insediata nel fabbricato oggetto della bonifica

altre Imprese contemporaneamente presenti in azienda :  
.....

**7.3 Per l'igiene degli addetti sarà messo loro a disposizione ad uso esclusivo:**

una unità mobile di decontaminazione che verrà posizionata nell'area contrassegnata in planimetria allegata

un locale completo di servizi igienici, docce, lavandini e spogliatoi ove siano a disposizione acqua calda e fredda, prodotti detergenti e per asciugarsi, ubicato..... da decontaminarsi dopo l'uso

a umido  con aspiratore dotato di filtro assoluto

altro.....

un'area dedicata non contaminata da polvere di amianto dove bere e mangiare, indicata nella planimetria allegata

(definire e descrivere sinteticamente anche i percorsi obbligati degli addetti per l'ingresso e l'uscita dal cantiere ):.....

**7.4 Misure e caratteristiche delle attrezzature adottate per la tutela della pubblica incolumità (art. 256 co.4 lett. e) ed l) del D.Lgs. 81/08):**  
(descrizione sintetica).....

### 8) MODALITA' ESECUTIVE DELL'INTERVENTO

#### 8.1 Trattamento con prodotto incapsulante

- il materiale non verrà trattato in quanto già perfettamente incapsulato (allegare foto)
- prima di procedere alla rimozione le superfici a vista dei materiali da rimuovere verranno trattate con prodotto incapsulante colorato tipo.....(vedi scheda tecnica allegata)

#### 8.2 Applicazione del prodotto incapsulante

L'applicazione del prodotto incapsulante avverrà mediante

- irrorazione con pompa manuale a zaino
- a pioggia con pompa a terra a bassa pressione
- altro.....

#### 8.3 Eliminazione dei fissaggi

- con utensili manuali
- con utensili portatili elettrici a bassa velocità
- altro.....

#### 8.4 Tecniche di rimozione del materiale

- il materiale verrà rimosso senza frantumarlo; eventuali frammenti che si producono, verranno trattati con incapsulante e confezionati in doppi sacchi a tenuta
- Non essendo possibile rimuovere il materiale integro in quanto:.....

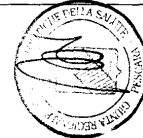
..... verrà rimosso con le seguenti modalità ed adottando le seguenti misure di sicurezza:

.....

Nel caso di rimozione di lastre, le zone di sormonto delle stesse verranno trattate con l'incapsulante prima della rimozione; mentre dopo la rimozione si procederà all'applicazione del prodotto incapsulante sulle superfici non precedentemente trattate.

Il materiale isolante costituito da fibre minerali diverse dall'amianto (es. lana di vetro; lana di roccia, ecc...) eventualmente presente e soggetto a rimozione e i DPI e le attrezzature contaminate da amianto durante la

rimozione, verranno adeguatamente confezionate e conferite ad idonei impianti di smaltimento con il relativo codice CER di appartenenza.
<p><b>8.5 Rimozione di materiale sui canali di gronda</b></p> <p>Eventuali fanghiglie o detriti presenti nei canali di gronda saranno preliminarmente trattati con prodotti incapsulanti-umidificanti, eventualmente inertizzati con calce e posti in sacchi di polietilene ad alta tenuta da chiudere con doppi legacci o termosaldatura.</p> <p>Le polveri depositate sulle grondaie :</p> <p><input type="checkbox"/> verranno asportate ad umido (chiusura dello scarico, inumidimento del materiale, asportazione con paletta ed inserimento in sacchi a tenuta)</p> <p><input type="checkbox"/> aspirate mediante aspiratori a filtri assoluti</p> <p><input type="checkbox"/> altro.....</p>
<p><b>8.6 Accatastamento del materiale rimosso</b></p> <p><input type="checkbox"/> -il bancale di materiale rimosso verrà formato a terra o sul mezzo di trasporto e le lastre rimosse verranno calate a terra (o sul mezzo di trasporto) poche per volta mediante:</p> <p><input type="checkbox"/> cestelli applicati a montacarichi <input type="checkbox"/> altro:.....</p> <p><input type="checkbox"/> -il bancale di materiale rimosso verrà formato sulla copertura * e calato a terra mediante:</p> <p><input type="checkbox"/> autogrù con imbracature <input type="checkbox"/> altro:.....</p> <p>* il peso del materiale rimosso ed accatastato sulla copertura, sarà calcolato in funzione della capacità portante del solaio, tenuto conto della eventuale presenza anche di altro materiale, attrezzature di lavoro e personale operante.</p>
<p><b>8.7 Misure ambientali</b></p> <p>Giornalmente sarà effettuata una pulizia della zona di lavoro e delle aree di cantiere che possono essere state contaminate dalle fibre di amianto (tetto, pavimento o terreno sottostante la copertura, soletta su cui è posata la copertura, balconi, terrazzi, scale interne, ascensori, ecc...) mediante rimozione di eventuali frammenti di materiale contenente amianto e aspirazione con filtri assoluti.</p> <p><u>Al termine della rimozione verrà verificata l'assenza del rischio di esposizione all'amianto mediante:</u></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Al termine dei lavori verrà rilasciata al committente ed inviata al Dipartimento di Prevenzione – Servizio PSAL e IESP una <b>attestazione di 'avvenuta esecuzione dei lavori di bonifica MCA rispondente alla regola dell'arte'</b>.</p>
<p><b>8.8 Misure di emergenza</b></p> <p>Adozione, nel caso in cui sia previsto i superamento dei valori limiti di cui all'art. 254 delle misure di cui all'art. 255, adattandole alle particolari esigenze del lavoro specifico:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<b>9) CONFEZIONAMENTO E TRASPORTO</b>
<p>9.1 Verranno confezionati pacchi di dimensioni convenienti alla loro movimentazione, non superiori a circa 1 m<sup>3</sup>, protetti sul fondo da materiale plastico e sigillati con polietilene trasparente.</p>
<p>9.2 I D.P.I. usati, verranno trattati e smaltiti secondo le modalità previste dal D.Lgs. 152/2006</p>
<p>9.3 I pacchi di materiale contenente amianto, originati dalla rimozione, etichettati a norma di legge, verranno:</p> <p><input type="checkbox"/> caricati direttamente su mezzo di trasporto.</p> <p><input type="checkbox"/> depositati temporaneamente in luogo esclusivamente dedicato all'interno del cantiere, delimitato e individuato da apposito cartello ed indicato nella planimetria allegata.</p> <p><input type="checkbox"/> collocati in container espressamente riservato e segnalato.</p>
<p>9.4 Il deposito temporaneo dei rifiuti contenenti amianto effettuato presso la sede del cantiere verrà condotto in conformità a quanto previsto dal D.M. 06/09/94, dall'art. 183 del D.Lgs. 152/2006 e dal</p>



D.M n. 248 del 29.07.2004 punto 3.

9.5 Il trasporto verrà effettuato entro ..... giorni:  
 -in proprio con automezzo di proprietà.  
 Estremi di Iscrizione alla cat. 5, classe \_\_\_\_\_ (trasporto di rifiuti pericolosi) dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali: N. \_\_\_\_\_  
 -conto terzi da Ditta iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali (trasporto di rifiuti pericolosi):  
 Nome della Ditta e sede legale: .....  
 Estremi di Iscrizione alla cat. 5, classe \_\_\_\_\_ N. \_\_\_\_\_  
 In entrambi i casi l'automezzo utilizzato avrà il vano di carico dotato di sponde e sarà dotato di sistema di copertura fissa o mobile in modo da garantire la protezione del carico.

9.6 I rifiuti verranno conferiti presso: (indicare nome, indirizzo, ed estremi dell'autorizzazione dell'impianto di deposito preliminare o della discarica):  
 impianto di deposito preliminare (stoccaggio provvisorio): .....  
 discarica: .....  
**N.B.:** la copia del formulario di identificazione per il trasporto dei rifiuti, controfirmata e datata in arrivo all'impianto prescelto per lo smaltimento, appena in nostro possesso verrà inviata alla AUSL competente per territorio.

**10) MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE CONTRO IL PERICOLO DI CADUTE DALL'ALTO (altezza superiore a 2 metri rispetto ad un piano stabile)**

10.1 La scelta del sistema d'accesso al posto di lavoro in quota, delle attrezzature di lavoro (es.: scale in appoggio, scale doppie, ecc...) e delle loro modalità d'uso, il montaggio, lo smontaggio e la trasformazione del ponteggio, l'impiego di sistemi d'accesso e posizionamento mediante funi, nonché la formazione e informazione specifica dei preposti e dei lavoratori rispondono ai requisiti stabiliti dal D.Lgs. 81/08.

10.2 L'accesso e la discesa dal tetto:  
 avvengono attraverso scale interne.  
 avvengono dall'esterno mediante: .....  
 altro .....

10.3 Mezzi di sicurezza utilizzati:  
 ponteggio su tutto il perimetro.  
 ponteggio a settori e con uso di DPI contro le cadute dall'alto.  
 ponte su ruote (trabattello).  
 piattaforma di sollevamento.  
 parapetto su tutto il perimetro DPI contro le cadute dall'alto.  
 solo DPI contro le cadute dall'alto  
 rete di protezione anticaduta, tipo.....  
 sottoponte di sicurezza totale  
 rete antisfondamento posti su traslucidi, lucernari, ecc.  
 altro.....

**N.B.:** I DPI contro le cadute dall'alto saranno collegati tramite fune di trattenuta alle seguenti parti stabili delle opere fisse ovvero (precisare):  
 .....



**11) COORDINAMENTO E INTEGRAZIONE CON PIANO DI SICUREZZA E**

<b>COORDINAMENTO (P.S.C. art. 100 D. Lgs 81/2008)</b>	
11.1 Responsabile dei lavori (quando nominato dal Committente)	Sig. .... Qualifica ..... Residente a: ..... in Via ..... n° ..... Tel .....
11.2 Capo cantiere/ Preposto	Sig. .... Qualifica ..... Residente a: ..... in Via ..... n° ..... Tel .....
11.3 Coordinamento e Integrazione del Presente Piano di Lavoro con Piano di Sicurezza e Coordinamento	<input type="checkbox"/> - interpellato il Committente, <b>non risulta</b> che il cantiere oggetto dell'intervento rientri nei casi in cui è prevista la nomina dei Coordinatori e del relativo Piano di Sicurezza e Coordinamento, in quanto tutte le operazioni lavorative nel loro complesso, anche se non consecutive, verranno eseguite da questa unica impresa. <input type="checkbox"/> - il presente piano verrà inviato al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione nei casi in cui intervenute variazioni in corso d'opera prevedano l' <b>obbligo di nomina</b> di tale figura da parte del Committente. <input type="checkbox"/> il presente piano è stato consegnato al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione: Sig. .... Qualifica ..... Residente a: ..... in Via ..... n° ..... Tel .....  <u>che lo ha controfirmato.</u>

**ALLEGATI**

Documentazione da allegare **obbligatoriamente** al Piano di Lavoro:

1. Fotografie dei fabbricati ovvero videoriprese;
2. Lay - out di cantiere con indicazione della dislocazione dei mezzi e delle eventuali zone dedicate allo stoccaggio e servizi;
3. Planimetria dell'unità di decontaminazione o dei servizi igienici-assistenziali compresi di spogliatoio, con indicazione degli accessori (sistema di ventilazione e ricambio aria, sistema di illuminazione e sistemi atti a conservare un sufficiente microclima, armadietti), che la ditta intende utilizzare durante la rimozione del MCA, firmata dalla stessa;
4. Attestati di avvenuta formazione degli addetti al pronto soccorso presenti in cantiere con le relative nomine per espletare tale compito ( se non precedentemente trasmessi);
5. Elenco DPI utilizzati con le relative caratteristiche tecniche nonché il verbale di avvenuta consegna con la firma del lavoratore;
6. **scheda tecnica del filtro assoluto per le fibre** di amianto da posizionare a monte dello scarico delle acque reflue provenienti dall'unità di decontaminazione;
7. Contratto di appalto dei lavori di bonifica con costi di sicurezza;
8. Copia della scheda tecnica dell'incapsulante;
9. Copia del documento di iscrizione all'Albo - Categoria 10 - Bonifica dei Beni contenenti Amianto e iscrizione alla camera di commercio(se non precedentemente trasmessi);

10. Copia dell'attestazione di presenza dei lavoratori all'iniziativa formativa (se non precedentemente trasmessa) ai sensi del D.Lgs 81/08 e succ. m.e i.;
11. Elenco nominativo aggiornato di tutti i lavoratori abilitati dalla Regione e relativi attestati di formazione, ai sensi dell'art. 10 comma 2 L. 257/92;
12. Copie dei certificati di idoneità sanitaria degli addetti alla bonifica in corso di validità (se non precedentemente trasmesse);
13. Risultati analitici - relativi agli ultimi tre anni e a non più di sei mesi dalla data del presente piano - delle misurazioni della concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse eseguite per il controllo della esposizione dei lavoratori ad amianto in situazioni lavorative analoghe a quella descritta o più critiche;  
N.B. (dato obbligatorio solo nel caso in cui non si preveda di effettuare la misurazione delle fibre di amianto per il cantiere oggetto dei lavori).
14. Certificato di analisi del materiale da bonificare;
15. Relazione di verifica della pedonabilità della copertura o delle aree da bonificare.

**Documentazione minima non allegata al Piano di Lavoro, che verrà tenuta in cantiere:**

- Copia del presente Piano di Lavoro e Piano Operativo di Sicurezza.
- Documentazione attestante l'avvenuta attività di cooperazione e coordinamento con il Datore di lavoro della ditta insediata nel fabbricato oggetto di bonifica (art. 26 commi 2 e 3 del D.Lgs. 81/08).
- Certificazione e libretto di istruzioni dei parapetti guardacorpo.
- Relazioni descrittive dei sistemi di ancoraggio (es. palo, linea vita, tasselli, golfari) con istruzioni di montaggio ed attestazione finale della loro corretta installazione.
- Documentazione relativa agli impianti di sollevamento e/o ponti utilizzati per la rimozione (es. libretto uso e di manutenzione e di omologazione ; manutenzioni periodiche e verifiche di legge).
- Autorizzazione Ministeriale all'uso del ponteggio.
- Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio (PIMUS) del ponteggio e/o ponte su ruote.
- Libretto di istruzioni per l'impiego di torri mobili da lavoro (trabattelli).
- Libretto d'uso e manutenzione delle attrezzature portatili (trapani, aspiratori, ecc..).
- Altro .....

**Firma del  
Legale Rappresentante**

\_\_\_\_\_

**Sottoscritto dal Coordinatore per l'Esecuzione**

\_\_\_\_\_



**MODELLO A -bis**

Data:.....



Alla ASL n. ....  
 SPSAL -SIESP Area di .....  
 Via .....  
 Comune.....

**OGGETTO: PIANO DI LAVORO PER LA RIMOZIONE DI MATERIALE CONTENENTE  
 AMIANTO (art. 256 D.Lgs. 81/2008) – MATRICE FRIABILE -**

**PRESENTATO DAL SIG.** .....

nato a .....il \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_  
 Residente a .....in Via .....n°.....  
 In qualità di Legale Rappresentante della Ditta **esecutrice** dei lavori di rimozione.....  
 Denominata.....  
 Con sede legale a .....in Via.....n°.....  
 Partita IVA .....tel.....fax.....e-mail.....  
 N° totale addetti (escluso il titolare):..... di cui soci n°.....; impiegati n°.....;  
 operai n°..... di cui apprendisti n°.....

**RELATIVO AL CANTIERE SITO NEL**

Comune di : .....Via.....n°.....  
 Localizzato in:  
 \* Agenzia del territorio Sezione terreni: Foglio ..... Particella ..... Estensione .....  
 \* Agenzia del territorio Sezione fabbricati: Foglio ..... Particella ..... Sub ..... Cat .....  
 Piano ..... Interno .....  
 \* Georeferenziazione del sito:  
 Sistema ..... Coordinata X ..... Coordinata Y .....

**Committente\***

Sig. :.....  
 Residente a: .....in Via .....n°.....

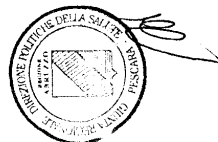
**Proprietario dell'immobile (se diverso dal committente):**

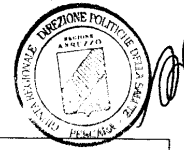
Sig. :.....  
 Residente a: .....in Via .....n°.....

\* per Committente si intende il soggetto per il quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale di spesa relativo alla gestione dell'appalto(art. 89 comma 1 lett. b) del D.Lgs. 81/2008.

1) ANAGRAFICA DEL CANTIERE	
Indirizzo del Cantiere	
Committente	
Natura dell'opera	
Durata prevista dei lavori	Giorni n°.....
Data presunta di inizio lavori	___/___/___  Se per particolari impedimenti non sarà possibile rispettare la data indicata, <b>la nuova data di inizio lavori verrà comunicata con almeno 48 ore di anticipo.</b>
Numero e nominativo/i di imprese e/o di lavoratori autonomi presenti in cantiere	- non coinvolti nella rimozione: n°..... <input type="checkbox"/> lavoratori autonomi ..... ..... n°..... <input type="checkbox"/> imprese ..... .....
Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (se previsto)	
Ammontare complessivo dei lavori (presunto) di bonifica e relativi costi sicurezza	

2) NATURA DEI LAVORI	
Descrizione dei lavori da effettuare	
Caratteristiche dell'area di lavoro	Lavori da eseguire in: <input type="checkbox"/> area confinata di superficie mq. .... e n.vani .....  <input type="checkbox"/> area non confinata
Tipo di edificio	<input type="checkbox"/> civile abitazione <input type="checkbox"/> rurale <input type="checkbox"/> industriale/artigianale <input type="checkbox"/> commerciale <input type="checkbox"/> pubblico <input type="checkbox"/> altro.....
Tipo di materiale	Descrizione tipo di struttura contenente amianto friabile .....
Natura dell'amianto contenuto nei materiali da bonificare (rif. cert.di analisi allegato)	
Condizioni del materiale	<input type="checkbox"/> in area confinata e delimitata ..... <input type="checkbox"/> disperso nell'ambiente.....
Quantità complessiva da rimuovere * *precisare i criteri adottati per stimare questo parametro	Kg.....





<b>3) REQUISITI DELLA DITTA ESECUTRICE DEI LAVORI</b>	
<b>Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione Aziendale (RSPP)</b>	Sig. .... <input type="checkbox"/> interno all'azienda <input type="checkbox"/> esterno
<b>Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)</b>	Sig. ....
<b>Responsabile Tecnico di Cantiere</b>	Sig. ....
<b>Addetto/i al Pronto Soccorso</b>	Sig. .... qualifica..... Sig. .... qualifica.....
<b>Addetto/i alla Gestione dell'Emergenza (antincendio ed evacuazione)</b>	Sig. .... qualifica..... Sig. .... qualifica.....
<b>Iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali – Categoria 10, classe _____ - Bonifica dei beni contenenti amianto (art. 8 D.M. 406 del 28.04.1998):</b>	iscrizione n° .....del ___ / ___ / ___, con validità sino al ___ / ___ / ___
<b>Rispetto al rischio di esposizione dei lavoratori alla polvere proveniente dall'amianto e dai materiali contenenti amianto è stata eseguita la valutazione del rischio con misure (art. 253 D.Lgs 81/2008)</b>	<input type="checkbox"/> i risultati delle misure sono in allegato  <input type="checkbox"/> i risultati delle misure non sono allegati in quanto già trasmessi in data: ___ / ___ / ___

<b>4) IDONEITA' DEGLI OPERATORI</b>	
<b>4.1</b> Parteciperanno alla rimozione n° .....addetti: Sig. ....Qualifica..... Sig. ....Qualifica..... Eventuali variazioni degli operatori coinvolti, verranno comunicate preventivamente e comunque saranno scelti tra tutti i lavoratori abilitati ed elencati (si allega elenco nominativo completo ed aggiornato degli addetti, se non precedentemente trasmesso)	
<b>4.2</b> Gli addetti sono in possesso della idoneità sanitaria specifica al lavoro rilasciata dal medico competente Dott..... <input type="checkbox"/> i certificati sono in allegato <input type="checkbox"/> i certificati non sono allegati in quanto già trasmessi in data ___ / ___ / ___	
<b>4.3</b> Gli addetti alla rimozione hanno frequentato specifici corsi di formazione professionale ed hanno conseguito il titoli di abilitazione per gli addetti alle attività di rimozione e di smaltimento dell'amianto e di bonifica delle aree interessate (art. 10 comma 2 lett. h, Legge 257/92); <input type="checkbox"/> copia dei titoli di abilitazione sono in allegato <input type="checkbox"/> i titoli di abilitazione non sono allegati in quanto già trasmessi in copia in data ___ / ___ / ___	
<b>5)DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)</b>	



**5.1 Ogni operatore addetto agli interventi di rimozione avrà a disposizione i seguenti DPI:**

<input type="checkbox"/> tute monouso tipo.....	<input type="checkbox"/> semimaschera filtrante P3
<input type="checkbox"/> facciale filtrante P3	<input type="checkbox"/> elettroaspiratore con cappuccio o casco e filtro THP3
<input type="checkbox"/> maschera intera filtro P3	<input type="checkbox"/> scarpe antinf. con suola antiscivolo
<input type="checkbox"/> elettroaspiratore con maschera e filtro TMP3	<input type="checkbox"/> altro:.....
<input type="checkbox"/> guanti tipo.....	
<input type="checkbox"/> imbracatura di sicurezza	

**5.2 La pulizia dei D.P.I. verrà eseguita :**

a umido

con aspiratore dotato di filtro assoluto tipo.....

**6) DATI DEL FABBRICATO**

**6.1 Caratteristiche del fabbricato (vedasi planimetria allegata)**

Il fabbricato, adibito ad uso....., si sviluppa su n°.....piani interrati o seminterrati e n° .....piani fuori terra;

*(Nel caso in cui sia insediata una Ditta, un Ufficio pubblico, una scuola, una struttura sanitaria, un condominio, ecc., specificarne la ragione sociale o denominazione; specificare altresì, se nel fabbricato vi sono condotte di aspirazione e se in prossimità delle zone di intervento vi sono linee ad alta tensione e in caso affermativo precisare nel successivo paragrafo 7.4 le misure di sicurezza conseguenziali).*

Verrà  ristrutturato ad opera di  questa medesima impresa  altra impresa

Verrà  demolito ad opera di  questa medesima impresa  altra impresa

Durante gli interventi di rimozione sarà  non occupato da persone

occupato da persone che verranno informate sui modi e sui tempi dell'intervento e sulle cautele da osservare per evitare l'esposizione a fibre di amianto.

Confina con  aree e strutture scolastiche  altri edifici adibiti a civili abitazioni

aree pubbliche  luoghi di cura  altro.....

(nel caso in cui vi sia presenza di insediamenti umani nelle vicinanze del cantiere, precisare nel successivo paragrafo 7.4 le misure di sicurezza adottate a tutela della collettività).

**7) PREDISPOSIZIONE ED ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**

Prima di allestire il cantiere il Committente sarà informato circa il personale autorizzato ad accedere nell'area interessata dai lavori, le attrezzature impiegate, le disposizioni e le modalità operative contenute nel piano.

Verranno osservati i seguenti turni di lavoro:

.....

**7.1 L'area di intervento verrà delimitata mediante :**

recinzione tipo.....

cartelli di avvertimento, divieti di stazionamento e di transito, divieto di fumare.

**7.2 Verranno attuate modalità di cooperazione e coordinamento con (art. 26 comma 2 D. Lgs 81/2008):**

il Datore di Lavoro Sig.....

della Ditta.....insediata nel fabbricato oggetto della bonifica





- Con altre Imprese contemporaneamente presenti in cantiere (specificare la ragione sociale delle Imprese e le relative tipologie di lavoro svolto in quel cantiere):

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

### 7.3 Confinamento dell'area di lavoro:

#### a. Confinamento Statico:

- modalità esecutive .....  
 (n.b.: per ambienti NON naturalmente confinati occorre realizzare un confinamento artificiale con idonei divisori).....  
 \* procedure per la pulizia e rimozione di mobili e attrezzature.....  
 \* procedure per la protezione di mobili e attrezzature che non possono essere spostati .....  
 \* procedure per la pulizia e rimozione di armature per l'illuminazione, equipaggiamenti di ventilazione e riscaldamento.....  
 \* procedure per la protezione di tutti gli oggetti inamovibili.....  
 \* procedure per la rimozione e smaltimento di filtri amovibili di sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento .....  
 \* procedure per la protezione e pulizia di filtri permanenti di sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento .....  
 \* procedure per la realizzazione e la protezione di impianto illuminazione elettrica temporaneo .....  
 \* procedura per la protezione delle aperture di sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento, radiatori, passaggi di cavi e tubazioni, porte e finestre.....  
 \* procedure per la protezione di pavimento e pareti dell'area di lavoro .....
- Come si realizza e si compone l'UDP (Unità di decontaminazione del personale) .....
- Come si realizza e si compone l'UDM (Unità di decontaminazione materiali) .....
- Come e dove vengono realizzate le uscite di sicurezza e quali sono le procedure di evacuazione previste.....
- Come viene effettuata la verifica della tenuta del confinamento statico e le eventuali azioni adottate in caso di tenuta difettosa.....

#### b. Confinamento Dinamico:

- Modalità di trasformazione del confinamento statico in confinamento dinamico e quali accorgimenti sono introdotti per salvaguardare la depressione creata all'interno del medesimo.....  
 \* descrizione modalità di utilizzo del sistema di espulsione dell'aria e filtri adottati (filtro HEPA ad alta efficienza: 99.97 DOP)
- Come viene effettuata la verifica della tenuta del confinamento dinamico e le eventuali azioni adottate in caso di tenuta difettosa (collaudo del cantiere).....
- Quale numero di ricambi aria debbono essere garantiti .....
- Procedure adottate per l'accesso e l'uscita degli operatori dall'area di lavoro (area di decontaminazione) .....
- Modalità di confezionamento e trasporto del rifiuto dall'area confinata all'esterno.....

### 7.4 Per l'igiene degli addetti sarà messo loro a disposizione ad uso esclusivo:

una unità mobile di decontaminazione che verrà posizionata nell'area contrassegnata in Planimetria.

un'area dedicata non contaminata da polvere di amianto dove bere e mangiare, indicata nella planimetria allegata.

un luogo decontaminato dove vi siano acqua e prodotti detergenti per lavarsi e asciugarsi (definire e descrivere sinteticamente anche i percorsi obbligati degli addetti per l'ingresso e l'uscita dal cantiere):.....

.....

**7.4 Misure adottate per la tutela della pubblica incolumità:**  
(descrizione sintetica).....

**8) MODALITA' ESECUTIVE DELL'INTERVENTO**

**8.1** Descrizione tecnica di rimozione utilizzata:  
.....  
.....

**8.2** prodotto utilizzato per l'imbibizione del materiale (possono essere utilizzati agenti surfattanti: soluzioni acquose di etere o estere di poliossimetilene, o agenti impregnanti: prodotti vinil-acrilici) e trattamento effettuato, come previsto dal D.M. 20/08/99 (vedi scheda tecnica allegata).  
Caratteristiche di applicazione dell'incapsulante: Spessore film secco applicato: .....  
Quantità/mq applicata: ..... Tempo di essiccazione: .....  
Applicazione dell'incapsulante su tutta la superficie:  
 per mezzo di pompa a zaino airless  a pioggia, per mezzo di pompa a terra avente bassa pressione  altro .....

**8.3** Le attrezzature di lavoro utilizzate per eseguire la rimozione .....

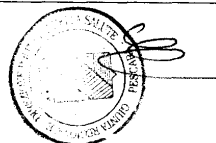
**8.4** Le procedure/tecniche di rimozione della matrice contenente amianto .....

**8.5** le modalità di sicurezza adottate per le modalità di rimozione .....

**8.6** le modalità di confezionamento del rifiuto contenente amianto .....

**8.7** le modalità di formazione dello stoccaggio con indicazione delle procedure di movimentazione di eventuale realizzazione di area di deposito temporaneo .....

**8.8** le modalità di conferimento del rifiuto contenente amianto ad idonei impianti di smaltimento .....



8.9 i monitoraggi ambientali all'interno e all'esterno dell'area di lavoro /ubicazione, criteri, modalità e quantità) .....

8.10 Il laboratorio di riferimento e le tecniche di analisi utilizzate .....

8.11 Le soglie di allarme e di preallarme ed i provvedimenti previsti .....

8.12 La gestione delle situazioni di emergenza e le soluzioni adottate nonché la conseguente decontaminazione del cantiere .....

8.13 Le procedure giornaliere per il mantenimento della pulizia nella zona di lavoro e nelle zone limitrofe .....

8.14 Le modalità di verifica dell'assenza del rischio di esposizione all'amianto al termine dei lavori .....

8.15 Misure adottate al termine dei lavori di rimozione:

- \* verrà verificata l'assenza del rischio di esposizione all'amianto mediante .....
- \* verrà rilasciata al committente ed inviata al Dipartimento di Prevenzione – Servizio PSAL e IESP una *attestazione di esecuzione dei lavori a regola d'arte*
- \* verrà richiesta al Dipartimento di Prevenzione – Servizio PSAL la CERTIFICAZIONE DI RESTITUIBILITA' degli ambienti bonificati mediante:
  - indicazione della superficie interessata dalla bonifica e numero di vani;
  - verifica di assenza di residui di materiali contenenti amianto;
  - verifica di assenza di amianto nell'atmosfera compresa nell'aria confinata mediante un numero di campionamenti ambientali conforme alle superfici o vani.

**9) CONFEZIONAMENTO E TRASPORTO**

9.1 Verranno confezionati pacchi di dimensioni convenienti alla loro movimentazione, non superiori a 30 kg, protetti sul fondo da materiale plastico e sigillati con polietilene trasparente.

9.2 I D.P.I. usati, verranno trattati e smaltiti secondo le modalità previste dal D.Lgs. 152/2006.

9.3 I pacchi di materiale contenente amianto, originati dalla rimozione, etichettati a norma di legge, verranno:

- caricati direttamente su mezzo di trasporto.
- depositati temporaneamente in luogo esclusivamente dedicato all'interno del cantiere, delimitato con nastro segnaletico e individuato da apposito cartello ed indicato nella planimetria allegata.
- collocati in container espressamente riservato.


9.4 Il deposito temporaneo dei rifiuti contenenti amianto effettuato presso la sede del cantiere verrà condotto in conformità a quanto previsto dal D.M. 06/09/94, dall'art. 183 del D.Lgs. 152/2006 e dal D.M n. 248 del 29.07.2004 punto 3.

9.5 Il trasporto verrà effettuato entro ..... giorni:

- in proprio con automezzo di proprietà.

Estremi di Iscrizione alla cat. 5, classe \_\_\_\_\_ (trasporto di rifiuti pericolosi) dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali: N.





conto terzi da Ditta iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali (trasporto di rifiuti pericolosi):  
 Nome della Ditta e sede legale: .....  
 .....  
 Estremi di Iscrizione alla cat. 5, classe \_\_\_\_\_ N. \_\_\_\_\_  
 In entrambi i casi l'automezzo utilizzato avrà il vano di carico dotato di sponde e sarà dotato di sistema di copertura fissa o mobile in modo da garantire la protezione del carico.

**9.6** I rifiuti verranno conferiti presso: (indicare nome, indirizzo, ed estremi dell'autorizzazione dell'impianto di deposito preliminare o della discarica):  
 impianto di deposito preliminare (stoccaggio provvisorio): .....  
 .....  
 discarica: .....  
 .....

**N.B.:** la copia del formulario di identificazione per il trasporto dei rifiuti, controfirmata e datata in arrivo all'impianto prescelto per lo smaltimento, appena in nostro possesso verrà inviata alla AUSL competente per territorio.

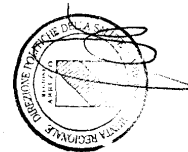
**10) MISURE DI SICUREZZA ADOTTATE CONTRO IL PERICOLO DI CADUTE  
 DALL'ALTO (altezza superiore a 2 metri rispetto ad un piano stabile)**

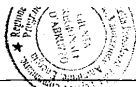
**10.1** La scelta del sistema d'accesso al posto di lavoro in quota, delle attrezzature di lavoro (es.: scale in appoggio, scale doppie, ecc...) e delle loro modalità d'uso, il montaggio, lo smontaggio e la trasformazione del ponteggio, l'impiego di sistemi d'accesso e posizionamento mediante funi, nonché la formazione e informazione specifica dei preposti e dei lavoratori rispondono ai requisiti stabiliti dal D.Lgs. 81/08.

**10.2** L'accesso e la discesa dal tetto:  
 avvengono attraverso scale interne.  
 avvengono dall'esterno mediante: .....  
 altro .....

**10.3** Mezzi di sicurezza utilizzati:  
 ponteggio su tutto il perimetro.  
 ponteggio a settori e imbracatura di sicurezza.  
 ponte su ruote (trabattello).  
 piattaforma di sollevamento.  
 parapetto su tutto il perimetro più eventuali imbracatura di sicurezza.  
 solo imbracatura di sicurezza.  
 rete di protezione anticaduta, tipo.....  
 sottoponte di sicurezza totale  
 rete antisfondamento su traslucidi, lucernari, ecc..  
 altro.....

**N.B.:** Le imbracature di sicurezza saranno collegate tramite fune di trattenuta alle seguenti parti stabili delle opere fisse ovvero (precisare) :  
 .....





<b>11) COORDINAMENTO E INTEGRAZIONE CON PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (P.S.C. art. 100 D. Lgs 81/2008)</b>	
<b>11.1</b>	<b>Responsabile dei lavori (quando nominato dal Committente)</b>  Sig. .... Qualifica ..... Residente a: .....in Via.....n°..... Tel .....
<b>11.3</b>	<b>Capo cantiere/ Preposto</b>  Sig. .... Qualifica ..... Residente a: .....in Via.....n°..... Tel .....
<b>11.4</b>	<b>Coordinamento e Integrazione del Presente Piano di Lavoro con Piano di Sicurezza e Coordinamento</b>  <input type="checkbox"/> interpellato il Committente, non risulta che il cantiere oggetto dell'intervento rientri nei casi in cui è prevista la nomina dei Coordinatori e del relativo Piano di Sicurezza e Coordinamento, in quanto tutte le operazioni lavorative nel loro complesso, anche se non consecutive, verranno eseguite da questa unica impresa. <input type="checkbox"/> il presente piano verrà inviato al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione nei casi in cui intervenute variazioni in corso d'opera prevedano l'obbligo di nomina di tale figura da parte del Committente. <input type="checkbox"/> il presente piano è stato consegnato al Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione: Sig. .... Qualifica ..... Residente a: .....in Via.....n°..... Tel ..... <u>che lo ha controfirmato.</u>

**12) ALLEGATI****12.1** Documentazione da allegare **obbligatoriamente** al Piano di Lavoro:

- 1) Fotografie dei fabbricati ovvero videoriprese .
- 2) Lay – out di cantiere con indicazione della dislocazione dei mezzi e delle eventuali zone dedicate allo stoccaggio.
- 3) Copia della scheda tecnica dell'incapsulante.
- 4) Copia del documento di iscrizione all'Albo - Categoria 10 - Bonifica dei Beni contenenti Amianto (se non precedentemente trasmessa).
- 5) Copia dell'attestazione di presenza dei lavoratori all'iniziativa formativa (se non precedentemente trasmessa) ai sensi del D.Lgs 81/08 e succ. m.e i.
- 6) Elenco nominativo aggiornato di tutti i lavoratori abilitati e relativi attestati di formazione ai sensi dell'art. 10 comma 2 L. 257/92
- 7) Copie dei certificati di idoneità sanitaria degli addetti (se non precedentemente trasmesse).
- 8) Risultati analitici - relativi agli ultimi tre anni e a non più di sei mesi dalla data del presente piano - delle misurazioni eseguite per il controllo della esposizione dei lavoratori ad amianto in situazioni lavorative analoghe a quella descritta o più critiche.

(dato obbligatorio solo nel caso in cui non si preveda di effettuare la misurazione delle fibre di amianto per il cantiere oggetto dei lavori)

9) Certificato di analisi del materiale da bonificare

12.2 Documentazione non allegata al Piano di Lavoro, che verrà tenuta in cantiere:

- Copia del presente Piano di Lavoro e Piano Operativo di Sicurezza (nelle parti non previste nel presente Piano di Lavoro).
- Documentazione attestante l'avvenuta attività di cooperazione e coordinamento con il Datore di lavoro della ditta insediata nel fabbricato oggetto di bonifica (art. 26 commi 2 e 3 del D.Lgs. 81/08).
- Certificazione e libretto di istruzioni dei parapetti guardacorpo.
- Relazioni descrittive dei sistemi di ancoraggio (es. palo, linea vita, tasselli, golfari) con istruzioni di montaggio ed attestazione finale di corretta installazione.
- Documentazione relativa agli impianti di sollevamento e/o ponti utilizzati per la rimozione.
- Autorizzazione Ministeriale all'uso del ponteggio.
- Libretto di istruzioni per l'impiego di torri mobili da lavoro (trabattelli).
- Relazione di verifica della pedonabilità della copertura.
- Libretto d'uso e manutenzione delle attrezzature portatili (trapani, aspiratori, ecc..).
- Schede informative dei D.P.I.
- Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio (PIMUS) del ponteggio e/o ponte su ruote.
- Altro .....

**Firma del  
Legale Rappresentante**

---

**Sottoscritto  
dal Coordinatore per l'Esecuzione**

---





MODELLO B



All'Azienda USL di .....  
 Dipartimento Prevenzione  
 SPSAL - SIESP Area di .....  
 Via .....  
 Comune .....

**OGGETTO: NOTIFICA D'INIZIO LAVORI COMPORTANTI RISCHIO DI  
 ESPOSIZIONE AD AMIANTO (art. 250 D.Lgs.81/08)**

Il/La Sig./ra (cognome e nome): .....  
 Nato/a a: ..... il .....  
 Residente in Via: ..... n. ....  
 CAP: ..... Comune: ..... Provincia: .....

**In qualità di Titolare/Legale Rappresentante**

Della Ditta (denominazione completa): .....  
 Esercente l'attività di: .....  
 Con sede legale in Via: ..... n. ....  
 CAP: ..... Comune: ..... Provincia: .....  
 Partita I.V.A. .... tel. .... fax ..... e-mail .....  
 Albo Bonificatori – Cat. 10 ..... N° d'iscrizione .....  
 N° totale addetti (titolare, soci, dipendenti): .....  
 Con attività/sede operativa sita in Via: ..... n. ....  
 CAP: ..... Comune: ..... Provincia: .....  
 Tel. .... fax ..... e-mail .....

**DICHIARA**

1	<p>Che procederà al seguente tipo di attività su materiale contenete amianto:</p> <p><input type="checkbox"/> manutenzione su: (precisare se su impianti, strutture, acquedotti, altro).....</p> <p><input type="checkbox"/> incapsulamento della copertura</p> <p><input type="checkbox"/> confinamento    <input type="checkbox"/> trattamento rifiuti    <input type="checkbox"/> smaltimento rifiuti    <input type="checkbox"/> bonifica aree</p> <p><input type="checkbox"/> escavazione/movimento terra    <input type="checkbox"/> altro (specificare) .....</p>
2	<p>Che i lavori avverranno presso il cantiere è sito in:</p> <p>Via ..... n. ....</p> <p>Comune ..... Prov. ....</p>
3	<p>Che il luogo/struttura interessato/a dai lavori è ad uso:</p> <p><input type="checkbox"/> pubblico    <input type="checkbox"/> civile    <input type="checkbox"/> industriale    <input type="checkbox"/> agricolo    <input type="checkbox"/> commerciale    <input type="checkbox"/> scolastico    <input type="checkbox"/> sanitario    <input type="checkbox"/></p> <p>altro (specificare).....</p>
4	<p>Che il committente dei lavori è il Sig.: .....          Residente a: ..... in Via ..... n. ....</p> <p>* Per Committente si intende il soggetto per il quale l'intera opera viene realizzata,</p>



indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione (art. 89 D. Lgs. 81/08).

Che il materiale contenente amianto e' costituito da:  
 lastre  tubi  pannelli  pavimenti  altro (specificare).....  
 nella quantità di ..... (m<sup>2</sup>, metri lineari o Kg)

Che si trova:  
**5**  interrato  depositato a terra  quale copertura  quale coibente  
 abbandonato come rifiuto  altro.....

Che si presenta nelle seguenti condizioni di conservazione:  
 integro e ben conservato  stato di usura modesto  con rotture evidenti e crepe  
 frantumato/disperso

Che i lavori verranno effettuati applicando il seguente procedimento tecnico:  
 .....  
 .....  
**6** .....: Che al termine della rimozione MCA depositato a terra su suolo pubblico, verrà effettuata una adeguata decorticazione del terreno delle aree interessate dall'intervento e di quelle limitrofe per una profondità del terreno pari a cm.....

Che i lavori riguardanti la bonifica del materiale contenete amianto, verranno eseguiti:  
 solo con dipendenti di questa Impresa  
 con la collaborazione dei seguenti Lavoratori Autonomi:  
**7** a) .....  
 b) .....  
 c) .....  
 con la collaborazione delle seguenti altre Imprese:  
 a) .....  
 b) .....  
 c) .....

Che i lavoratori impiegati saranno in totale n° \_\_\_\_\_  
 (riportare di seguito i dati anagrafici):  
**8** 1) .....  
 2) .....  
 3) .....  
 n) .....

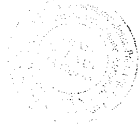
**9** Che l'inizio dei lavori è previsto per il giorno \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ ed avrà una durata presumibile di n. .... giornate

Che verranno utilizzati i seguenti DPI:  
**10**  tuta monouso  guanti monouso  maschera dotata di filtro per amianto di tipo FFP3 (a perdere)  altro .....



11	<p>Che verranno adottate le seguenti misure di sicurezza per limitare l'esposizione dei lavoratori all'amianto:</p> <p><input type="checkbox"/> prima di eseguire la manipolazione il materiale contenente amianto verrà trattato con soluzione incapsulante <u>colorata</u>, di tipo: (indicare il prodotto utilizzato) .....</p> <p><input type="checkbox"/> le operazioni di rimozione e movimentazione del materiale contenente amianto verranno effettuate in modo da evitarne la frantumazione</p> <p><input type="checkbox"/> il materiale verrà confezionato su pallets ed avvolto con film plastico o collocato in contenitori a tenuta</p> <p><input type="checkbox"/> le zone di operazione verranno delimitate con apposito nastro e idonea segnaletica di avvertimento e di divieto di fumare</p> <p><input type="checkbox"/> verranno messe a disposizione dei lavoratori zone in cui potere consumare cibo e bevande senza rischio di contaminazione da polvere di amianto</p> <p><input type="checkbox"/> gli eventuali frammenti di materiale, gli indumenti da lavoro e i DPI monouso verranno trattati con soluzione incapsulante e collocati in contenitori a tenuta</p> <p><input type="checkbox"/> verranno messi a disposizione dei lavoratori servizi igienici e/o docce</p>
12	<p>Che verranno informati gli occupanti dell'edificio e/o i confinanti delle operazioni che verranno svolte in merito alla pericolosità del materiale</p>
13	<p>Che il trasporto verrà effettuato:</p> <p><input type="checkbox"/> in proprio (indicare gli estremi dell'autorizzazione o dell'iscrizione all'Albo dei trasportatori) .....</p> <p><input type="checkbox"/> conto terzi (indicare nome ed indirizzo del trasportatore, gli estremi dell'autorizzazione o dell'iscrizione all'Albo dei trasportatori) .....</p> <p>.....</p> <p>e che l'automezzo utilizzato per il trasporto dei rifiuti ha il pianale dotato di sponde ed è dotato di sistema di copertura fissa o mobile in modo da garantire la protezione del carico</p>
14	<p>Che i rifiuti saranno conferiti presso:</p> <p><input type="checkbox"/> discarica (indicare nome e indirizzo) .....</p> <p>.....</p> <p><input type="checkbox"/> impianto di stoccaggio provvisorio (indicare nome e indirizzo) .....</p> <p>.....</p>
15	<p>Che al termine dei lavori di rimozione del MCA depositato a terra su suolo pubblico o in aree di pubblica utilità verrà rilasciata al Committente dei lavori ed inviata al Dipartimento Prevenzione (SPSAL-SIESP) dell'ASL competente per territorio, una attestazione di avvenuta esecuzione dei lavori rispondente alla regola dell'arte.</p>
16	<p>Che, nel più breve tempo possibile, verrà inviata al Dipartimento Prevenzione (SPSAL-SIESP) dell'ASL competente per territorio la copia del formulario di identificazione per il trasporto del rifiuto, controfirmata e datata in arrivo all'impianto prescelto per lo smaltimento</p>
<p>(spazio riservato al timbro AUSL per ricevuta)</p> <p style="text-align: right;"><b>Il Titolare/Legale Rappresentante</b></p> <p style="text-align: right;">_____</p>	





**MODELLO C**

All'A.U.S.L. di .....  
Dipartimento di Prevenzione  
Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di  
Lavoro  
Via ..... Comune ..... Prov.

**OGGETTO: Rimozione materiali contenenti amianto.  
Comunicazione data inizio lavori e generalità addetti.**

- Piano di Lavoro presentato in data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_
- Sede del cantiere: \_\_\_\_\_
- Data d'inizio lavori: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_
- Generalità degli addetti:
  - 1) \_\_\_\_\_
  - 2) \_\_\_\_\_
  - 3) \_\_\_\_\_
  - 4) \_\_\_\_\_
  - n. \_\_\_\_\_

**Il Titolare**  
(timbro della ditta e firma)

\_\_\_\_\_

**MODELLO D**

All'A.U.S.L. di .....  
Dipartimento di Prevenzione  
Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro  
Servizio Igiene Epidemiologia e Sanità Pubblica  
Via ..... Comune ..... Prov. ....

**OGGETTO: Rimozione materiali contenenti amianto.  
Trasmissione copia formulario rifiuti.**

- Piano di Lavoro presentato in data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_
- Sede del cantiere: \_\_\_\_\_
- Quantitativi complessivi rimossi: Kg \_\_\_\_\_
- Allegato/i n. \_\_\_\_ formulario/i

**Il Titolare**  
(timbro della ditta e firma)

\_\_\_\_\_

**MODELLO E**

Alla Regione \_\_\_\_\_  
 Direzione / Settore \_\_\_\_\_  
 Via \_\_\_\_\_  
 CAP - Città \_\_\_\_\_



Alla Azienda Sanitaria Locale  
 (competente per territorio) \_\_\_\_\_  
 Via \_\_\_\_\_  
 CAP - Città \_\_\_\_\_

**OGGETTO: Relazione annuale utilizzo diretto o indiretto di amianto (art. 9 L. 27.3.1992 n. 257).**

Il sottoscritto (nome, cognome) .....  
 nato a ..... (.....) il.....  
 residente in via ..... n°.....  
 CAP ..... Comune ..... (.....)  
 in qualità di Titolare/Legale Rappresentante  
 della Ditta.....  
 con sede legale in via ..... n°.....  
 Comune ..... CAP ..... Prov. ....  
 Tel. .... Telefax .....  
 e-mail ..... sito web .....  
 Partita IVA n° ..... Codice fiscale .....  
 Iscrizione C.C.I.A.A. n° .....  
 Numero iscrizione Albo Gestori Ambientali ..... classe .....  
 CODICE ISTAT [ATECO 91] della attività n° .....  
 CODICE ISTAT [ATECO 2001] della attività n° .....

Sede di lavoro operativa: .....  
 Responsabile della sede operativa: .....

**PRESENTA**

La relazione sull'attività svolta nell'anno ..... relativamente all'uso diretto ed indiretto di amianto così come previsto dall'art. 9 della legge 27.3.1992 n. 257.

Ha presentato analogha relazione in altre Regioni: SI  NO

Quali: .....

Luogo e data

IL TITOLARE/LEGALE RAPPRESENTANTE

(timbro e firma)

### SCHEMA INFORMATIVA

#### 1] Dati di riferimento

Anno di attività: 

Regione destinataria dell'informazione \_\_\_\_\_

Presentazione di analoga informativa in altre regioni

SI [ ]

NO [ ]

se SI quali: \_\_\_\_\_

#### 2] Attività svolta nella Regione destinataria dell'informazione

(è possibile barrare più attività)

Rimozione	[ ]
Trasporto	[ ]
Smaltimento	[ ]
Stoccaggio	[ ]
Detenzione	[ ]
Trattamento	[ ]
Altro (specificare)	[ ]

#### 2.1] Attività svolta nel territorio di competenza delle seguenti ASL

[ ] ASL \_\_\_\_\_

[ ] ASL \_\_\_\_\_

...

#### 3] Numero di interventi complessivi effettuati nell'anno di riferimento

nella Regione destinataria dell'informazione: sull'intero territorio nazionale: 

#### 4] Numero di interventi di rimozione effettuati nell'anno di riferimento (per i cantieri con matrice friabile si veda la scheda di dettaglio)

(è possibile barrare entrambe le matrici)

nella Regione destinataria dell'informazione:

Compatto	[ ]	Numero interventi	[ ]
Friabile	[ ]	Numero interventi	[ ]

sull'intero territorio nazionale:

Compatto	[ ]	Numero interventi	[ ]
Friabile	[ ]	Numero interventi	[ ]

(eventuali annotazioni) \_\_\_\_\_

---



---





### 8] Misure per la protezione di lavoratori e ambiente durante gli interventi su Amianto in matrice Compatta

(inserire le misure adottate per la protezione dell'ambiente e dei lavoratori in relazione all'uso diretto ed indiretto di amianto compatto)


### 9] Lista dei luoghi nei quali è stato rimosso amianto compatto

N	Indirizzo	Quantità Rimossa [stima kg]
N	Indirizzo	Quantità Rimossa [stima kg]
N	Indirizzo	Quantità Rimossa [stima kg]
N	Indirizzo	Quantità Rimossa [stima kg]
N	Indirizzo	Quantità Rimossa [stima kg]
N	Indirizzo	Quantità Rimossa [stima kg]
N	Indirizzo	Quantità Rimossa [stima kg]

### 10] Detenzione

#### a) matrice friabile

Quantità in opera [stima kg]

Quantità in opera [stima m<sup>2</sup>]



kg  
 m<sup>2</sup>

#### b) matrice compatta

Quantità in opera [stima kg]

Quantità in opera [stima m<sup>2</sup>]

kg  
 m<sup>2</sup>

Presenza di un programma di manutenzione

SI       NO

Nominativo di Riferimento per l'amianto dell'azienda<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Secondo D.M. 6 Settembre 1994 punto 4a - <sup>2</sup> Secondo D.M. 6 Ottobre 1995




 SCHEDA SINGOLO CANTIERE (PER MATRICE FRIABILE)
**4-1] Estremi relativi all'intervento di rimozione**
 Committente per il quale si è effettuato l'intervento:
   
 \_\_\_\_\_
   
 \_\_\_\_\_

 Luogo / Indirizzo presso il quale è stato effettuato l'intervento
   
 Via e numero \_\_\_\_\_
   
 Comune \_\_\_\_\_
   
 Provincia \_\_\_\_\_
**4-2] Matrice di amianto rimosso****TIPOLOGIA****MONO TIPO**
 Crocidolite [ ]
   
 Crisotilo [ ]
   
 Amosite [ ]
   
 Altro [ ]

 Specificare se si è indicato "altro"
   
 \_\_\_\_\_
**MISCELE**
 Crocidolite [ ]
   
 Crisotilo [ ]
   
 Amosite [ ]
   
 Altro [ ]

 Specificare se si è indicato "altro"
   
 \_\_\_\_\_
**4-3] Quantità**
 Quantità totale:
   
 \_\_\_\_\_ kg
**4-4] Rifiuti**
 Codice CER Rifiuti Smaltiti: [indicare I codici CER]
   
 \_\_\_\_\_

 Tipologia dei materiali contenenti amianto: [indicare la tipologia]
   
 \_\_\_\_\_
**4-5] Certificazioni** secondo D.M. 6 Settembre 1994 punto 5
 E' stata fatta la certificazione di restituibilità
   
 Si [ ]
   
 No [ ]
**4-6] Procedimenti di rimozione attuati**
 (descrivere i procedimenti di rimozione attuati nel caso in cui presentino delle differenze con quelli descritti nella scheda informativa al punto 7)
   
 \_\_\_\_\_
   
 \_\_\_\_\_
   
 \_\_\_\_\_
   
 \_\_\_\_\_
   
 \_\_\_\_\_

**4-7] Misure per la protezione dei lavoratori e dell'ambiente**  
*(descrivere le misure per la protezione dei lavoratori e dell'ambiente adottate nel caso in cui presentino delle differenze con quelle descritte nella scheda informativa al punto 8)*

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

**4-8] Certificato di avvenuto smaltimento: consegnato**

Si [ ]  
 No [ ]





---

 DETERMINAZIONI
 

---

## DIRIGENZIALI

DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA,  
 POLITICHE LEGISLATIVE E COMUNITARIE  
 PROGRAMMAZIONE, PARCHI, TERRITORIO,  
 AMBIENTE, ENERGIA  
*SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI*  
 UFFICIO ATTIVITA' TECNICHE

DETERMINAZIONE 29.11.2012, n. DA21/63  
**DGR n. 121 del 01.03.2010 - DGR n. 234 del 04.04.2011 - DD n. DA21/7 del 27.07.12**  
***“Accordo di Programma per la definizione degli interventi di MISE e bonifica delle aree comprese nel sito di interesse regionale S.I.R. di Chieti Scalo - Attività di indagine, relative al censimento tramite telerilevamento delle coperture in cemento amianto e l'individuazione di eventuali ulteriori siti di interrimento di rifiuti, nonché censimento scarichi idrici - Convenzione tra Regione Abruzzo - Servizio Gestione Rifiuti e CAMM dell'Università degli Studi di Chieti - Pescara”.***

## IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

**PREMESSO** che la Regione Abruzzo intende perseguire politiche che si pongano obiettivi di tutela ambientale attraverso una puntuale attuazione delle normative nazionali e/o comunitarie di settore ed in particolare, per quanto riguarda la salvaguardia ambientale e la tutela della salute dei cittadini e dei lavoratori dai rischi derivanti dall'amianto;

**CONSIDERATO** che con la DGR n. 121 del 01.03.2010 avente per oggetto: *“D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R.19.12.2007, n 45 e s.m.i - Istituzione di un Sito di Interesse Regionale (S.I.R.) denominato: Chieti Scalo”*, la Regione Abruzzo ha individuato e perimetrato le aree di un sito d'interesse regionale (SIR) nel Comune di Chieti (CH);

**RICHIAMATA** la DGR n. 234 del 04.04.2011 con la quale sono state approvate le linee guida per indagini ambientali per i siti ricadenti all'interno del perimetro del sito di interesse regionale (S.I.R.) *“Chieti Scalo”*;

**VISTA**, la nota dell'Università degli studi “G. D'Annunzio” di Chieti - Pescara - **Centro di**

**Ateneo di Archeometria e Microanalisi (CAAM)**, acquisita al prot.n. RA/244946 del 28.11.2011 del Servizio Gestione Rifiuti, con la quale la stessa ha proposto alla Regione Abruzzo - Servizio Gestione Rifiuti, l'attuazione di un'attività sperimentale per il rilevamento delle coperture in MCA e l'analisi di dati telerilevati finalizzata all'individuazione di materiali di rifiuto presenti nelle aree inserite nel SIR *“Chieti Scalo”*;

**VISTA** la legge 27.03.1992, n. 257 *“Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto”*, pubblicata nella Gazz. Uff. 13 aprile 1992, n. 87, S.O.;

**VISTO** il D.Lgs 09.04.2008, n. 81 *“Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*, pubblicato nella Gazz. Uff. 30 aprile 2008, n. 101, S.O.;

**VISTA** la L.R. 04.08.2009, n. 11 *“Norme per la protezione dell'ambiente, decontaminazione, smaltimento e bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto”*, pubblicata nel B.U.R.A. Ordinario n. 44 del 26.08.2009;

**VISTO** il D.M. 06.09.1994 *“Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto”*, pubblicato sulla G.U. 20-9-1994, n. 220;

**VISTO** il Decreto Legislativo 03.04.2006, n. 152 e s.m.i., avente per oggetto: *“Norme in materia ambientale”*, che ha modificato la legislazione ambientale nel settore della gestione dei rifiuti, in particolare la parte IV, Titolo V *“Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati”*;

**VISTA** la L.R. 19.12.2007, n. 45 *“Norme per la gestione dei rifiuti”* e s.m.i., che prevede in particolare al Titolo VIII *“Bonifiche dei siti contaminati”* ed all'art. 55 *“Bonifica e ripristino ambientale dei siti contaminati”*;

**RICHIAMATA** la DD n. DA21/7 del 27.07.12, con la quale è stato approvato l'Accordo di Programma e l'**Allegato tecnico** per la definizione degli interventi di MISE e bonifica delle aree comprese nel SIR *“Chieti scalo”*;

**CONSIDERATO** che al punto 3.1/3.2 dell'Allegato tecnico approvato con la D.D. n. DA21/7 del 27.07.12 si è previsto tra le attività di indagine, il censimento tramite telerilevamento delle coperture in cemento amianto e l'individuazione di eventuali ulteriori siti di interrimento di rifiuti;

**RICHIAMATA** la DGR n. 515 del 28.06.2010 recante: "L.R. 19.12.2007, n. 45 - Art. 57 Fondo ambientale. Individuazione interventi e ripartizione fondi - Annualità 2010", che alla lett. c) ha previsto di destinare € 100.000,00 alle "Azioni per il recupero ambientale delle aree degradate", affinché con le risorse destinate a tale finalità siano avviate le procedure relative al SIR "Chieti Scalo", riguardante un'estesa presenza di aree potenzialmente contaminate;

**CONSIDERATO** che tra gli obiettivi dell'Accordo di programma è stata prevista la mappatura delle coperture di edifici realizzati con materiali contenenti amianto (MCA), nonché la ricerca di siti estrattivi o sbancamenti colmati con rifiuti non ancora individuati entro il SIR e l'individuazione di eventuali scarichi abusivi e non con recapito nel fiume Pescara;

**CONSIDERATO** che, per il conseguimento delle suddette finalità, le Regioni, in conformità alle disposizioni del D.Lgs.152/06 e s.m.i., adottano ogni opportuna azione avvalendosi, anche mediante accordi, contratti di programma e protocolli d'intesa, di soggetti pubblici e privati;

**CONSIDERATO** che l'Università degli studi "G. D'Annunzio" di Chieti - Pescara - Centro di Ateneo di Archeometria e Microanalisi (CAAM), ha le competenze scientifiche e tecniche per il rilevamento delle coperture in MCA, per l'analisi di dati telerilevati finalizzata all'individuazione di materiali di rifiuto presenti sul territorio e un laboratorio per l'analisi delle matrici ambientali suolo ed acqua, e che l'attività istituzionale dell'Università consiste nella ricerca e nello sviluppo di metodologie d'indagine innovative;

**RITENUTO** che l'attività dell'Università degli studi "G. D'Annunzio" di Chieti - Pescara - Centro di Ateneo di Archeometria e Microanalisi (CAAM), finalizzata all'individuazione di materiali di rifiuto

presenti sul territorio, è coerente con i programmi regionali di risanamento delle aree inserite nel SIR "Chieti Scalo";

**VISTA** la D.D. n. DR4/184 del 19.11.2010, con la quale il SGR ha impegnato la somma di € 100.000,00 compreso IVA sul capitolo 292210 U.P.B. 01.01.002, quale contributo finalizzato a finanziarie il "Programma di prevenzione ambientale ed interventi di rimozione di abbandoni e/o depositi incontrollati di rifiuti";

**ACCERTATO** che nell'ambito delle risorse disponibili di cui alla D.D. n. DR4/184 del 19.11.2010, trova capienza la spesa relativa alle attività di cui al presente atto, valutata in € 12.800,00 + 2.688,00 di IVA per un totale pari a €15.488,00;

**VISTO** il D.M. 18.02.2011, n. 52 "Regolamento recante istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti" e s.m.i., per quanto applicabile;

**VISTA** la legge 7.08.1990, n. 241 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi" e s.m.i.;

**ACCERTATA** la regolarità tecnico-amministrativa della procedura seguita e valutata la legittimità del presente provvedimento;

**VISTA** la L.R. 14.09.1999, n. 77 "Norme in materia di organizzazione e rapporti di lavoro della Regione Abruzzo" e s.m.i.;

#### **VISTI**

il D.Lgs 152/06 e s.m.i.

L.R. 11/09;

la L.R. 45/07 e s.m.i.;

#### **DETERMINA**

per le motivazioni espone in premessa che qui si intendono riportate e trascritte:

1. **di approvare** la convenzione tra la Regione Abruzzo - Servizio Gestione Rifiuti e il Centro di Ateneo di Archeometria e Microanalisi "Camm" dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti - Pescara, come da **Allegato**, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

2. **di destinare** con il presente atto, parte delle risorse già impegnate con la D.D. n. DR4/184 del 19.11.2010 (€ 100.000,00) sul capitolo 292210 U.P.B. 01.01.002, pari a € **15.488,00** (compreso IVA), al finanziamento delle attività del "CAMM" dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti - Pescara, come da Allegato di cui al *punto 1*);
3. **di riservarsi** con successive atti la liquidazione delle somme spettanti al "CAMM" dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti - Pescara, come da all' Allegato di cui al *punto 1*);
4. **di redigere** il presente provvedimento in numero **n. 2** (due) originali, di cui un esemplare viene notificato, ai sensi di legge, al Centro di Ateneo di Archeometria e

Microanalisi "CAMM" dell'Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti - Pescara, via dei Vestini, n. 31;

5. **di trasmettere** copia del presente provvedimento al Comune di Chieti, all'Amministrazione Provinciale di Chieti; all'ARTA - Distretto Provinciale di Chieti;
6. **di disporre** la pubblicazione del presente provvedimento, compreso l'Allegato, nel Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo (B.U.R.A.) e sul sito *web* della Regione Abruzzo - Gestione Rifiuti e Bonifiche

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

**Dott. Franco Gerardini**

*Segue Allegato*



# CONVENZIONE

TRA

**Direzione Affari della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie,  
Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente, Energia  
SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI**

E

**Università degli Studi "G. D'Annunzio"  
CENTRO DI ATENEO DI ARCHEOMETRIA E MICROANALISI "CAAM"**

**Accordo di programma per la definizione degli interventi di  
messa in sicurezza e bonifica delle aree comprese nel Sito  
d'Interesse Regionale "Chieti Scalo"**

**DGR n. 121 del 01.03.2010 – DGR n. 234 del 04.04.2011  
D.D. n. DA21/7 del 27.07.2012**



L'anno **2012**, il giorno .....<sup>14</sup>....., del mese di **DICEMBRE**....., presso la sede della Regione Abruzzo – Direzione Affari della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente, Energia – Servizio Gestione Rifiuti, in via Passolanciano, 75 – Pescara (PE);

**TRA**

**Regione Abruzzo**, con sede e domicilio fiscale in L'Aquila, partita IVA 80003170661, che interviene nel presente atto a mezzo del Dirigente pro-tempore del Servizio Gestione Rifiuti, **Dott. Franco Gerardini**, di seguito denominata "Regione";

**E**

**Università degli studi "G. D'Annunzio** - Centro di Ateneo di Archeometria e Microanalisi "CAAM", con sede in Chieti via dei Vestini, 30, partita I.V.A 01335970693 - CF: 93002750698 rappresentato dal Direttore pro-tempore **Prof. Francesco Stoppa**, (di seguito denominata "CAMM");

**PREMESSO** che la Regione Abruzzo intende perseguire politiche che si pongano obiettivi di tutela ambientale attraverso una puntuale attuazione delle normative nazionali e/o comunitarie di settore ed in particolare, per quanto riguarda la salvaguardia ambientale e la tutela della salute dei cittadini e dei lavoratori dai rischi derivanti dall'amianto;

**CONSIDERATO** che con la DGR n. 121 del 01.03.2010 avente per oggetto: "D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R.19.12.2007, n 45 e s.m.i - Istituzione di un Sito di Interesse Regionale (S.I.R.) denominato: *Chieti Scalo*", la Regione Abruzzo ha individuato e perimetrato le aree di un sito d'interesse regionale (SIR) nel Comune di Chieti (CH);

**VISTA** la legge 27.03.1992, n. 257 "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto", pubblicata nella Gazz. Uff. 13 aprile 1992, n. 87, S.O.;

**VISTO** il D.Lgs 09.04.2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro", pubblicato nella Gazz. Uff. 30 aprile 2008, n. 101, S.O.;

**VISTA** la L.R. 04.08.2009, n. 11 "Norme per la protezione dell'ambiente, decontaminazione, smaltimento e bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto", pubblicata nel B.U.R.A. Ordinario n. 44 del 26.08.2009,

**VISTO** il D.M. 06.09.1994 "Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto", pubblicato sulla G.U. 20-9-1994, n. 220;

**VISTO** il Decreto Legislativo 03.04.2006, n. 152 e s.m.i., avente per oggetto: "Norme in materia ambientale", che ha modificato la legislazione ambientale nel settore della gestione dei rifiuti, in particolare la parte IV, Titolo V "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati";

**VISTA** la L.R. 19.12.2007, n. 45 "Norme per la gestione dei rifiuti" e s.m.i., che prevede in particolare al Titolo VIII "Bonifiche dei siti contaminati" ed all'art. 55 "Bonifica e ripristino ambientale dei siti contaminati";

**CONSIDERATO** che con la DGR n. 234 del 04.04.2011 sono state approvate le linee guida per indagini ambientali per i siti ricadenti all'interno del perimetro del Sito di Interesse Regionale (di seguito: "SIR") "Chieti Scalo" ed incaricato la competente struttura regionale e per essa il Dirigente del Servizio Gestione Rifiuti, per l'adozione dei conseguenti provvedimenti ed attività;

**RICHIAMATA** altresì, la DD n. DA21/7 del 27.07.2012, con la quale è stato approvato l'Accordo di Programma e l'Allegato tecnico per la definizione degli interventi di MISE e bonifica delle aree comprese nel SIR "Chieti Scalo";

**CONSIDERATO** che al punto 3.1/3.2 dell'Allegato tecnico approvato con la D.D. n. DA21/7 del 27.07.2012, sopra citata, si prevede tra le attività di indagine, il censimento tramite telerilevamento delle coperture in cemento amianto e l'individuazione di eventuali ulteriori siti di interrimento di rifiuti;



**CONSIDERATO** che l'Università degli studi "G. D'Annunzio" di Chieti - Pescara - Centro di Ateneo di Archeometria e Microanalisi "CAAM" - ha le competenze scientifiche e tecniche per il rilevamento delle coperture in MCA, per l'analisi di dati telerilevati finalizzata all'individuazione di materiali di rifiuto presenti sul territorio e un laboratorio per l'analisi delle matrici ambientali suolo ed acqua, e che l'attività istituzionale dell'Università consiste nella ricerca e nello sviluppo di metodologie d'indagine innovative.

**VISTA** la D.D. n. DR4/184 del 19.11.2010, con la quale il SGR ha impegnato la somma di **€ 100.000,00** compreso IVA sul capitolo 292210 U.P.B. 01.01.002, quale contributo finalizzato a finanziare il "Programma di prevenzione ambientale ed interventi di rimozione di abbandoni e/o depositi incontrollati di rifiuti";

**ACCERTATO** che nell'ambito delle risorse disponibili di cui alla D.D. n. DR4/184 del 19.11.2010, trova capienza la spesa relativa alle attività di cui al presente atto, valutata in **€ 12.800,00 + 2.688,00 di IVA** per un totale pari a **€15.488,00**;

**TUTTO CIO' PREMESSO, SI CONVIENE TRA LE PARTI:**

**Art. 1  
Oggetto**

1. La presente convenzione ha come oggetto:
  - a. l'implementazione della mappatura delle coperture contenenti amianto con utilizzo delle tecniche di telerilevamento nella zona SIR di Chieti Scalo e quella prospiciente per una estensione di circa 30 Km<sup>2</sup>;
  - b. ricerca di siti estrattivi o sbancamenti colmati con rifiuti non ancora individuati entro il SIR "Chieti Scalo" e nelle sue immediate vicinanze;
  - c. censimento ed analisi degli scarichi con recapito nel fiume Pescara della zona SIR "Chieti Scalo" e da quella industriale/commerciale subito ad Est.

**Art. 2  
Modalità**

1. L'attività di cui all'art. 1 verrà sviluppata dal CAAM, si svolgerà nell'area del SIR "Chieti Scalo" utilizzando personale strutturato e non, ed i laboratori del CAAM e DiSPUTer. Il censimento e la mappatura delle coperture in cemento amianto nella zona SIR "Chieti Scalo" (e zona circostante) di una superficie di territorio pari a **30 Km<sup>2</sup>**, saranno effettuati seguendo una routine già sperimentata dai ricercatori dell' UdA utilizzando immagini satellitari tipo QuickBird e/o Ortofoto multispettrali.
2. Il censimento delle coperture in MCA verrà restituito su supporto cartografico tipo CTR georeferenziato e come *files* GIS. L'analisi dello "stress della vegetazione" nell'area SIR sarà finalizzata all'individuazione dei siti di discariche non censite e/o individuate, utilizzando immagini telerilevate di tipo Ortofoto multispettrali.
3. Il censimento e la mappatura dei punti di scarico nel fiume Pescara verranno effettuati sia da terra e sia con natanti capaci di muoversi in acque basse. Il censimento e la mappatura dei punti di scarico nel fiume Pescara verranno restituiti su mappe tipo CTR georeferenziate e come *files* GIS.
4. Il campionamento delle acque di scarico sarà finalizzato alla determinazione analitica dei seguenti parametri: T, pH, Eh, OD, TDS, BOD5, COD, NH4, NO2, NO3, Al, Fe, Cr, Ni, Pb, Zn, Cu, Mn.

**Art. 3  
Durata e Cronoprogramma**

1. La durata della convenzione è prevista in 3 mesi. Qualora si verificassero problemi di qualsiasi natura debitamente documentati, si potrà richiedere una proroga non superiore ai due mesi. Il seguente cronoprogramma prevede lo svolgimento delle attività durante l'arco di durata della convenzione:

CRONOPROGRAMMA		MESI		
cod.	ATTIVITA'	1	2	3
1	Procedure di acquisto materiali necessari alla ricerca (immagini satellitari, ortofoto, materiale per analisi)	■		
2	Ricerca di materiale scientifico (analisi, cartografia geologica di dettaglio) preesistente	■		
3	Censimento e campionamento scarichi lungo il fiume Pescara		■	
4	Elaborazione ed analisi immagini satellitari ed attività di controllo in situ		■	
5	Analisi acque di scarico ed elaborazione dati		■	
6	Restituzione su GIS ed elaborazione dei dati ottenuti		■	
7	Relazioni finali			■



#### Art. 4

##### Importo progetto e modalità di erogazione

- La Regione Abruzzo, si impegna a corrispondere al CAAM dell'Università G. D'Annunzio di Chieti - Pescara la somma di **€ 12.800,00 + IVA**, secondo le modalità di seguito riportate e dietro presentazione di regolare fattura:
  - Il 70% dell'importo totale alla firma della presente convenzione, pari alla somma di **€ 10.841,60** (Iva compresa);
  - Il saldo (30% dell'importo totale), pari ad **€ 4.646,40** (Iva compresa), alla consegna della relazione finale contenente: censimento e mappatura delle coperture in MCA, mappatura dei siti oggetto di sbancamento e riempimento, censimento dei punti di scarico nel Fiume Pescara e relative analisi chimiche;

#### Art. 5

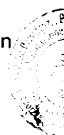
##### Avvio progetto

- La data di avvio della convenzione avrà decorrenza dalla data dell'erogazione del primo pagamento.

#### Art. 6

##### Monitoraggio programma di ricerca

- L'attività di monitoraggio sull'attuazione del programma di ricerca é esercitata ordinariamente dal un Responsabile del Procedimento nominato dalla Regione Abruzzo.



#### Art. 7

##### Gestione dati

- Tutti i dati e gli elaborati di qualsiasi natura prodotti nell'ambito di questa convenzione dovranno essere utilizzati esclusivamente per le finalità di cui all'art. 1. Ogni eventuale altra forma di utilizzo dovrà espressamente essere contestualmente autorizzata dalla Regione Abruzzo e dal CAAM.

**Art. 8**  
**Controversie**

1. Per ogni controversia derivante dal presente contratto, che non possa essere risolta amichevolmente, sarà competente il Foro di Pescara.

**Letto, confermato e sottoscritto.**



**Direzione Affari della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente, Energia - Servizio Gestione Rifiuti**

\_\_\_\_\_

**Università degli Studi "G. D'Annunzio" di Chieti - Pescara**  
Centro di Ateneo di Archeometria e Microanalisi (CAAM)

\_\_\_\_\_



DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA,  
POLITICHE LEGISLATIVE E COMUNITARIE,  
PROGRAMMAZIONE, PARCHI, TERRITORIO,  
AMBIENTE, ENERGIA  
SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI  
UFFICIO ATTIVITA' TECNICHE

DETERMINAZIONE 31.01.2013, n. DA21/11  
**D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i.- D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 - D.G.R. n. 777 del 11.10.2010** avente per oggetto: « *D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - art. 55, comma 2, lett. a) - D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 - Appendice A dell'Allegato Tecnico n. 3. "Anagrafe regionale dei siti contaminati - Aggiornamento". Sito ex-discarica RU nel Comune di COLLEPIETRO (AQ) in località "Pozzolana", Scheda ARTA AQ220017. Esclusione.*

#### IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

**VISTO** il D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 e s.m.i., avente ad oggetto "*Norme in materia ambientale*" ed in particolare la Parte IV - Titolo V "*Bonifica di siti contaminati*", art. 242, comma 2;

**VISTA** la L.R. 19.12.2007 n. 45 "*Norme per la gestione integrata dei rifiuti*" e s.m.i., - Titolo VIII "*Bonifica dei siti contaminati*" - art. 55 "*Bonifica e ripristino ambientale dei siti contaminati*";

**RICHIAMATA** la D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006, avente ad oggetto: "*D.Lgs. 3.04.2006 del 27.12.2006 n. 152/06 - L.R. 28.04.2000, n. 83 e s.m.i. - art. 35, comma 1, lett. a) - anagrafe dei siti contaminati - Disciplinare tecnico per la gestione e l'aggiornamento*", Allegato tecnico 1;

**RICHIAMATA** la D.G.R. n. 777 del 11.10.2010 avente per oggetto: «*D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - art. 55, comma 2, lett. a) - D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 - Appendice A dell'Allegato Tecnico n. 3. "Anagrafe regionale dei siti contaminati - Aggiornamento*»;

**RICHIAMATA** la D.D. n. DN3/18 del 12.02.2007, avente ad oggetto: "*D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 28.04.2000, n. 83 e s.m.i. - art. 35, comma 1, lett. a) - Anagrafe dei siti contaminati - Disciplinare tecnico per la*

*gestione e l'aggiornamento - Approvazione - Aggiornamento al disciplinare tecnico*";

**RICHIAMATA** la D.D. n. DR4/005 del 18.01.2011, avente per oggetto: "*D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 - L.R. 19.12.2007, n. 45 - D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006* avente per oggetto: «*D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 28.04.2000 n. 83 e s.m.i. - art. 35, comma 1, lett. a) - Anagrafe dei siti contaminati - Disciplinare tecnico per la gestione e l'aggiornamento*». *Sito ex-discarica in località "Pozzolana" nel Comune di COLLEPIETRO (AQ), individuato con codice ARTA AQ220017. Approvazione del Piano di caratterizzazione*";

**VISTO** il documento relativo ai risultati del Piano di Caratterizzazione ed Analisi di Rischio sanitaria ed ambientale sito-specifica (AdR) per il sito in esame, trasmesso dal Comune di COLLEPIETRO (AQ) con nota del 20.07.2011 prot. n. 1097 ed acquisita dal Servizio Gestione Rifiuti in data 27.07.2011 prot. n. 157407;

**PRESO ATTO** del parere della Conferenza dei Servizi del 20.10.2011, convocata dal S.G.R. con nota del 15.09.2011 prot. n. RA/188561 di cui al relativo verbale, in cui si ritiene necessario rielaborare l'AdR seguendo i criteri metodologici dell'ISPRA, con particolare riferimento a:

1. individuazione della geometria della sorgente secondaria di contaminazione;
2. definizione del modello concettuale del sito;
3. esplicitazione di tutti i parametri di input;
4. consegnare in formato elettronico il file relativo all'elaborazione dell'AdR;

**VISTO** il documento relativo alle integrazioni richieste in sede di C.d.S. del 20.10.2011, trasmesso dal Comune di Collepietro (AQ) con nota del 03.11.2011 prot. n. 1574 ed acquisito dal SGR in data 08.11.2011 al prot. n. RA/227962, nel quale si dichiara che il sito in esame non è contaminato e che pertanto si ritiene di non dovere attuare interventi di bonifica, ai sensi dell'art. 240 comma f del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

**PRESO ATTO** del parere della Conferenza dei Servizi del 17.10.2012, convocata dal S.G.R. con nota del 28.09.2012, prot. n. RA/216439, di cui al relativo verbale, in base al quale si ritiene che per l'approvazione definitiva dell'AdR per il sito in esame, si renda necessario rivedere le

inesattezze riscontrate nei dati di input utilizzati e rielaborare il documento stesso tenendo conto di tali indicazioni;

**VISTO** il documento relativo alle integrazioni richieste in sede di C.d.S. del 17.10.2012, trasmesso dal Comune di Collepietro (AQ) con nota del 28.11.2012 prot. n. 1538 ed acquisito dal SGR in data 03.12.2012 al prot. n. RA/273307, nel quale si evidenzia l'assenza di rischio per i contaminati Cadmio ed un rischio accettabile per il contaminato Nichel, sia per adulti che per bambini, sulla base delle indicazioni fornite nella C.d.S. di cui sopra e considerando il valore più conservativo tra le Concentrazioni Soglia di Rischio calcolate per le diverse modalità di esposizione;

**CONSIDERATO** che l'art. 3, comma 8 dell'All. 2 alla L.R. 45/07 e s.m.i., dispone l'esclusione dall'anagrafe dei siti potenzialmente contaminati dei siti nei quali l'AdR ha evidenziato il mancato superamento delle Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR);

**CONSIDERATO** che, come riportato nel verbale della Conferenza di cui sopra, si stabilisce che, qualora i risultati del documento di AdR rielaborato secondo quanto evidenziato, dovessero confermare l'assenza di rischio, il procedimento potrà considerarsi concluso e la Regione, tramite proprio atto, provvederà ad escludere il sito dall'anagrafe regionale dei siti potenzialmente contaminati, di cui alla DGR n. 777/10;

**ACCERTATA** la regolarità tecnico-amministrativa della procedura seguita e valutata la legittimità del presente provvedimento;

**VISTO** il D. Lgs. 152/06 e s.m.i.;

**VISTA** la L.R. 45/07 e s.m.i.;

**VISTA** la L.R. 14.9.1999, n. 77 "Norme in materia di organizzazione e rapporti di lavoro della Regione Abruzzo" e s.m.i.;

#### **DETERMINA**

per le motivazioni espresse in narrativa che qui si intendono integralmente riportate e trascritte:

1. **di escludere** ai sensi del D.Lgs. 3.04.2006,

n. 152 e s.m.i., art. 242, commi 4 e 5 ed ai sensi dell'art. 3, comma 8 dell'All. 2 alla L.R. 45/07 e s.m.i., il sito ex discarica RU ubicato in località "Pozzolana" Scheda ARTA AQ220017, dall'anagrafe dei siti potenzialmente contaminati;

2. **di redigere** il presente atto in n. 2 originali, di cui n. 1 esemplare viene notificato, ai sensi di legge, al Comune di COLLEPIETRO (AQ);
3. **di inviare** il presente atto alla Provincia dell'Aquila, alla ASL di Avezzano-Sulmona-L'Aquila, all'ARTA - Direzione Centrale, all'ARTA - Distretto Provinciale dell'Aquila, al Servizio Politiche per lo Sviluppo Sostenibile della Regione Abruzzo, per quanto di propria competenza;
4. **di disporre** la pubblicazione del presente provvedimento, limitatamente all'oggetto e al dispositivo, sul Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo (BURA) e, per esteso, sul sito web della Regione Abruzzo - Gestione Rifiuti e Bonifiche.

**Contro il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al competente Tribunale Amministrativo Regionale entro sessanta giorni o ricorso straordinario al Capo dello Stato entro centoventi giorni dalla notifica.**

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
**Dott. Franco Gerardini**

DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA,  
POLITICHE LEGISLATIVE E COMUNITARIE,  
PROGRAMMAZIONE, PARCHI, TERRITORIO,  
AMBIENTE, ENERGIA  
*SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI*  
UFFICIO ATTIVITA' TECNICHE

DETERMINAZIONE 31.01.2013, n. DA21/12  
**D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 - D.G.R. n. 777 del 11.10.2010 avente per oggetto: « D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - art. 55, comma 2, lett. a) - D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 - Appendice A dell'Allegato Tecnico n. 3. "Anagrafe regionale dei siti contaminati - Aggiornamento». Sito ex-discarica RU nel Comune di OCRE (AQ) in località "Cavalletto d'Ocre", Scheda ARTA AQ220057. Esclusione.**

**IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO**

**VISTO** il D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 e s.m.i., avente ad oggetto *“Norme in materia ambientale”* ed in particolare la Parte IV - Titolo V *“Bonifica di siti contaminati”*, art. 242, comma 2;

**VISTA** la L.R. 19.12.2007 n. 45 *“Norme per la gestione integrata dei rifiuti”* e s.m.i., - Titolo VIII *“Bonifica dei siti contaminati”* - art. 55 *“Bonifica e ripristino ambientale dei siti contaminati”*;

**RICHIAMATA** la D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006, avente ad oggetto: *“D.Lgs. 3.04.2006 del 27.12.2006 n. 152/06 - L.R. 28.04.2000, n. 83 e s.m.i. - art. 35, comma 1, lett. a) - anagrafe dei siti contaminati - Disciplinare tecnico per la gestione e l'aggiornamento”*, Allegato tecnico 1;

**RICHIAMATA** la D.G.R. n. 777 del 11.10.2010 avente per oggetto: *«D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - art. 55, comma 2, lett. a) - D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 - Appendice A dell'Allegato Tecnico n. 3. "Anagrafe regionale dei siti contaminati - Aggiornamento»*;

**RICHIAMATA** la D.D. n. DN3/18 del 12.02.2007, avente ad oggetto: *“D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 28.04.2000, n. 83 e s.m.i. - art. 35, comma 1, lett. a) - Anagrafe dei siti contaminati - Disciplinare tecnico per la gestione e l'aggiornamento - Approvazione - Aggiornamento al disciplinare tecnico”*;

**RICHIAMATA** la D.D. n. DN3/061 del 29.01.2009, avente per oggetto: *“D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 - L.R. 19.12.2007, n. 45 - D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 avente per oggetto: «D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 28.04.2000 n. 83 e s.m.i. - art. 35, comma 1, lett. a) - Anagrafe dei siti contaminati - Disciplinare tecnico per la gestione e l'aggiornamento». Sito ex-discarica in località “Cavalletto d'Ocre” nel Comune di OCRE (AQ), individuato con codice ARTA AQ220057. Approvazione del Piano di caratterizzazione”*;

**VISTO** il documento relativo ai risultati del Piano di Caratterizzazione per il sito in esame, trasmesso dal Comune di OCRE (AQ) con nota del 29.12.2010 prot. n. 5221 ed acquisita dal

Servizio Gestione Rifiuti;

**PRESO ATTO** del parere della Conferenza dei Servizi del 16.11.2010, convocata dal S.G.R. con nota del 04.11.2010 prot. n. RA/207736 di cui al relativo verbale, in cui si esprime parere favorevole ai risultati del Piano in esame, richiedendo l'elaborazione dell'Analisi di Rischio Sanitaria ed Ambientale sito-specifica (AdR), previa acquisizione di tutti gli elementi richiesti dalle linee guida APAT/ISPRA;

**VISTI** i documenti relativi alle integrazioni richieste in sede di C.d.S. del 20.10.2011, trasmessi dal Comune di OCRE (AQ) con note del 29.12.2010 prot. n. 5221, del 21.02.2011 prot. n. 697 e dell' 08.07.2011 prot. n. 3169, acquisite dal SGR rispettivamente in data 05.01.2011 con prot. n. RA/2364, in data 25.02.2011 con prot. n. RA/47539 ed in data 14.07.2011 con prot. n. RA/148185, che consistono nello studio dell'AdR, con annesse integrazioni, per il sito in esame;

**PRESO ATTO** del parere della Conferenza dei Servizi del 20.10.2011, convocata dal S.G.R. con nota del 15.09.2011, prot. n. RA/188586, di cui al relativo verbale, in base al quale, a seguito di discordanze non accettabili rilevate in fase di verifica dall'ARTA, si ritenga necessario sia rielaborare l'AdR tenendo conto degli aspetti indicati in conferenza che ricampionare:

1. un campione di terreno superficiale nel punto S1, al fine di confermare o escludere il superamento di Nichel riscontrato in fase di indagine preliminare;
2. il terreno, nel punto indicato dal Comune prima dell'elaborazione dell'AdR, ricercando i parametri Cu, Ni, Cd e idrocarburi pesanti a profondità compresa tra 0.9 e 1.9 m.

**VISTO** il documento relativo alle integrazioni richieste in sede di C.d.S. del 20.10.2011, trasmesso dal Comune di OCRE (AQ) con nota del 08.06.2012 prot. n. 1963 ed acquisito dal SGR in data 14.06.2012 al prot. n. RA/139194, nel quale si evidenzia l'assenza di rischio, sia sulla sorgente secondaria del suolo superficiale che su quello profondo (considerato come un'unica sorgente);

**PRESO ATTO** del parere della Conferenza dei Servizi del 21.12.2012, convocata dal S.G.R. con nota del 14.12.2012 prot. n. RA/287659 di cui

al relativo verbale, in cui si ritiene condivisibile l'assenza di rischio per quanto sopra evidenziato, previa acquisizione, da parte del SGR, della documentazione attestante la geometria utilizzata per la sorgente secondaria di contaminazione suolo superficiale, nell'elaborazione dell'AdR, prescrivendo la completa recinzione del sito;

**VISTO** il documento relativo alle integrazioni richieste in sede di C.d.S. del 21.12.2012, trasmesso dal Comune di OCRE (AQ) con nota del 09.01.2013 prot. n. 103 ed acquisito dal SGR in data 15.01.2013 al prot. n. RA/103, nel quale si dichiara che il sito in esame risulta non contaminato, essendo le concentrazioni alla sorgente inferiori rispetto alle concentrazioni soglia di rischio calcolate, ed evidenziando, i rischi associati alla contaminazione da idrocarburi, un indice di pericolo inferiore all'unità;

**CONSIDERATO** che l'art. 3, comma 8 dell'All. 2 alla L.R. 45/07 e s.m.i., dispone l'esclusione dall'anagrafe dei siti potenzialmente contaminati dei siti nei quali l'AdR ha evidenziato il mancato superamento delle Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR);

**ACCERTATA** la regolarità tecnico-amministrativa della procedura seguita e valutata la legittimità del presente provvedimento;

**VISTO** il D. Lgs. 152/06 e s.m.i.;

**VISTA** la L.R. 45/07 e s.m.i.;

**VISTA** la L.R. 14.9.1999, n. 77 "Norme in materia di organizzazione e rapporti di lavoro della Regione Abruzzo" e s.m.i.;

#### **DETERMINA**

per le motivazioni espresse in narrativa che qui si intendono integralmente riportate e trascritte:

1. **di escludere** ai sensi del D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i., art. 242, commi 4 e 5 ed ai sensi dell'art. 3, comma 8 dell'All. 2 alla L.R. 45/07 e s.m.i., il sito ex discarica RU ubicato in località "Cavalletto d'Ocre" Scheda ARTA AQ220057, dall'anagrafe dei siti potenzialmente contaminati;

2. **di stabilire** che venga realizzata la completa recinzione del sito in esame;
3. **di redigere** il presente atto in n. 2 originali, di cui n. 1 esemplare viene notificato, ai sensi di legge, al Comune di OCRE (AQ);
4. **di inviare** il presente atto alla Provincia dell'Aquila, alla ASL di Avezzano-Sulmona-L'Aquila, all'ARTA - Direzione Centrale, all'ARTA - Distretto Provinciale dell'Aquila, al Servizio Politiche per lo Sviluppo Sostenibile della Regione Abruzzo, per quanto di propria competenza;
5. **di disporre** la pubblicazione del presente provvedimento, limitatamente all'oggetto e al dispositivo, sul Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo (BURA) e, per esteso, sul sito web della Regione Abruzzo - Gestione Rifiuti e Bonifiche.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
**Dott. Franco Gerardini**

---

DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA,  
POLITICHE LEGISLATIVE E COMUNITARIE,  
PROGRAMMAZIONE, PARCHI, TERRITORIO,  
VALUTAZIONI AMBIENTALI, ENERGIA  
*SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI*  
UFFICIO ATTIVITA' TECNICHE

DETERMINAZIONE 19.02.2013, n. DA21/19  
**Sito di bonifica di interesse nazionale - SIN "Bussi sul Tirino". - D.M. 3.03.2003 - Decreto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Mare, 29.05.2008. Approvazione della Convenzione "SIN Bussi sul Tirino" tra Regione Abruzzo e ARTA Abruzzo.**

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

**PREMESSO** che il D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., ha modificato la legislazione ambientale nel settore della gestione dei rifiuti e nella Parte IV, Titolo V, disciplina le procedure operative ed amministrative in materia di bonifica di siti contaminati;

**VISTO** il D.M. 18.09.2001, n. 468 concernente il Regolamento: "Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale", pubblicato nella G.U. 16.01.2002, n. 13, S.O.;

**VISTO** il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 29

maggio 2008, pubblicato sulla G.U. n. 172, Serie Generale, del 24.07.2008, concernente "Istituzione e perimetrazione del Sito di bonifica di interesse nazionale in località "Bussi sul Tirino";

**VISTO** il Decreto Interministeriale del 24.04.2008, concernente l'autorizzazione all'utilizzo, da parte delle Regioni, dei contributi pluriennali di cui alla legge 9.12.1998, n. 426;

**VISTA** la L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. avente per oggetto: "Norme per la gestione integrata dei rifiuti" con la quale è stato approvato il nuovo Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR), in particolare il Titolo VIII "Bonifica dei siti contaminati";

**DATO ATTO** che il predetto Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., attribuisce alle Regioni la titolarità delle procedure di bonifica e, quindi, i poteri di autorizzazione dei piani di caratterizzazione, delle analisi di rischio sanitario e ambientale sito-specifiche nonché dei progetti definitivi degli interventi di bonifica, di messa in sicurezza operativa o permanente e di ripristino ambientale dei siti contaminati;

**VISTO** il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 28 novembre 2006 n. 308, "Regolamento recante integrazioni al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 18 settembre 2001 n. 468, concernente il programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati";

**VISTA** la D.G.R. n. 124 del 25.02.2011 recante: "D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - D.M. 18.09.2001, n. 468 - D.M. 29.05.2008. Accordo di programma per la definizione degli interventi di messa in sicurezza, caratterizzazione e bonifica delle aree comprese nel Sito d'Interesse Nazionale - SIN Bussi sul Tirino", tra il Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, Regione Abruzzo, Province di Pescara e Chieti, i Comuni di: Alanno, Bolognano, Bussi sul Tirino, Castiglione a Casauria, Chieti, Manoppello, Popoli, Rosciano, Scafa, Tocco da Casauria, Torre dè Passeri;

**VISTO** l'Accordo di Programma (AdP) per la definizione degli interventi di messa in

sicurezza, caratterizzazione e bonifica delle aree comprese nel Sito di Interesse Nazionale SIN "Bussi sul Tirino", sottoscritto in data 28/02/2011, tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, la Regione Abruzzo, la Provincia di Chieti, la Provincia di Pescara, i Comuni di: Alanno, Bolognano, Bussi sul Tirino, Castiglione a Casauria, Chieti, Manoppello, Popoli, Rosciano, Scafa, Tocco da Casauria, Torre dè Passeri; finanziato per un importo complessivo pari ad € 3.100.000,00 di cui € 3.000.000,00 a carico del MATTM e € 100.000,00 a carico della Regione Abruzzo; pubblicato sul B.U.R.A Speciale Ambiente n. 25 del 15.04.2011;

**RICHIAMATO** l'articolo 7 del suddetto AdP, che prevede che il MATTM e/o la Regione Abruzzo provvedano, nel rispetto della vigente legislazione in materia di affidamento di servizi e di esecuzione di opere pubbliche, a definire le modalità di attuazione ed i termini per l'espletamento delle attività previste, sottoscrivendo apposite convenzioni con i Soggetti Attuatori di cui all'art. 4 dell'AdP;

**CONSIDERATO** che l'ARTA Abruzzo in sede di concertazione dei contenuti della Convenzione, di cui all'Allegato al presente provvedimento, ha rilevato la necessità di potersi avvalere anche di professionalità esterne che saranno ritenute necessarie alla realizzazione del progetto, fermo restando l'importo totale stabilito nel quadro economico;

**DATO ATTO** che la Convenzione di cui all'AdP, in particolare, disciplina le modalità di rendicontazione dei costi e delle attività da svolgere;

**VISTA** la nota prot.n. 11625 del 11.02.2013, acquisita dal Servizio Gestione Rifiuti al prot.n. RA/41742 del 12.02.2013, con la quale il MATTM esprime parere favorevole alla Convenzione di cui all'AdP, convenzione predisposta ed inviata dal Servizio Gestione Rifiuti della Regione Abruzzo al MATTM che ha invitato gli Enti interessati alla sottoscrizione della stessa;

**RITENUTO** pertanto di approvare la Convenzione di cui all'AdP denominata: "SIN Bussi sul Tirino" tra Regione Abruzzo ed ARTA Abruzzo, **Allegato** parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;



**ACCERTATA** la regolarità tecnico-amministrativa della procedura seguita e valutata la legittimità del presente provvedimento;

**VISTI**

il DLgs.152/06 e s.m.i.;  
la Legge n. 426/98 e s.m.i.;  
il D.M. 468/01 e s.m.i.;  
la L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i.;

**VISTA** la L.R. 14.09.1999, n. 77 recante “*Norme in materia di organizzazione e rapporti di lavoro della Regione Abruzzo*”;

**DETERMINA**

per le motivazioni di cui alla premessa e che qui si intendono integralmente riportate e trascritte:

1. **di approvare** la Convenzione di cui all’AdP denominata: “*SIN Bussi sul Tirino*” tra

Regione Abruzzo ed ARTA Abruzzo, **Allegato** parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

2. **di incaricare** il Servizio Gestione Rifiuti di provvedere ai successivi adempimenti connessi all’attuazione del presente provvedimento;
3. **di redigere** il presente provvedimento in n. 2 originali, di cui un esemplare viene notificato, ai sensi di legge, all’ARTA Abruzzo – Sede Centrale, v.le Marconi, 178 - Pescara;
4. **di trasmettere** copia del presente provvedimento al MATTM;
5. di **disporre** la pubblicazione del presente atto sul B.U.R.A. della Regione Abruzzo e sul sito web della Regione Abruzzo – Gestione Rifiuti e Bonifiche;

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
**Dott. Franco Gerardini**

*Seguono Allegati*

## CONVENZIONE

### TRA

la **Regione Abruzzo**, di seguito denominata "Regione", con sede e domicilio fiscale in L'Aquila, via Leonardo da Vinci, 6, codice fiscale 80003170661, agli effetti del presente atto rappresentata dal dott. Franco Gerardini, dirigente pro tempore del Servizio Gestione Rifiuti, ai sensi della DGR n. 124 del 25.02.2011 (BURA Speciale Ambiente n. 25 del 15.04.2011).

### E

l'**ARTA Abruzzo** con sede e domicilio fiscale in Pescara, via G. Marconi, codice fiscale 91059790682, agli effetti del presente atto rappresentata dal Direttore Generale, dott. Mario Amicone o suo delegato;

### PREMESSE

- VISTO l'Accordo di Programma "per la definizione degli interventi di messa in sicurezza, caratterizzazione e bonifica delle aree comprese nel Sito di Interesse Nazionale SIN "**Bussi sul Tirino**", sottoscritto in data 28/02/2011, tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, la Regione Abruzzo, la Provincia di Chieti, la Provincia di Pescara, i Comuni di: Alanno, Bolognano, Bussi sul Tirino, Castiglione a Casauria, Chieti, Manoppello, Popoli, Rosciano, Scafa, Tocco da Casauria, Torre dè Passeri, finanziato per un importo complessivo pari ad € 3.100.000,00, di cui € 3.000.000,00 assicurati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ed € 100.000,00 assicurati dalla Regione Abruzzo;
- VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 29 maggio 2008, pubblicato sulla G.U. n. 172, Serie Generale, del 24.07.2008, concernente "Istituzione e perimetrazione del Sito di bonifica di interesse nazionale in località "Bussi sul Tirino";
- VISTO il Decreto Direttoriale prot. n. 1044/TRI/DI/G/SP del 21.12.2010 con il quale sono stati impegnati **€ 3.000.000,00**, a valere sui residui di stanziamento del programma 18.12. U.P.B. 1.9.6 – esercizio finanziario 2010, del Capitolo di Bilancio del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 7503 PG 01, a favore della Regione Abruzzo per gli interventi nel Sito di Interesse Nazionale di "Bussi sul Tirino";
- VISTO il Decreto Direttoriale prot. n. 1652/TRI/DI/G/SP del 23.06.2011 con il quale il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha trasferito il predetto importo di



- € 3.000.000,00 a favore della Regione Abruzzo, per la realizzazione degli interventi individuati nel sopracitato Accordo di Programma del 28/02/2011;
- TENUTO CONTO della disponibilità della Regione Abruzzo ad assentire € 100.000,00 a valere sul capitolo 291460, U.P.B. 05.01.016, per il finanziamento degli interventi individuati nel medesimo Accordo di Programma;
- VISTO il Decreto Ministeriale 18 settembre 2001, n. 468 "Programma Nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati";
- VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i. "Norme in materia ambientale";
- VISTA la Direttiva 2000/60/CE recepita dal Decreto Legislativo del 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i. "Norme in materia ambientale", che mira ad ottenere la graduale riduzione delle emissioni di sostanze pericolose nelle acque per raggiungere l'obiettivo finale di eliminare le sostanze pericolose prioritarie e contribuire a raggiungere valori vicini a quelli del fondo naturale per le concentrazioni in ambiente marino di sostanze presenti in natura;
- VISTA la Direttiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 aprile 2004 sulla responsabilità ambientale in materia di prevenzione e riparazione del danno ambientale;
- VISTO il Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e s.m.i. "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture";
- VISTO il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 28 novembre 2006 n. 308, "Regolamento recante integrazioni al decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 18 settembre 2001 n. 468, concernente il programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati";
- CONSIDERATO che l'articolo 7 del Decreto del Ministero dell'Ambiente 18 settembre 2001 n. 468 "Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati", prevede che le regioni si possano avvalere delle ARPA per svolgere le operazioni di monitoraggio e controllo;
- CONSIDERATO che l'ARTA Abruzzo, istituita con L.R. 64/1998 è l'organo istruttorio delle attività progettuali, di controllo e verifica degli interventi di messa in sicurezza d'emergenza, caratterizzazione e realizzazione degli interventi per conto della Regione Abruzzo;
- VISTA la Delibera della Giunta Regionale dell'Abruzzo n. 189 del 14/03/2011, con la quale è stato nominato il dott. Mario Amicone a Direttore Generale;
- VISTE le risultanze delle Conferenze di Servizi decisorie, ex art. 14, legge n. 241/90 e s.m.i., tenutesi a Roma, presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATM) sul Sito di bonifica di interesse nazionale "*Bussi sul Tirino*";
- CONSIDERATO che per il sito in questione è necessario ed urgente procedere alla attuazione del Piano di caratterizzazione (PdCa) già approvato dalla Conferenza di Servizi;



RITENUTO che per la verifica della necessità e fattibilità degli interventi di messa in sicurezza della falda si deve tener conto di tutti gli elementi di conoscenza ad oggi nella disponibilità di Enti Pubblici e soggetti privati ricadenti nel SIN ed in aree contermini significative dal punto di vista idrogeologico, nonché derivabili da approfondimenti in corso e/o già programmati;

CONSIDERATO che l'Accordo di Programma prevede, all'articolo 7 comma 1, che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e/o la Regione Abruzzo provvederanno, nel rispetto della vigente legislazione in materia di affidamento di servizi e di esecuzione di opere pubbliche, a definire le modalità di attuazione ed i termini per l'espletamento delle attività previste sottoscrivendo apposite Convenzioni con i soggetti attuatori di cui all'art. 4;

CONSIDERATO che l'Accordo di Programma, all'articolo 5, comma 1 (**Tabella 1**), prevede l'elenco degli interventi dei soggetti attuatori e dei relativi costi, e stabilisce al punto 2 "Piano della Caratterizzazione e indagini integrative successive" e l'affidamento, al punto 2.1, ad ARTA delle attività specifiche di "Realizzazione del Piano della Caratterizzazione delle aree pubbliche", per un costo complessivo di € 1.100.000,00;

CONSIDERATO che le attività previste nella presente Convenzione non rientrano tra le attività istituzionali obbligatorie e gratuite previste: per l'ARTA, nel Regolamento approvato con D.G.R. n. 285 del 07/04/2008 e pubblicato sul B.U.R.A. Ordinario n. 30 del 21/05/2008, né in quelle previste in altre Convenzioni remunerate;

CONSIDERATO che l'articolo 7, comma 2, dell'Accordo di Programma del 28/02/2011, prevede che ciascuna convenzione individui le modalità di trasmissione da parte dei Soggetti Attuatori al Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, degli elaborati progettuali relativi al programma degli interventi;

CONSIDERATO che il suddetto articolo 7, al comma 3, prevede che la convenzione dovrà disciplinare le modalità di rendicontazione dei costi e delle attività;

CONSIDERATO che il medesimo articolo al comma 4, prevede che, ai fini della rendicontazione, il Ministero esaminerà la relativa documentazione e comunicherà i risultati dell'istruttoria alla Regione per la liquidazione del corrispettivo riconosciuto a favore dei Soggetti Attuatori, a valere sulle risorse finanziarie assentite con il citato Accordo ;

VISTO il già citato Decreto n. 468/2001 che all'art. 6, comma 3, prevede la possibilità che le Regioni concedano ai soggetti pubblici anticipazioni per attività inerenti indagini preliminari, piani di caratterizzazione e progettazione preliminare e definitiva;

VISTO il Decreto del Ministero dell'Ambiente del 05 agosto 2010 n. 153, che individua, per gli effetti di cui all'art.12 della legge 7 agosto 1990 n. 241, i criteri, le modalità e le procedure,



dirette alle sovvenzioni, contributi, sussidi ed ausili finanziari ad Enti Pubblici per iniziative interventi od opere rientranti nelle materie di competenza del Ministero;

CONSIDERATO che l'art. 5, comma 5 del suddetto Decreto, prevede che possa essere concessa un'anticipazione della sovvenzione, nella misura massima del trenta per cento della stessa;

CONSIDERATO che secondo quanto indicato nell'Accordo di Programma all'articolo 6 le attività affidate ad ARTA saranno coperte dalle risorse stanziare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e già trasferite alla Regione Abruzzo con il già citato Decreto Direttoriale prot. n. 1652/TRI/DI/G/SP del 23.06.2011;

CONSIDERATO che ai fini della presente convenzione la Regione svolgerà le funzioni di "soggetto erogatore", secondo le modalità indicate nel successivo articolo 5, comma 6;

VISTI gli articoli 60 e seg. del D.P.R. 10.1.1957, n. 2 e ss.mm.ii. in materia di incompatibilità degli incarichi dei dipendenti pubblici;

VISTA la normativa sulla pubblicità degli incarichi prevista dalla Legge finanziaria n. 296/06, art. 1, comma 593 e ss.mm.ii.;

VISTA la Circolare del Ministero del Lavoro e delle politiche sociali 7 dicembre 2010, n. 40 "Costo ammissibili per Enti in house nell'ambito del FSE 2007-2013", pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 11 del 15.1.2011;

RITENUTO di dover far riferimento alla predetta Circolare in relazione ai generali principi di riferimento ivi contenuti da applicare, in analogia, a tutte le altre forme di finanziamento pubblico;

PRESO ATTO del parere favorevole del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare espresso sulla bozza della presente Convenzione;

## **LE PARTI CONVENGONO QUANTO SEGUE:**

### **Articolo 1**

#### **(Premesse)**

1. Le premesse costituiscono parte integrante e sostanziale del presente atto e si intendono integralmente trascritte nel presente articolo.

### **Articolo 2**

#### **(Oggetto)**

1. La presente convenzione è finalizzata all'attuazione di alcuni interventi previsti dall'Accordo di Programma "Per la definizione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica delle aree **comprese**



nel Sito di Interesse Nazionale Bussi sul Tirino ", sottoscritto in data 28 febbraio 2011, di cui alle premesse.

2. A tal fine, l'Accordo di Programma, di cui alle premesse, all'articolo 5, comma 1, stabilisce al punto 2.1 della Tabella 1, l'affidamento ad ARTA delle-attività di seguito riportate:

- **"Realizzazione del Piano della caratterizzazione delle aree pubbliche"** per un importo pari ad **€ 1.100.000,00**.

Il dettaglio delle attività affidate ad ARTA è illustrato nell'allegato Programma Operativo di Dettaglio (POD).

### **Articolo 3**

#### **(Modalità di prestazione)**

1. Le attività di cui al precedente articolo 2, sono state ulteriormente dettagliate nel POD "*Piano della Caratterizzazione delle aree pubbliche*", parte integrante e sostanziale della presente convenzione.
2. Per quanto concerne il cronoprogramma e il dettaglio costi delle attività si rimanda al POD.

### **Articolo 4**

#### **(Durata e decorrenza della Convenzione)**

1. La presente Convenzione entra in vigore a partire dalla data di sottoscrizione e avrà una durata di **13 mesi** di cui 12 mesi dedicati alle attività tecniche e 1 mese dedicato alle attività amministrative relative alla rendicontazione amministrativa conclusiva e relativo saldo.
2. La durata delle singole attività è dettagliata nel cronoprogramma del POD.
3. Così come previsto al precedente comma 1 e al successivo art. 6, comma 2, la rendicontazione conclusiva da parte di ARTA potrà avvenire entro un mese successivo al termine delle attività previste nella presente convenzione.
4. Il termine della Convenzione potrà essere prorogato dal Ministero, su motivata richiesta dei soggetti sottoscrittori.
5. La maggior durata della Convenzione, ai sensi del precedente comma, non comporta il diritto a maggiorazioni dei corrispettivo pattuito.

### **Articolo 5**

#### **(Importo)**

1. L'importo complessivo della presente convenzione è pari ad **€ 1.100.000,00**
2. L'importo delle attività previste nel Piano della Caratterizzazione sono specificate nel POD allegato alla presente convenzione come parte integrante e sostanziale.



3. L'erogazione dei suddetti importi avverrà secondo quanto stabilito all'articolo 6.
4. L'importo assegnato all'ARTA è da considerarsi fuori dal campo di applicazione IVA (art. 4 del DPR 633/72) in quanto relativo ad attività istituzionale.
5. Il fabbisogno di cui al precedente comma 1 sarà coperto con le risorse di cui al Decreto Direttoriale prot. n. 1652/TRI/DI/G/SP del 23.06.2011
6. La Regione svolge le funzioni di "soggetto erogatore".

#### Articolo 6

##### (Modalità e termini di pagamento)

1. Il pagamento dell'importo totale per le attività affidate ad **ARTA** pari ad **€ 1.100.000,00** di cui all'articolo 5 comma 2, avverrà secondo le modalità di seguito riportare:
  - il **30%** del totale, pari ad **€ 330.000,00**, all'avvenuta sottoscrizione della Convenzione;
2. l'importo residuo, pari ad **€ 770.000,00** sarà corrisposto sulla base dei costi sostenuti eccedenti l'anticipo, come risultanti dalla rendicontazione presentata alla scadenza del 4°, 8° e 12° mese a partire dalla data di sottoscrizione della presente convenzione.
3. Le rendicontazioni intermedie (al 4° e 8° mese dalla registrazione), saranno accompagnate da una relazione sullo stato di avanzamento lavori (SAL), di cui al successivo articolo 10, comma 1, mentre la rendicontazione conclusiva (che potrà avvenire entro 1 mese successivo al termine delle attività previste nella presente Convenzione), relativa ai costi complessivi sostenuti, sarà accompagnata dalla relazione finale delle attività (allegato **Modulo 3**).
4. Fermo restando il totale delle risorse assentite, pari ad € 1.100.000,00, il Ministero, sentita la Regione, potrà autorizzare la rimodulazione e/o la compensazione delle risorse di cui alla all'Allegato Tecnico, su motivata, preventiva richiesta da parte dell'ARTA.
5. In sede di saldo, qualora una o più attività oggetto della presente Convenzione non fossero attuate in tutto o in parte, il corrispettivo verrà rapportato alle attività effettivamente svolte ed approvate dal Ministero.
6. Similmente, non verranno corrisposte al Soggetto Attuatore le somme derivanti da eventuali risorse comunque non utilizzate che saranno riprogrammate, ai sensi dell'art. 10 dell'Accordo di Programma del 28.02.2011, per ulteriori interventi nell'ambito del SIN "Bussi sul Tirino".
7. Per le erogazioni di cui sopra l'ARTA emetterà note di addebito intestandole alla Regione, alla quale saranno trasmesse, per il tramite del Ministero, unitamente alla positiva valutazione tecnica da parte di quest'ultimo, che dovrà essere emessa entro e non oltre 30 giorni dalla presentazione delle stesse. Nei limiti delle risorse assegnate per le finalità oggetto della presente Convenzione, la Regione, previa approvazione della relativa rendicontazione amministrativa, provvederà alla



liquidazione delle note di addebito, entro 30 giorni dal rilascio del benestare del Ministero, versandone il relativo importo sul conto corrente indicato in calce alle note di addebito.

8. Per il periodo di riferimento, ai fini della rendicontazione dei costi di personale interno ed esterno le note di addebito dovranno essere corredate con le dichiarazioni mensili riportate nei fascicoli simili (Allegati **Moduli 1 e 2**). Relativamente all'impiego di personale interno con qualifica dirigenziale, l'ARTA Abruzzo assicurerà il rispetto delle norme sull'omnicomprensività degli incarichi

9. Il regime di rendicontazione relativo alle altre voci di costo dovrà seguire il criterio del costo effettivo sostenuto (giustificato da fattura/ricevuta, contratto, lettera d'incarico), assentito nella presente Convenzione e la cui congruità sarà valutata dalla Regione Abruzzo in sede di saldo. Per tali costi l'ARTA dovrà fornire, altresì, un rendiconto analitico contenente l'elenco delle suddette spese.

10. Le richieste di pagamento dovranno obbligatoriamente riportare il codice unico di progetto (CUP) e, ove previsto, il codice identificativo gara (CIG) che sarà comunicato dalla Regione all'ARTA, **entro 15 gg** dalla sottoscrizione della presente Convenzione, in conformità alle disposizioni previste dalla legge n. 136/2010.

11. Il pagamento di tutti gli importi contrattuali, al fine di poter assolvere agli obblighi sulla tracciabilità dei movimenti finanziari previsti dall'art. 3 della Legge n. 136/2010, sarà effettuato esclusivamente sul conto corrente bancario e/o postale dedicato.

#### **Articolo 7**

##### **(Tracciabilità dei flussi finanziari)**

1. Ciascuna delle parti assume, a pena nullità assoluta, gli obblighi di cui alla L. n. 136/2010 sulla tracciabilità dei flussi finanziari.
2. A tal proposito, ARTA si impegna a comunicare gli estremi del C/C dedicato nonché delle persone designate ad operare sul suddetto conto nei termini di cui al comma 7, art. 3, L. n. 136/2010.
3. Il mancato utilizzo del bonifico bancario ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni determina la risoluzione di diritto della Convenzione.

#### **Articolo 8**

##### **(Responsabili della Convenzione)**

1. Le parti, entro 15 giorni dall'entrata in vigore della presente Convenzione, ai sensi del precedente articolo 4, provvederanno alla designazione dei rispettivi responsabili dell'attuazione della presente convenzione, dandone comunicazione al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.





2. I suddetti incarichi non comportano il riconoscimento di alcun compenso aggiuntivo.

**Articolo 9**  
**(Collaborazioni esterne)**

1. Per l'esecuzione delle attività previste nella presente Convenzione l'ARTA potrà avvalersi dell'attività di terzi, nel rispetto della normativa comunitaria e nazionale in materia di contratti pubblici, ed in particolare del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. e del reg. attuativo D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 e s.m.i. Per le attività di terzi è possibile avvalersi anche di professionalità esterne ritenute eventualmente necessarie alla realizzazione del progetto, fermo restando l'importo totale stabilito nel quadro economico.

2. In caso di affidamento delle attività a soggetti terzi l'ARTA dovrà assicurare:

- a) il rispetto del principio per la selezione pubblica degli incarichi comunicando l'esito delle suddette procedure;
- a) il rispetto del divieto di frazionamento artificioso delle acquisizioni;
- b) il rispetto, da parte del Soggetto terzo, della normativa per l'utilizzo delle risorse pubbliche provvedendo ad acquisire la visura camerale per accertare lo stato dell'impresa;
- c) il rispetto del criterio della coerenza del compenso attribuito con le fasce di costo stabilite dalla normativa nazionale e dalla contrattazione collettiva nazionale;
- d) il rispetto del limite massimo dei compensi mensili e orari, in relazione alla natura ed alla durata dell'attività svolta;
- e) la trasmissione, per il periodo di riferimento, del Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC).

3. L'ARTA si impegna a sollevare il Ministero e la Regione da qualsiasi pretesa avanzata da terzi in conseguenza delle collaborazioni poste in essere.

**Articolo 10**  
**(Obblighi dei soggetti attuatori)**

1. L'ARTA si impegna, in esecuzione della presente Convenzione:

- a tenere costantemente informati il Ministero e la Regione sullo svolgimento del lavoro attraverso la presentazione di relazioni intermedie e/o finali sullo stato di avanzamento lavori (SAL);
- a mettere a disposizione del Ministero e della Regione i documenti relativi allo stato di



avanzamento del lavoro e a redigere, ove esplicitamente richiesto dal Ministero e/o dalla Regione, note illustrative dell'attività svolta;

- a concordare le modifiche conseguenti alle eventuali variazioni del programma operativo indicate dal Ministero e/o dalla Regione.

2. L'ARTA si assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n.136 e s.m.i..

3. L'ARTA si impegna, inoltre, ad operare nel perseguimento degli obiettivi della presente Convenzione, nel pieno rispetto dei criteri di efficienza e funzionalità dell'attività amministrativa, ed a rispettare tutta la normativa, nazionale e comunitaria applicabile in relazione alle attività oggetto della presente Convenzione.

#### **Articolo 11** **(Proprietà dei risultati)**

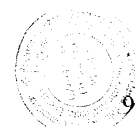
1. I risultati tecnico-scientifici e qualsiasi tipo di prodotto acquisito e sviluppato, come anche la documentazione raccolta ed utilizzata, nonché tutte le attrezzature tecniche acquisite, rimangono di proprietà del Ministero, che ne potrà disporre a proprio insindacabile giudizio, contemplando, in particolare per le attrezzature tecniche, la possibilità di riutilizzo pluriennale da parte di ARTA nell'ambito di successive convenzioni con il Ministero medesimo.

2. L'ARTA, previa autorizzazione del Ministero, potrà realizzare, senza scopo di lucro, pubblicazioni scientifiche nell'ambito delle proprie attività di ricerca, comunque citando la Convenzione nel cui ambito sono state svolte le attività.

#### **Articolo 12** **(Risoluzione della Convenzione)**

1. La presente Convenzione potrà essere risolta a richiesta di ciascuna parte contraente per inadempienza della controparte.

2. Ai sensi dell'art. 1454 del Codice Civile, la presente Convenzione, previa diffida ad adempiere inoltrata con lettera raccomandata con avviso di ricevimento, rimasta senza effetto decorsi 30 giorni dalla sua ricezione presso il domicilio della parte inadempiente, si intende risolta di diritto a decorrere dal trentesimo giorno successivo al ricevimento della comunicazione. Inoltre, la Convenzione potrà essere risolta per mutuo accordo dei contraenti risultante da atto scritto.



**Articolo 13****(Domicilio)**

1. Ai fini e per tutti gli effetti della presente Convenzione, i contraenti eleggono il proprio domicilio: la Regione Abruzzo, a L'Aquila, via Leonardo da Vinci, n. 6; l'ARTA Abruzzo, in Pescara, viale Guglielmo Marconi, n.178.

**Articolo 14****(Norme applicabili)**

1. Per quanto non espressamente disposto nella presente Convenzione, troveranno applicazione le norme del Codice Civile.

**Articolo 15****(Foro competente)**

1. Per tutte le controversie che dovessero insorgere in merito all'interpretazione e/o esecuzione della presente Convenzione, è esclusivamente competente il Tribunale Amministrativo Regionale Abruzzo.

**Articolo 16****(Riservatezza)**

1. Fatta salva la normativa vigente in materia di accesso, nonché quella relativa alla tutela della privacy e sicurezza dei dati e delle informazioni delle pubbliche amministrazioni, tutta la documentazione e le informazioni rese disponibili di cui le parti verranno in possesso durante l'esecuzione delle attività oggetto del presente atto dovranno essere considerate riservate.

2. E' fatto divieto alle parti di modificare, pubblicizzare e trasferire ad altri in qualsiasi formato la documentazione e le informazioni sopra citate e di utilizzare le stesse per fini diversi all'esecuzione delle attività oggetto della presente Convenzione.

3. In ogni caso di cessazione della Convenzione, le parti saranno tenute alla restituzione di tutto il materiale che presenti o includa informazioni riservate.

Roma, .....

**REGIONE ABRUZZO**

Dirigente Servizio gestione Rifiuti  
Dott. Franco Gerardini

**ARTA ABRUZZO**

Il Direttore Generale  
Dott. Mario Amicone

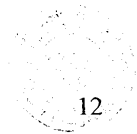


PROGRAMMA OPERATIVO DI DETTAGLIO (POD)



**INDICE**

1. Premesse.....	13
2. Attività della convenzione.....	13
a) Realizzazione del Piano della Caratterizzazione delle aree pubbliche.....	14
a1) Affidamento delle attività.....	14
a2) Esecuzione dei campionamenti.....	14
a3) Attività analitiche.....	15
a4) Valutazione ed elaborazione dei risultati.....	16
3. Cronoprogramma delle attività.....	17
4. Costi delle attività.....	18
Modulo n. 1.....	19
Modulo n. 2.....	21
Modulo n. 3.....	23



## 1. Premesse

L'Accordo di Programma (AdP) per la definizione degli interventi di messa in sicurezza e bonifica delle aree comprese nel Sito di Interesse Nazionale "Bussi sul Tirino" stipulato tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, la Regione Abruzzo, la Provincia di Chieti, la Provincia di Pescara, i Comuni di Alanno, Bolognano, Bussi sul Tirino, Castiglione a Casauria, Chieti, Manoppello, Popoli, Rosciano, Scafa, Tocco da Casauria e Torre de' Passeri, in data 28/02/2011, individua:

- gli interventi da attuare per assicurare la messa in sicurezza, la caratterizzazione, la bonifica ed il recupero dei siti inquinati inclusi nel perimetro del SIN "Bussi sul Tirino" (art. 3);
- i Soggetti Attuatori degli Interventi (art. 4);
- il Programma degli Interventi ed i relativi costi (art. 5), riepilogati nella Tabella n.1 e meglio specificati nell'Allegato Tecnico.

Più precisamente l'Accordo di Programma affida all' ARTA la realizzazione del piano di caratterizzazione delle aree pubbliche (terreni, falda e sedimenti fluviali) interni al SIN.

Nell'Accordo si stabilisce inoltre che l'Agenzia dovrà realizzare indagini integrative eventualmente necessarie per la definizione delle aree sorgenti, nonché la progettazione e realizzazione di indagini integrative e approfondimenti, finalizzate anche alla analisi del rischio sanitario ed ambientale, quale supporto alla definizione dei necessari interventi di bonifica e/o messa in sicurezza delle matrici (suolo e sottosuolo, sedimenti fluviali e lacuali, acque di falda) risultate contaminate.

L'ARTA ha redatto il Piano della Caratterizzazione delle aree pubbliche del S.I.N. "Bussi sul Tirino", trasmesso con nota n. 14859 del 28.11.2012, acquisita dal MATTM al prot. n. 44409 del 4.12.2012, come successivamente modificato con nota ARTA n. 15068 del 4.12.2012 e acquisita al prot. MATTM al n. 46015 del 6.12.2012.

La descrizione delle attività di caratterizzazione è riportata nella Relazione Tecnica allegata; di seguito vengono descritte in dettaglio le fasi operative.

## 2. Attività della convenzione

Le attività oggetto della presente Convenzione sono:

- a) "Realizzazione del Piano della Caratterizzazione delle aree pubbliche".



## a) Realizzazione del Piano della Caratterizzazione delle aree pubbliche

Gli obiettivi delle indagini del Piano della caratterizzazione redatto da ARTA sono:

- verificare l'esistenza di inquinamento di suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee; definire il grado, l'estensione volumetrica dell'inquinamento; delimitare il volume delle aree di interrimento di rifiuti;
- individuare le possibili vie di dispersione e migrazione degli inquinanti dalle fonti verso i potenziali ricettori;
- ricostruire le caratteristiche geologiche e idrogeologiche dell'area al fine di sviluppare il modello concettuale definitivo del sito;
- ottenere i parametri necessari a condurre nel dettaglio l'analisi di rischio sito specifica;
- individuare i possibili ricettori.

Le fasi operative del piano sono di seguito descritte:

### a1) Affidamento delle attività

Le attività necessarie saranno affidate dall'ARTA sulla base delle norme vigenti in materia di appalti di lavori pubblici.

Le attività necessarie alla realizzazione del piano della caratterizzazione consisteranno nell'esecuzione di sondaggi ambientali realizzati con perforazione a carotaggio continuo senza circolazione di fanghi, installazioni di piezometri che consentono il prelievo di campioni significativi di terreno.

Tali attività potranno essere eseguite solo con l'impiego di attrezzature e mezzi meccanici specialistici come sonde a rotazione ed escavatori, ecc; tenuto conto che l'ARTA Abruzzo non dispone di tali attrezzature e mezzi, le attività sopra descritte appaiono realizzabili solo da soggetti dotati di idonea capacità organizzativa e tecnica e pertanto saranno affidate a soggetti terzi nel rispetto della normativa comunitaria e nazionale vigente in materia di lavori pubblici ed in particolare nel rispetto del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. e del regolamento attuativo D.P.R. 207/2010 e s.m.i. Per le attività di terzi è possibile avvalersi anche di professionalità esterne ritenute eventualmente necessarie alla realizzazione del progetto, fermo restando l'importo totale stabilito nel quadro economico.

### a2) Esecuzione dei campionamenti

Le attività d'indagine consisteranno nella:

- realizzazione di sondaggi geognostici con installazione di piezometri;



- prelievo di terreni, acque superficiali, acque sotterranee, sedimenti fluviali;
- analisi di laboratorio sulle matrici indagate.

Saranno previsti opportuni controlli di qualità da applicare in campo e in laboratorio, al fine di garantire l'attendibilità dei risultati (QA/QC).

### a3) Attività analitiche

Le analisi chimiche verranno effettuate presso il laboratorio A.R.T.A. del Distretto Provinciale di Pescara. Le determinazioni analitiche saranno effettuate con metodi di analisi riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale (metodi APAT/IRSA-CNR, ISS, UNI, EPA, CEN, ISO, ecc.) o con metodiche interne del laboratorio validate e/o accreditate Acredia. I limiti di rilevabilità del metodo applicato dovranno assicurare che la quantificazione dell'analita ricercato sia confrontabile con i limiti di legge adottati (pertanto ove possibile sarà adottato un MDL pari ad 1/10 del limite di legge adottato).

Per i metodi di analisi si farà riferimento al "Manuale per le Indagini Ambientali nei siti contaminati" e a metodi ufficiali CNR e EPA.

Per i suoli saranno seguite le metodiche analitiche contenute nella "Raccolta 2000 – Metodi di Analisi dei suoli" redatta dal CTNSSC Centro Tematico Nazionale "Suolo e Siti Contaminati", per TOC, contenuto di acqua e pH saranno adottate le metodiche riportate nei Metodi Ufficiali di Analisi Chimica del Suolo.

Per le Acque sotterranee si farà riferimento alle metodiche analitiche ufficiali CNR-IRSA o EPA.

I limiti di rilevabilità dei metodi utilizzati saranno, in ogni caso, conformi ai requisiti previsti dalla normativa.

Si fa presente che la scelta dei parametri da analizzare è stata definita sulla base di esperienze pregresse, conoscenza del territorio, risultanze di indagini ambientali e di monitoraggi svolti fino ad oggi; si è scelto pertanto di ricercare prioritariamente quei parametri per i quali sono state rilevate delle criticità.

Ai fini dell'eventuale elaborazione dell'analisi di rischio ai sensi del DLgs 152/06 verranno preliminarmente individuati su base sito specifica i seguenti parametri: granulometrie, TOC, ed specificazione degli idrocarburi, se necessaria, secondo le modalità di determinazione e validazione di cui al documento ISPRA (ex APAT) "Documento di riferimento per la determinazione e la validazione dei parametri sito specifici utilizzati nell'applicazione dell'analisi di rischio ai sensi del DLgs 152/06".





#### a4) Valutazione ed elaborazione dei risultati

Tutti i risultati analitici ricavati nel corso delle fasi di indagine costituiranno la base di dati a cui riferirsi per la definizione del modello concettuale del sito e definire il grado e l'estensione della contaminazione nel sito.

L'obiettivo è quello di raccogliere e rappresentare tutti gli elementi che servono a definire:

- l'estensione dell'area da bonificare;
- i volumi di suolo contaminati;
- le caratteristiche rilevanti dell'ambiente naturale e costruito;
- il grado di inquinamento delle diverse matrici ambientali.

Nella relazione che accompagnerà la presentazione dei risultati delle analisi verranno riportati i metodi e calcoli statistici adottati nell'espressione dei risultati e della deviazione standard.

I risultati dell'attività di indagini svolte sul sito e in laboratorio verranno espresse sotto forma di tabelle di sintesi, di rappresentazioni grafiche e cartografiche tra cui:

- tabella/e di sintesi di tutti i risultati di caratterizzazione del suolo, comprensivo dei dati riferiti al topo soil, indicando, per ogni campione, data di campionamento e data di analisi, profondità di campionamento, identificativo del punto d'indagine di riferimento, valori di concentrazione per ciascun parametro ricercato calcolati sul campione totale ovvero sulla massa totale comprensiva anche dello scheletro;
- tabella/e di sintesi di tutti i risultati di caratterizzazione delle acque di falda indicando, per ogni campione, data di campionamento e data di analisi, profondità di campionamento, identificativo del punto d'indagine di riferimento, valori di concentrazione per ciascun parametro ricercato;
- carta/e di ubicazioni delle indagini svolte e dei punti di campionamento e/o misura, con distinzione tipologica;
- carte geologiche ed idrogeologiche;
- carte piezometriche, con evidenziazione delle direzioni prevalenti di flusso e dei punti di misura;
- carte di isoconcentrazione delle singole sostanze contaminanti, sia in senso areale che verticale.

Il rapporto conterrà inoltre la documentazione fotografica relativa alle carte di terreno estratto, stratigrafie e certificati analitici

Gli elaborati (tabelle e rappresentazioni cartografiche) saranno forniti anche in formato editabile.



## 3. Cronoprogramma delle attività

ATTIVITA		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>a) Realizzazione del Piano della Caratterizzazione delle aree pubbliche</b>	a1) Affidamento delle attività													
	a2) Esecuzione dei campionamenti													
	a3) Attività analitiche													
	a4) Valutazione/elaborazione dei risultati													
	Rendicontazione amministrativa conclusiva													



## 4. Costi delle attività

<b>A)</b>	SONDAGGI GEOGNOSTICI E RILIEVI DI CAMPO	<b>€ 242.961,04</b>
<b>B)</b>	ANALISI DI LABORATORIO	<b>€ 642.387,10</b>
<b>C)</b>	COSTO PERSONALE	<b>€ 95.961,12</b>
<b>D)</b>	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	<b>€ 118.690,74</b>
	<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.100.000,00</b>



## Modulo n. 1

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'**  
(Art. 47 D.P.R. 445 del 28 Dicembre 2000)

Il/La sottoscritto/a..... nato/a a .....  
 .....il..... residente  
 a.....in Via.....n..... nella sua qualità di  
 Responsabile, per .....(ARTA) a Convenzione stipulata tra il Ministero dell'ambiente e della tutela del  
 territorio e del mare, la Regione Abruzzo e l'ARTA in data .....- Sito di Bussi sul Tirino, consapevole delle  
 sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del  
 D.P.R. n. 445 del 28 Dicembre 2000

## PREMESSO

- che ..... ARTA nell'ambito della Convenzione in oggetto è beneficiario dei fondi ivi stanziati;
- che nella suddetta Convenzione risulta imputato il seguente personale interno, così come nominativamente indicato nel prospetto allegato;
- che le percentuali di **imputazione alla Convenzione** rispecchiano fedelmente i **mesi/ore/giorni** effettivamente lavorati per le attività previste nella Convenzione medesima, così come indicato nel prospetto riepilogativo di dettaglio del costo del lavoro, per ogni mese di riferimento, che si allega al presente atto e ne costituisce parte integrante

## DICHIARA

- 1) di aver corrisposto al **personale interno** imputato alla Convenzione di cui in premessa, le voci della retribuzione riconosciute dalla contrattazione collettiva nazionale, locale e aziendale;
  - 2) di essere in regola con le norme concernenti la omnicomprensività degli incarichi dirigenziali;
  - 3) di essere in regola con il versamento dei contributi previdenziali, assistenziali ed assicurativi, sia a carico dell'ente sia a carico del dipendente, per il personale imputato alla Convenzione in questione, così come indicato/allegato al presente atto;
  - 4) di essere in regola con il versamento degli oneri fiscali, sia a carico dell'ente sia a carico del dipendente, per il medesimo personale, così come indicato/allegato al presente atto;
  - 5) di aver accantonato la quota di trattamento di fine rapporto e della tredicesima per il personale imputato alla Convenzione, come da allegato;
  - 6) di aver predisposto il prospetto riepilogativo del costo del lavoro, per singolo dipendente, nel rispetto della contrattazione collettiva nazionale, locale ed aziendale e di quanto previsto dalla normativa vigente, con particolare riferimento a quanto disposto in materia di oneri previdenziali, assistenziali, assicurativi e fiscali.
- Ai sensi dell'art. 38 D.P.R. n. 445 del 28 Dicembre 2000, si allega copia fotostatica di un documento d'identità, in corso di validità, del dichiarante.

Luogo e data.....

IL DICHIARANTE-RESPONSABILE  
DELLA CONVENZIONE PER .....

<b>PROSPETTO RIEPILOGATIVO DEL COSTO DEL LAVORO</b>	
COGNOME	
NOME	
CODICE FISCALE	
MESE DI RIFERIMENTO	
PERCENTUALE DI IMPUTAZIONE AL PROGETTO	
GIORNI LAVORATI NEL MESE (Specificare se trattasi di lavoro ordinario e/o straordinario)	

<b>IMPORTO RISULTANTE DA BUSTA PAGA</b>	<b>IMPORTO IMPUTATO ALLA CONVENZIONE</b>
€ -	€ -



## Modulo n. 2

**DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETA'****(Art. 47 D.P.R. 445 del 28 Dicembre 2000)**

Il/La sottoscritto/a..... nato/a a ..... residente a..... in Via..... n..... nella sua qualità di Responsabile .....(ARTA) dell'attuazione della Convenzione stipulata tra il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, la Regione Abruzzo e l'ARTA in data .....- Sito di Bussi sul Tirino, consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. n. 445 del 28 Dicembre 2000

## PREMESSO

- che ARTA nell'ambito della Convenzione in oggetto è beneficiario dei fondi ivi stanziati;
- che nella suddetta Convenzione risulta imputato il seguente personale esterno, così come nominativamente indicato nel prospetto allegato;
- che i compensi pattuiti in relazione alla natura ed alla durata della prestazione, così come indicato nel prospetto riepilogativo di dettaglio del costo del lavoro, per ogni mese di riferimento, che si allega al presente atto e ne costituisce parte integrante, sono coerenti con le fasce di costo riconosciute dalla normativa nazionale e dalla Circolare del Ministero del Lavoro n. 40 del 7.12.2010;

## DICHIARA

- 1) di aver corrisposto al **personale esterno**, di cui in premessa, i compensi dovuti in virtù della natura e della durata della prestazione resa;
- 2) di essere in regola con il versamento dei contributi previdenziali, assistenziali ed assicurativi, sia a carico dell'ente sia a carico del collaboratore, come richiesto dalla normativa nazionale per tale regime contrattuale, così come indicato/allegato al presente atto;
- 3) di essere in regola con il versamento degli oneri fiscali, sia a carico dell'ente sia a carico del collaboratore, come richiesto dalla normativa nazionale per tale regime contrattuale, così come indicato/allegato al presente atto;
- 4) che il compenso erogato complessivamente al collaboratore, ove lo stesso ricopra più incarichi, non è superiore ad euro 5.000,00 mensili al lordo di Irpef ed al netto dei contributi previdenziali obbligatoriamente a carico del dichiarante;
- 5) di aver predisposto il prospetto riepilogativo complessivo del costo del lavoro, distinto per singolo collaboratore e per ogni mese di riferimento, con indicazione del compenso corrisposto e degli oneri previdenziali, assistenziali, assicurativi e fiscali, come previsto dalla normativa nazionale per tale tipologia contrattuale.

Ai sensi dell'art. 38 D.P.R. n. 445 del 28 Dicembre 2000, si allega copia fotostatica di un documento d'identità, in corso di validità, del dichiarante.

Luogo e data.....

IL DICHIARANTE-RESPONSABILE  
DELLA CONVENZIONE PER.....



PROSPETTO RIEPILOGATIVO DEL COSTO DEL LAVORO	
COGNOME	
NOME	
CODICE FISCALE	
FORMA CONTRATTUALE	
ATTIVITA' PROGETTUALE	
MESE DI RIFERIMENTO	
<b>COMPENSO TOTALE CORRISPOSTO</b>	<b>IMPORTO IMPUTATO ALLA CONVENZIONE</b>
€ -	€ -



## Modulo n. 3

**RELAZIONE DELLE ATTIVITÀ**

Convenzione MATTM-REGIONE ABRUZZO-ARTA del .....

SITO Bussi sul Tirino

Titolo del singolo intervento

Il/La sottoscritto/a..... nato/a a  
 .....il..... residente  
 a.....in Via.....n..... nella sua qualità di  
 Responsabile per .....(di seguito ARTA) dell'attuazione della Convenzione  
 stipulata tra il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, la Regione Abruzzo e l'ARTA in data  
 .....- Sito Bussi sul Tirino, consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di  
 formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. n. 445 del 28 Dicembre 2000

**DICHIARA**

Con riferimento al periodo ..... del 20...

- lo stato di avanzamento dell'attività relativa all'intervento..... rispetto al piano operativo approvato e al cronoprogramma è il seguente .....
- Il personale imputato (come da prospetto di cui all'Allegato 1 e/o 3 che costituisce parte integrante) ha svolto le attività progettuali nella percentuale dichiarata;
- le eventuali variazioni rispetto al Piano Finanziario;
- di aver proceduto ai seguenti affidamenti a soggetti terzi:.....

SI ALLEGANO:

- Elaborati tecnici e documentazione prevista dalla Convenzione.

Ai sensi dell'art. 38 D.P.R. n. 445 del 28 Dicembre 2000, si allega copia fotostatica di un documento d'identità, in corso di validità, del dichiarante.

Luogo e data.....

IL DICHIARANTE-RESPONSABILE  
 DELLA CONVENZIONE PER .....





Allegato Tecnico

**PIANO DELLA CARATTERIZZAZIONE DELLE AREE PUBBLICHE  
S.I.N. "BUSSI SUL TIRINO"**



**INDICE**

<b>1.0</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>pag. 27</b>
<b>2.0</b>	<b>SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE</b>	<b>pag. 29</b>
2.1	<i>Dati di base del sistema e metodologie di trattamento</i>	<i>pag. 29</i>
2.2	<i>Descrizione del sistema proposto</i>	<i>pag. 30</i>
2.3	<i>Hardware</i>	<i>pag. 30</i>
2.4	<i>Software</i>	<i>pag. 31</i>
<b>3.0</b>	<b>MODELLO CONCETTUALE PRELIMINARE</b>	<b>pag. 32</b>
<b>4.0</b>	<b>CARATTERISTICHE IDROLOGICHE DEI CORSI D'ACQUA</b>	<b>pag. 42</b>
<b>5.0</b>	<b>AREA D'INDAGINE</b>	<b>pag. 44</b>
<b>6.0</b>	<b>PIANO DELLE INDAGINI</b>	<b>pag. 44</b>
6.1	<i>Sondaggi geognostici</i>	<i>pag. 46</i>
6.2	<i>Decontaminazione delle attrezzature per il prelievo</i>	<i>pag. 47</i>
6.3	<i>Piezometri di monitoraggio della falda</i>	<i>pag. 48</i>
6.4	<i>Rilievo topografico</i>	<i>pag. 48</i>
6.5	<i>Transetti fluviali</i>	<i>pag. 49</i>
<b>7.0</b>	<b>PRELIEVO, CONSERVAZIONE E GESTIONE DEI CAMPIONI</b>	<b>pag. 51</b>
7.1	<i>Prelievo di campioni di suolo</i>	<i>pag. 51</i>
7.2	<i>Prelievo di campioni d'acqua</i>	<i>pag. 51</i>
7.3	<i>Rilievi e analisi di campo</i>	<i>pag. 52</i>
<b>8.0</b>	<b>ANALISI CHIMICHE</b>	<b>pag. 53</b>
8.1	<i>Analisi sui campioni di suolo/sottosuolo</i>	<i>pag. 53</i>
8.2	<i>Sedimenti fluviali</i>	<i>pag. 55</i>
8.3	<i>Analisi sui campioni d'acqua di falda e fluviale</i>	<i>pag. 57</i>
8.4	<i>Campioni di controllo</i>	<i>pag. 60</i>
8.5	<i>Analisi Granulometriche</i>	<i>pag. 60</i>
<b>9.0</b>	<b>RAPPRESENTAZIONE DELLO STATO SI CONTAMINAZIONE DEL SOTTOSUOLO</b>	<b>pag. 60</b>
<b>10.0</b>	<b>ELABORAZIONE DEL MODELLO CONCETTUALE DEFINITIVO DEL SITO</b>	<b>pag. 61</b>

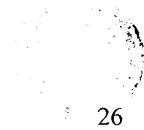
**ALLEGATI**

**Allegato 1:** Individuazione del perimetro del S.I.N. di Bussi delle seguenti aree: Discarica in località Bussi stazione, Polo chimico industriale (aree interne ed esterne) nel comune di Bussi, Aree interessate dallo studio "Fenomeno di inquinamento del Campo pozzi Colle S. Angelo" alla scala 1:5000;

**Allegato 2:** Individuazione del perimetro del S.I.N. di Bussi delle seguenti aree: Area sito industriale dismesso Ex Montecatini, in località Piano d'Orta di Bolognano, Area invaso "Diga di Alanno, Area "Centrale presa ENEL 4° salto e Area "Centrale rilascio ENEL 4° salto alla scala 1:45.000 e 1:5.000;

**Allegato 3:** Individuazione dei punti d'indagine per la caratterizzazione delle aree pubbliche alla scala 1:5000 – rev.2;

**Allegato 4:** Individuazione dei punti d'indagine per la caratterizzazione delle aree pubbliche alla scala 1:45.000 e 1:5.000 – rev. 2.



## 1.0 PREMESSA

Con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 172 del 24.07.2008 è stato istituito e perimetrato il sito di bonifica d'interesse nazionale (S.I.N.) in località Bussi sul Tirino.

L'individuazione delle aree da inserire nella perimetrazione è stata eseguita da A.R.T.A. secondo le indicazioni riportate nella nota della Regione Abruzzo Direzione Parchi Territorio Ambiente ed Energia Prot 18540/DN3/FC del 25.09.2007 acquisita agli atti con Prot. N. 20200 del 28.09.2007 e della Conferenza dei Servizi tenutasi il 18.03.2008 presso il Ministero dell'Ambiente.

In particolare sono state prese in considerazione:

- L'area occupata dalla c.d. "discarica dei veleni" in Loc. Bussi Stazione;
- L'area occupata dal polo chimico industriale ( aree interne ed esterne) nel Comune di Bussi;
- Porzione di territorio interessato dallo studio del fenomeno di inquinamento del Campo pozzi S. Angelo;
- Sito industriale dismesso ex Montecatini situato in loc. Piano d'Orta di Bolognano;
- Aree di sedimentazione in prossimità degli sbarramenti idroelettrici presenti sul fiume Pescara.

La cartografia in scala 1:5000 e 1:45000 (allegati 1 e 2) riporta la georeferenziazione delle aree sopra indicate e ricomprese nel S.I.N. di Bussi.

Il presente documento è stato richiesto ad A.R.T.A. ed ISPRA dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare durante la Conferenza dei Servizi Istruttoria del 14/12/2009 e attraverso il Decreto direttoriale concernente il provvedimento finale di adozione ex articolo 14 ter legge 7 agosto 1990 n.241, delle determinazioni conclusive della Conferenza dei Servizi Decisoria del 11.02.2010 in particolare il M.A.T.T.M. ha formulato ad A.R.T.A. ed ISPRA la seguente richiesta: *"presentazione di un idoneo Piano della caratterizzazione delle aree pubbliche con particolare riferimento a quelle interessate dalla presenza di sedimenti fluviali"*. Il piano ha preso in considerazione le integrazioni e/o modifiche emerse nella riunione del 24/05/2010 presso ISPRA a cui hanno partecipato il M.A.T.T.M., l'I.S.P.R.A. e l'A.R.T.A.

La caratterizzazione ambientale di un sito è identificabile con l'insieme delle attività che permettono di ricostruire i fenomeni di contaminazione a carico delle matrici ambientali, in modo da ottenere le informazioni di base su cui prendere decisioni realizzabili e sostenibili per la messa in sicurezza e/o bonifica del sito.

La gestione del complesso processo di bonifica di un sito inquinato, in accordo con quanto recita il D.Lgs. 3 aprile 2006 , n. 152 e s.m.i., se prevede da un lato di sviluppare diverse fasi di lavoro

(quali ad esempio: raccolta sistematica di tutte le informazioni inerenti il sito, analisi investigativa e conoscitiva del sito, attività ingegneristica per la bonifica del sito, certificazione), dall'altra, concentra sull'intero arco del lavoro, un congruo numero di informazioni diversificate la cui razionale gestione è fondamentale per la buona riuscita dell'intervento di bonifica.

Quindi, allo scopo di rappresentare e gestire le informazioni, nell'ambito della realizzazione del Piano di Caratterizzazione si prevede la progettazione e realizzazione di un Sistema Informativo Territoriale (S.I.T.) che, integrando e correlando informazioni spaziali (geometriche), le mutue relazioni tra queste (topologia) e gli attributi ad esse associate, metta a disposizione dell'utenza coinvolta un potente strumento di analisi e di lettura del territorio oggetto dell'intervento.

La valenza del S.I.T. dovrà essere quella di uno strumento del quale i soggetti interessati (Regione, Provincia, Comuni, Ministero, privati) potranno avvalersi per una visione unitaria del sito stesso tale da realizzare economie di progetto particolarmente significative per i propri compiti.



## 2.0 SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE

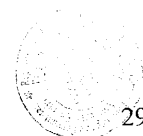
Il Sistema Informativo Territoriale (S.I.T.) si pone i seguenti obiettivi:

- Facilitare la raccolta, gestione, elaborazione e restituzione dei dati già esistenti e di ulteriore acquisizione relativi all'ambiente su cui insiste e alle aree che potrebbero essere state influenzate dalle attività condotte;
- Realizzare uno strumento a supporto della verifica dello stato dei lavori, a partire dalla fase di caratterizzazione fino alla realizzazione della bonifica (compresi gli eventuali interventi di messa in sicurezza d'emergenza e/o di messa in sicurezza permanente, quest'ultima in alternativa alla fase di bonifica);
- Facilitare la raccolta, gestione ed elaborazione dei dati di monitoraggio per il sito inquinato in esame e per l'ambiente da questo influenzato.
- Supportare la valutazione dell'efficacia degli interventi al fine della validazione dell'avvenuta bonifica del sito.

### 2.1 *Dati di base del sistema e metodologie di trattamento*

Gli elementi che compongono l'insieme delle conoscenze raccolte e gestite dal S.I.T. sono:

- Descrizione generale del sito;
- Elementi territoriali (corsi d'acqua, popolazione, situazione produttiva etc.)
- Mappatura degli impianti e delle reti tecnologiche presenti;
- Localizzazione delle sorgenti potenziali di contaminazione, quali ad esempio:
  - Discariche;
  - Cumuli di rifiuti;
- Sostanze inquinanti:
  - Concentrazione nel suolo e nel sottosuolo;
  - Concentrazione nelle acque superficiali e sotterranee;
- Qualità chimica e biologica delle matrici ambientali:
  - Derivanti da analisi pregresse;
  - Derivanti dal Piano di Caratterizzazione;
  - Derivanti dai controlli successivi agli interventi;



- Raccolta dei documenti rilevanti relativi al sito preesistenti all'intervento;
- Interventi realizzati di bonifica, o in alternativa, di messa in sicurezza permanente;

## 2.2 Descrizione del sistema proposto

Le funzioni che il S.I.T. intende mettere a disposizione dell'utenza sono:

- Validazione ed archiviazione dei dati esistenti e derivanti dall'attività di caratterizzazione, bonifica e monitoraggio:
  - Dati cartografici (topografia, geologia, stratigrafia, impiantistica, etc.); idrologici; meteo-climatici;
  - Sondaggi, pozzi e piezometri (logs stratigrafici, caratteristiche tecniche etc);
  - Caratteristiche idrogeologiche (modello di circolazione idrico sotterraneo);
  - Qualità delle acque sotterranee;
  - Acque superficiali, (analisi chimiche complete degli attributi descrittivi);
  - Suolo e sottosuolo (analisi chimiche complete degli attributi descrittivi);
  - Rifiuti (analisi chimiche complete degli attributi descrittivi);
- Identificazione delle matrici contaminate e mappatura della contaminazione (definizione geometrica, quantitativa e qualitativa, diffusione etc.);
- Individuazione delle aree omogenee di intervento;
- Predisposizione di reti di monitoraggio, di piani di controllo e gestione delle stesse;
- Individuazione di aree e problematiche per cui non sono disponibili sufficienti informazioni e progettazione di conseguenti indagini integrative;
- Supporto alla progettazione degli interventi di bonifica e/o messa in sicurezza permanente;
- Controllo e valutazione degli effetti degli interventi di bonifica.

## 2.3 Hardware

Verrà identificato l'hardware più idoneo al sistema, in ottemperanza agli standard utilizzati presso l'utenza.

La piattaforma base su cui sviluppare il sistema vedrà l'utilizzo di un sistema Client/Server per l'alimentazione e gestione del sistema, inserito opportunamente in una LAN.



#### 2.4 Software

Verrà identificato il software più idoneo al sistema rispettando gli standard utilizzati presso l'utenza.

In generale il software dei sistemi coinvolti avrà le seguenti caratteristiche:

- Sistema operativo
- Data base DBMS di tipo Oracle o SqlServer;
- Software per lo sviluppo dell'applicazione per il Client/Server (Programmazione ad oggetti);
- GIS (Geographical Information System);
- Modelli.





### 3.0 MODELLO CONCETTUALE PRELIMINARE

Il perimetro del S.I.N. di Bussi comprende le seguenti aree:

- L'area occupata dalla c.d. "discarica dei veleni" in Loc. Bussi Stazione;
- L'area occupata dal polo chimico industriale ( aree interne ed esterne) nel Comune di Bussi;
- Porzione di territorio interessato dallo studio del fenomeno di inquinamento del Campo pozzi S. Angelo;
- Sito industriale dismesso ex Montecatini situato in loc. Piano d'Orta di Bolognano;
- Aree di sedimentazione in prossimità degli sbarramenti idroelettrici presenti sul fiume Pescara.

Di seguito viene riportata una breve descrizione delle fenomenologie di contaminazione che hanno interessato le singole aree.

- *Sito industriale stabilimento Solvay Solexis di Bussi sul Tirino*

Documentazione esaminata:

1. *Risultati dell'integrazione del Piano di caratterizzazione del sito Solvay Solexis di Bussi sul Tirino (PE) – Vol ¼ Testi e tavole – ENSR Italia s.r.l. – Novembre 2004 – Doc. n. R.5/06124015.*
2. *Modalità esecutive e risultati delle indagini integrative . Stabilimento di Bussi sul Tirino (PE) – Rapporto finale preparato per Solvay Solexis S.p.a. – ENVIRON – n.82-404 Ottobre 2006.*

Lo stabilimento si sviluppa lungo l'asse del Fiume Tirino occupando, in destra idrografica, una superficie di 154.000 m<sup>2</sup> e in sinistra idrografica una superficie di 37.000 m<sup>2</sup>. Complessivamente il sito Industriale occupa una superficie di 191.000 m<sup>2</sup>.

- Nella Tabella 1 sono indicati i parametri rilevati nei terreni che hanno superato le concentrazioni soglia di contaminazione (Tab. 1 all. 5 al titolo V parte quarta del DLgs 152/06 e s.m.i.).
- Nella Tabella 2 sono indicati i parametri rilevati nelle acque sotterranee che hanno superato le concentrazioni soglia di contaminazione (Tab. 2 all. 5 al titolo V parte quarta del DLgs 152/06 e s.m.i.).

Nel documento riportato al Punto 2 si confermano i superamenti per i parametri riscontrati in precedenza, con l'aggiunta dei parametri Alluminio, non normato nel D.Lgs 152/06, riscontrato in quantità elevate nelle "terre rosse", e Boro, trovato in concentrazioni elevate nelle acque di falda.

Tutta l'area del sito industriale è stata sottoposta ad attività di messa in sicurezza, per quanto riguarda le acque sotterranee, con sistema di trattamento delle acque Pump & Treat, secondo i rapporti ENVIRON n.ri 82-220 settembre 2005, 82-367 e 82-404 marzo 2007, 83-056 settembre 2007.

Parametri	Limite DLgs 152/06
Mercurio	5
Piombo	1000
Arsenico	50
Zinco	1500
Idrocarburi pesanti	750
Idrocarburi leggeri	250
Benzene	2
Toluene	50
Xilene	50
Sommatoria aromatici	100
Diclorometano	5
Clorofornio	5
Cloruro di Vinile	0,1
1,2 Dicloroetano	5
1,1 Dicloroetilene	1
1,1,2 Tricloroetano	15
Tricloroetilene	10
1,1,2,2 Tetracloroetano	10
Tetracloroetilene	20
1,2 Dicloroetilene	15
1,2 Dibromoetano	0,1
Bromodicloroetano	10

**Tabella 1 Aree interne stabilimento Solvay - Superamento limiti nei terreni**

Parametri	Limite DLgs 152/06
Mercurio	1
Piombo	10
Arsenico	10
Cromo totale	50
Cromo esavalente	5
Nichel	20
Idrocarburi n-esano	350
Benzene	1
Clorometano	1.5
Esaclorobutadiene	0.15
Clorofornio	0.15
Cloruro di Vinile	0.5
1,2 Dicloroetano	3
1,1 Dicloroetilene	0.05
1,2 Dicloropropano	0.15
1,1,2 Tricloroetano	0.2
Tricloroetilene	1.5
1,1,2,2 Tetracloroetano	0.05
Tetracloroetilene	1.1
Sommatoria Organoalogenati	10
1,2 Dicloroetilene	60
1,2 Dibromoetano	0.001
Bromodicloroetano	0.17
Bromoformio	0.3
Dibromocloroetano	0.13

**Tabella 2 Aree interne stabilimento Solvay - Superamento limiti nelle acque sotterranee**

- Aree esterne allo stabilimento Solvay Solexis di Bussi sul Tirino (PE)

Documentazione esaminata



1. Risultati delle indagini ambientali condotte sulle aree esterne allo stabilimento Solvay Solexis di Bussi sul Tirino (PE) – Vol 1-4 – ENSR Italia s.r.l. – Maggio 2004.  
Doc n R.3/06124008

Superficie circa 660.000 m<sup>2</sup>. Le aree sono state oggetto di Indagini ambientali e attualmente sono sottoposte a sequestro da parte dell’Autorità Giudiziaria, fatta eccezione per alcune particelle localizzate nella parte Nord dell’Area poiché oggetto di cessione dalla Solvay Solexis al Comune di Bussi. Tali aree, risultate non contaminate, secondo le indagini della ENSR, sono attualmente sottoposte a verifica ed accertamenti analitici da parte dell’ARTA.

- Nella Tabella 3 sono indicati i parametri rilevati nei terreni che hanno superato le concentrazioni soglia di contaminazione (Tab. 1 all. 5 al titolo V parte quarta del DLgs 152/06 e s.m.i.).
- Nella Tabella 4 sono indicati i parametri rilevati nelle acque sotterranee che hanno superato le concentrazioni soglia di contaminazione (Tab. 2 all. 5 al titolo V parte quarta del DLgs 152/06 e s.m.i.).

Parametri	Limite DLgs 152/06
Mercurio	5
Piombo	1000
Arsenico	50
Cromo esavalente	1500
Rame	600
Zinco	1500
Idrocarburi pesanti	750
Idrocarburi leggeri	250
Tetracloroetilene	20

**Tabella 3 Aree esterne stabilimento Solvay - Superamento limiti nei terreni**

Parametri	Limite DLgs 152/06
Mercurio	1
Piombo	10
Nichel	20
Cromo esavalente	5
Boro	1000
Clorometano	1.5
Cloroformio	0.15
Cloruro di vinile	0.5
1,2 Dicloroetano	3
1,1 Dicloroetilene	0.05
1,2 Dicloropropano	0.15
1,1,2 Tricloroetano	0.2
1,2,3 Tricloropropano	0.01
1,1,2,2 Tetracloroetano	0.05
Esaclorobutadiene	0.15
Tricloroetilene	1.5
Tetracloroetilene	1.1
Sommatoria Organoclorurati	10
1,2 Dicloroetilene	60



**Tabella 4 Aree esterne stabilimento Solvay - Superamento limiti acque sotterranee***- Area ex stabilimento Montedison (altre ditte)*

Superficie 34.000 m<sup>2</sup>. L'area viene inserita nella perimetrazione in quanto appartenente alla ex Montedison e quindi interessata dalle attività lavorative che hanno prodotto le contaminazioni riscontrate nelle aree a monte. I controlli analitici effettuati nel piezometro installato nell'area hanno evidenziato una contaminazione da metalli, quali Manganese e Piombo, e da solventi clorurati, in particolare Cloruro di Vinile.

*- Area Discarica abusiva nei pressi della stazione di Bussi sul Tirino.*

Superficie discarica: 33.000 m<sup>2</sup>; area circostante compresa tra la stazione ferroviaria e la S.S. n°5: 87.000 m<sup>2</sup>. L'area della discarica, attualmente sotto sequestro da parte della Procura della Repubblica di Pescara, è stata oggetto di indagini ambientali condotte dal Corpo Forestale dello Stato di Pescara. Lungo il suo perimetro sono stati installati n.5 piezometri. Dai controlli eseguiti dall'ARTA, autorizzati dalla Procura della Repubblica di Pescara, è risultata una contaminazione da composti organici alogenati ed in particolare dalle seguenti sostanze:

1,2-Dicloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1,1,2-Tetracloroetano, 1,1-Dicloroetilene, Tricloroetilene, Esacloroetano, 1,1,2,2- Tetracloroetano.

*- Area stazione Ferroviaria:*

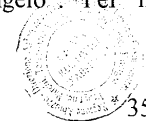
Superficie 33.000 m<sup>2</sup>. Il sito viene considerato potenzialmente contaminato in quanto potrebbe essere stato interessato dal rilascio o versamenti accidentali di sostanze pericolose durante le movimentazioni merci destinate alla Montedison. Nell'area non sono presenti punti di controllo.

*- Area interessata dal Progetto "Attività di indagine ambientale sulle acque del Campo Pozzi Colle Sant'Angelo Di Castiglione a Casauria e Tocco da Casauria (PE).*

Documentazione esaminata:

- *Prosecuzione dell'attività di indagine ambientale sulle acque del campo pozzi "Colle Sant'Angelo" di Castiglione a Casauria e Tocco da Casauria (PE). Convenzione Regione Abruzzo/ARTA del 24.08.06.*

Lo studio è stato realizzato per approfondire le conoscenze geologiche e idrogeologiche nell'area compresa fra la confluenza Tirino-Pescara e il campo pozzi "Colle S. Angelo". Per il raggiungimento dello scopo sono state messe in atto le seguenti attività :

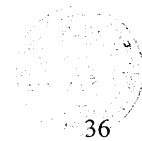


- Esecuzione di n° 11 sondaggi geognostici a carotaggio continuo ubicati nel fondo valle del Fiume Pescara nel tratto compreso tra la Stazione di Bussi e il Campo Pozzi “Colle S. Angelo”;

Data	N° Sondaggio	Profondità (m)	Ubicazione
21.02.07	A1	10,00	Sinistra idrografica del fiume Pescara
21.02.07	A2	20,60	Sinistra idrografica del fiume Pescara
23.05.07	A5	20,00	Sinistra idrografica del fiume Pescara
23.02.07	C1	20,00	Destra idrografica del fiume Pescara
22.05.07	B1	18,00	Destra idrografica del fiume Pescara
21.05.07	A3	25,00	Destra idrografica del fiume Pescara
22.02.07	B2	20,00	Destra idrografica del fiume Pescara
27.02.07	A4	10,00	Destra idrografica del fiume Pescara
24.05.07	B5	14,00	Destra idrografica del fiume Pescara
28.02.07	B3	20,00	Destra idrografica del fiume Pescara
25-05.07	C2	13,70	Destra idrografica del fiume Pescara

**Tabella 5- Caratteristiche dei sondaggi geognostici realizzati (l'ubicazione è riportata in Allegato 3)**

N° Sondaggio	Coord WGS84 N	Coord WGS84 E
A1	42° 11' 31,76"N	13° 51' 52,69"E
A2	42° 11' 46,22"N	13° 51' 01,97"E
A5	42° 11' 51,23"N	13° 51' 19,87"E
C1	42° 11' 47,29"N	13° 51' 24,14"E
B1	42° 11' 45,64"N	13° 51' 31,73"E



A3	42° 11' 45,98"N	13° 51' 44,14"E
B2	42° 11' 47,04"N	13° 51' 50,41"E
A4	42° 11' 53,30"N	13° 51' 59,08"E
B5	42° 11' 53,39"N	13° 52' 14,80"E
B3	42° 11' 55,26"N	13° 52' 27,31"E
C2	42° 12' 03,32"N	13° 53' 02,44"E

**Tabella 6 – Coordinate geografiche dei sondaggio geognostici**

- Installazione, nei fori di sondaggio, di n. 11 piezometri a tubo aperto;

N° Sondaggio	Piezometro	Fenestratura	Altezza Bocca Pozzo (metri)	Quota (metri s.l.m.)
A1	Tubo aperto	Da 3,0 a 10,0 m	0,20	238,81
A2	Tubo aperto	Da 3,0 a 20,6 m	0,20	239,35
A5	Tubo aperto	Da 3,0 a 20,0 m	0,20	238,92
C1	Tubo aperto	Da 2,0 a 17,5 m	0,27	234,25
B1	Tubo aperto	Da 3,0 a 18,0 m	0,24	233,83
A3	Tubo aperto	Da 3,0 a 25,0 m	0,28	233,17
B2	Tubo aperto	Da 2,0 a 18,0 m	0,30	232,40
A4	Tubo aperto	Da 3,0 a 10,0 m	0,30	229,75
B5	Tubo aperto	Da 3,0 a 14,0 m	0,20	222,84
B3	Tubo aperto	Da 3,0 a 18,0 m	0,14	215,50



C2	Tubo aperto	Da 3,0 a 13,7 m	0,26	209,46
----	-------------	--------------------	------	--------

**Tabella 7 Caratteristiche piezometri (NB Il piezometro B1 è andato distrutto e pertanto non è più utilizzabile).**

- monitoraggio del livello idrico e analisi chimico-fisiche su un totale di n. 23 punti d'acqua presenti nel tratto compreso tra la confluenza Tirino-Pescara e il Campo pozzi "Colle S. Angelo" (n. 11 punti d'acqua A.R.T.A. e n. 12 piezometri o pozzi preesistenti di proprietà Solvay Solexis, A.C.A., Privati).

Il fondovalle del fiume Pescara, nella parte oggetto di studio (Stazione di Bussi – Campo Pozzi Colle Sant'Angelo) ha una lunghezza longitudinale di circa 3 Km ed una larghezza media di circa 150-200 m, ed è caratterizzato dalla presenza dei seguenti complessi litologici: Calcari; Marne; Detrito calcareo; Ghiaie e sabbie; Limi, Limi sabbiosi, Limi argillosi; Travertino.

La presenza di livelli o lenti a diversa granulometria e con variazioni di spessore ed eteropie laterali rendono l'acquifero non omogeneo. Dalle sezioni lito-stratigrafiche eseguite si evince una continuità spaziale dei materiali aventi un grado di permeabilità relativo medio e alto.

Le analisi chimiche eseguite sui terreni prelevati nel corso dei sondaggi non hanno evidenziato contaminazione. Le analisi eseguite sulle acque hanno invece evidenziato il superamento delle Concentrazioni soglia di contaminazione (D.Lgs 152/06) per le sostanze elencate in tab 8.

Parametri	Limite D.Lgs. 152/06 µg/Kg
Ferro	200
Piombo	10
Manganese	50
Benzene	1
Triclorometano	0.15
Tricloroetilene	1.5
Esaclorobutadiene	0.15
1,1 Dicloroetilene	0.05
Cloruro di Vinile	0.5
1,2 Dicloroetilene	60
1,1,2,2 tetracloroetano	0,05

**Tabella 8 - Area Progetto Campo pozzi "Colle Sant'Angelo" - Superamenti nelle acque sotterranee**



A valle dell'area del campo pozzi non è stato possibile installare ulteriori punti di controllo in quanto le condizioni geomorfologiche del corso d'acqua non lo consentono; infatti il fiume scorre profondamente incassato nei travertini con profondità variabili tra 10 e 40 m.

- ***Il campo pozzi "Colle S. Angelo"***

Il campo pozzi "Colle S. Angelo" è collocato nei territori comunali di Castiglione a Casauria e Tocco da Casauria in corrispondenza delle Gole di Popoli. Il campo pozzi è stato realizzato a partire dai primi anni '80 e viene da allora gestito dall'azienda acquedottistica A.C.A.

Le acque captate venivano fino ad alcuni anni fa miscelate all'adduttrice proveniente dalla sorgente Giardino posta nel territorio del comune di Popoli andando ad alimentare le utenze dell'intera Val Pescara. I pozzi presenti, posti a pochissima distanza dal fiume Pescara (da 5 a 10 metri circa), sono complessivamente 8 e risultano distribuiti in sinistra idrografica del fiume Pescara (5) e in destra idrografica (3).

In questa area la stratigrafia del sottosuolo è stata ricostruita in base ai sondaggi ed ai dati di perforazione dei pozzi realizzati per l'estrazione di acqua. Le stratigrafie reperite dall'archivio Azienda Consortile Acquedottistica (A.C.A.) sono 3. La prima, eseguita dalla Ditta Geobeton, è stata realizzata in corrispondenza del pozzo n° 8 ubicato in sinistra idrografica del fiume Pescara. La seconda stratigrafia, relativa ad un sondaggio ubicato in sinistra idrografica del Fiume Pescara nell'area del campo pozzi è stata eseguita dalla Ditta Matricardi. La terza è stata eseguita in un area non meglio precisata dello stesso campo pozzi (A.C.A.).

Il sondaggio eseguito dalla Ditta Geobeton in data 04/05/90 evidenzia la presenza, dall'alto verso il basso, di:

- detrito calcareo con trovanti sparsi fino alla profondità di 28 metri dal piano di campagna;
- pietrisco e detrito calcareo fino a 31 metri dal piano di campagna, per uno spessore di 3 metri;
- marna grigia stratificata fino a fondo foro, posto a 43 m dal piano di campagna, per uno spessore di 12 m.

Lo schema di condizionamento del pozzo n° 8 è costituito da tubo cieco del diametro di 457 mm per i primi 15 metri dal piano di campagna, tubo filtro del diametro di 457 mm da 15 a 29,20 metri e tubo cieco del diametro di 457 mm fino a fondo foro (43 metri). L'intercapedine compresa tra la perforazione (D = 609 mm) ed il tubo è stata riempita con cemento fino a 10 m dal piano di campagna e da ghiaietto di diametro di 10 mm fino a fondo foro.

Il sondaggio eseguito dalla Ditta Matricardi nel Maggio 1982, evidenzia notevoli analogie con la stratigrafia precedente. Infatti si riscontra la presenza dei seguenti materiali:

- detrito di falda ad elementi calcarei biancastri di media pezzatura (da 5 a 10 cm) con trovanti nella parte alta, fino alla profondità di 14 metri dal piano di campagna;



- detrito calcareo biancastro ad elementi più grossolani da 14 a 16 m dal piano di campagna (spessore 2 m);
- detrito calcareo di piccola granulometria da 16 a 19,50 metri dal piano di campagna (spessore 3,5 m);
- detrito calcareo di media granulometria con poco limo disperso da 19,50 a 28 metri dal piano di campagna (spessore 8,5 m);
- calcare di colore biancastro molto fratturato da 28 a 33 metri dal piano di campagna (spessore 5 metri);
- mama argillosa stratificata di colore grigio con alternanze più o meno argillose, fino a fondo foro, posto a 78,5 metri dal piano di campagna (spessore investigato 43.5 metri)

La perforazione del pozzo è stata effettuata con il metodo a percussione, con un diametro pari a 550 mm fino a 38 metri dal piano di campagna e con diametro pari a 420 mm fino a fondo foro.

Lo schema di condizionamento è caratterizzato dalla presenza di tubo cieco del diametro di 400 mm per i primi 10 metri dal piano di campagna, tubo filtro del diametro di 400 mm da 10 a 33 metri e di nuovo tubo cieco del diametro di 400 mm fino a fondo foro. L'intercapedine compresa tra la perforazione ed il tubo è stata riempita con cemento fino a 10 metri dal piano di campagna e da materiale drenante fino a 35 m; seguono inerti fino a fondo foro.

Il sondaggio A.C.A., la cui ubicazione non è nota, evidenzia la presenza dei seguenti materiali:

- terreno di riporto, fino alla profondità di 4,5 metri dal piano di campagna (p.c.);
- ciottoli poligenici di grossi dimensioni da 4,5 a 6 m dal p.c. (spessore 1,5 m.);
- ciottoli poligenici di dimensioni variabili da 6 a 9,80 m dal p.c. (spessore 3,8 m.);
- limo torboso con nuclei e livelli di sabbia da 9,80 a 16 m dal p.c. (spessore 6,2 m.);
- detrito con livelli conglomeratici da 16 a 17,2 m dal p.c. (spessore 1,2 m.);
- limo argilloso da 17,2 a 18 m dal p.c. (spessore 0,8m);
- detrito con lenti di conglomerato fessurato in acqua da 18 a 38 m dal p.c. (spessore 20 m.);
- limo argilloso grigio da 38 m a 40 m dal p.c. (spessore 2 m.);
- calcare da 40 m fino a fondo foro, posto a 52 m dal p.c. (spessore investigato 12 m.)

I pozzi di emungimento hanno invece uno schema di completamento che presenta delle sostanziali differenze rispetto a quelli precedentemente descritti. Le profondità dei pozzi sono comprese tra 52 e 65 metri. Il diametro della perforazione è pari a 700 mm fino a 42-44 metri dal p.c. e 620 mm fino a fondo foro. Il condizionamento è stato realizzato con tubo cieco del diametro di 500 mm per i primi 32-45 metri dal p.c. e tubo finestrato da 500 mm per i successivi 19-20 metri e sino a fondo foro. L'intercapedine compresa tra la perforazione ed il tubo è stata riempita con cemento fino a 18-21 m dal p.c.



- *Sito industriale dismesso ex Montecatini situato in loc. Piano d'Orta di Bolognano*

Tale sito risulta sequestrato dall'Autorità Giudiziaria per contaminazione delle matrici acqua e suolo da metalli. In particolare i terreni sono fortemente inquinati da Arsenico, Rame, Piombo, Mercurio e Selenio. Per tali parametri i valori riscontrati superano le CSC (tab.1 All.5, Titolo V, Parte IV al D.Lgs.152/06) di decine o centinaia, o in alcuni casi, migliaia di volte. Le acque sotterranee sono contaminate da Arsenico, con valori che superano migliaia di volte i valori di CSC. Il Dipartimento ARTA di Pescara ha eseguito controlli analitici, su campioni prelevati dal Corpo Forestale dello Stato, i cui risultati sono tutt'ora sotto segreto istruttorio.

- *Aree di sedimentazione in prossimità degli sbarramenti idroelettrici presenti sul fiume Pescara.*

Facendo seguito alla richiesta del Ministero dell'Ambiente, espressa nella conferenza dei servizi del 18/03/2008, vengono inserite nella proposta di perimetrazione del nuovo sito di interesse nazionale ubicato sul territorio del bacino del fiume Pescara le seguenti aree:

1) *Area a monte sbarramento Enel – Presa I° Salto –*

Lo sbarramento Enel – Presa I° Salto - è ubicato immediatamente a valle della confluenza tra i fiumi Tirino e Pescara. Tale area è già compresa nella perimetrazione precedentemente proposta (vedi Tavola 1). Attualmente l'ARTA non possiede dati relativi alla caratterizzazione di sedimenti intrappolati dallo sbarramento.

2) *Invaso della Diga di Alanno – Presa III° Salto -*

L'invaso di Alanno rappresenta il primo sbarramento artificiale a valle delle zone descritte in precedenza. E' asservito all'Enel per la produzione di energia elettrica. Lo sbarramento intercetta, da lungo tempo, i sedimenti più fini del fiume Pescara; attualmente l'ARTA non possiede dati relativi alla caratterizzazione di tali sedimenti.

3) *Area a monte sbarramento Enel – Presa IV° Salto -*

Lo sbarramento Enel – Presa IV° Salto – è ubicato nei territori comunali di Rosciano e Manoppello ed è asservito all'Enel per la produzione di energia elettrica. Lo sbarramento, rappresenta l'ultima area in cui i sedimenti del fiume Pescara possono essere intercettati. Attualmente l'ARTA non possiede dati relativi alla caratterizzazione di tali sedimenti.

4) *Area a valle rilascio Enel - IV° Salto -*

In tale zona, ubicata nel comune di Chieti, vengono rilasciate definitivamente le acque utilizzate per scopi idroelettrici lungo l'asta fluviale. Alla confluenza tra il corso naturale del fiume e il canale di rilascio si forma una limitata area che, per effetto della diminuzione dell'energia fluviale, è interessata dalla possibile sedimentazione del materiale più fine. Attualmente l'ARTA non possiede

dati relativi alla caratterizzazione di tali sedimenti.

#### 4.0 CARATTERISTICHE IDROLOGICHE DEI CORSI D'ACQUA

I corsi d'acqua posti all'interno del S.I.N. di Bussi sono compresi nella porzione terminale del bacino idrografico del fiume Aterno-Pescara. In particolare i tratti fluviali coinvolti sono rappresentati dal:

- Fiume Tirino nel tratto a valle dell'abitato di Bussi sul Tirino e sino alla confluenza con il fiume Pescara;
- Fiume Pescara nel tratto compreso tra la stazione ferroviaria di Bussi officine e il campo pozzo "Colle S. Angelo" nelle Gole di Popoli;
- Fiume Pescara nel tratto compreso tra la confluenza con il fiume Orta e la Diga Enel di Alanno;
- Fiume Orta nel tratto che attraverso la località Piano D'Orta di Bolognano e sino alla confluenza con il fiume Pescara;
- Fiume Pescara in prossimità dello sbarramento Enel presa IV° Salto;
- Fiume Pescara in prossimità del rilascio Enel IV° Salto;

Gli alvei dei corsi d'acqua sono generalmente impostati su depositi alluvionali e soltanto in pochi casi incidono il substrato terrigeno (fiume Tirino a valle dell'abitato di Bussi) o lacustre limoso travertinoso (fiume Pescara nelle Gole di Popoli). L'alveo dei fiumi Pescara, Tirino e Orta assumono configurazione differenti nell'area S.I.N. In particolare il fiume Tirino è incassato nei depositi terrigeni e alluvionali così come il fiume Pescara nei depositi travertinosi e alluvionali all'interno delle Gole di Popoli. Nelle aree più a valle il fiume Pescara e il fiume Orta assumono forma anastomizzata o meandriforme.

L'aspetto degli alvei fluviali è stato comunque modificato enormemente dalle opere antropiche realizzate su di essi. Infatti sono presenti prelievi sul fiume Tirino per uso industriale e sui fiumi Pescara e Orta per uso idroelettrico che hanno causato una forte diminuzione delle portate fluviali.

In particolare sono presenti all'interno del S.I.N. di Bussi luoghi di prelievo e rilascio delle acque fluviali quali:

- sorgenti del Basso Tirino (prelievo per uso industriale operato da Solvey Solexis S.P.A.);
- fiume Tirino all'interno dello stabilimento Solvay (rilascio acque per uso industriale operato da Solvay Solexis S.P.A.);
- fiume Pescara subito a monte confluenza con il fiume Tirino (rilascio acque Collettore n.10 per uso industriale operato da Solvay Solexis S.P.A.);
- fiume Pescara subito a valle confluenza con il fiume Tirino (presa acque I° Salto per uso idroelettrico operato da Enel S.P.A.);

- fiume Pescara in prossimità del Campo pozzi “Colle S. Angelo” (rilascio acque I° Salto/presa acque II° Salto per uso idroelettrico operato da Enel S.P.A.);
- fiume Pescara alla Diga di Alanno (rilascio acque II° Salto/presa acque III° Salto per uso idroelettrico operato da Enel S.P.A.). Vengono restituiti nella Diga anche le acque prelevate sul fiume Orta a monte dell’area perimetrata nel S.I.N.;
- fiume Pescara a sbarramento Manoppello (rilascio acque III° Salto/presa acque IV° Salto per uso idroelettrico operato da Enel S.P.A.);
- fiume Pescara a s. Martino di Chieti (rilascio acque IV° Salto operato da Enel S.P.A.).

Per quanto riguarda le portate fluviali dei corsi d’acqua, queste vengono misurate dal Servizio Idrografico e Mareografico di Pescara. Le stazioni di monitoraggio d’interesse sono le seguenti:

- fiume Pescara a Maraone (misuratore posto nel comune di Popoli all’ingresso delle Gole di Popoli poco a monte del perimetro S.I.N. di Bussi);
- fiume Tirino a Madonnina (misuratore posto subito prima della confluenza con il fiume Pescara);
- fiume Pescara a S. Teresa (misuratore posto nel comune di Spoltore a pochi chilometri dalla foce e a valle dell’area S.I.N. di Bussi).

Le portate medie misurate nelle stazioni dell’idrografico sono riassunte nella tabella 9.

<b>STAZIONI IDROMETRICHE</b>	<b>Quota Metri s.l.m.</b>	<b>Portata Mc/sec</b>	<b>Periodo di riferimento</b>
Pescara a Maraone	240	22.8	1972-1990
Tirino a Madonnina	317	7.9	1951-1990
Pescara a S. Teresa	4.5	49.5	1951-1990

**Tabella 9 – Portate misurate sul fiume Pescara e Tirino – Dati del Servizio Idrografico e Mareografico di Pescara.**

Le portate fluviali subiscono delle drastiche riduzioni (70-100 % in media) in corrispondenza dei tratti fluviali posti a valle delle opere di presa sopra descritte (es. Fiume Tirino a valle delle opere di Presa Solvay direttamente alla sorgente Basso Tirino e fiume Pescara nelle Gole di Popoli) e dei repentini aumenti (tornando a valori della tabella 9) in corrispondenza delle opere di rilascio (Rilasci Solvay sul Fiume Tirino, Invaso di Alanno e Rilascio III e IV° Salto Enel sul fiume Pescara). Si segnala inoltre che il Fiume Tirino prima della confluenza col Pescara riceve il contributo di portata pari a 6 m<sup>3</sup>/s della sorgente “Basso Tirino” captata per scopi industriali dalla

Solvay Solexis e successivamente rilasciata a valle. Parte dell'acqua del fiume Tirino viene rilasciata nel fiume Pescara a mezzo del collettore 10 dell'impianto industriale.

## 5.0 AREA D'INDAGINE

Le zone da sottoporre ad indagine di caratterizzazione ambientale sono le aree pubbliche individuate negli allegati 3 e 4 e costituite da:

- 1) Aree pubbliche esterne all'ex stabilimento Montedison Bussi sul Tirino (parte della zona viola in allegato 3);
- 2) Aree pubbliche comprese tra la confluenza dei fiumi Tirino e Pescara e il Campo pozzi "Colle S. Angelo" (zona verde in allegato 3);
- 3) Aree pubbliche dell'invaso "Diga di Alanno" (parte della zona verde chiaro in allegato 4);
- 4) Aree pubbliche "Centrale presa Enel 4° Salto" (parte della zona celeste in allegato 4);
- 5) Aree pubbliche "Centrale rilascio Enel 4° Salto" (parte della zona gialla in allegato 4).

I comuni nelle Provincie di Pescara e Chieti interessati dalle indagini sono: Bussi sul Tirino, Popoli, Tocco da Casauria, Castiglione a Casauria, Bolognano, Torre de Passeri, Alanno, Scafa, Manoppello, Rosciano e Chieti.

Non rientrano nella presente caratterizzazione le aree private occupate dal polo chimico industriale (aree interne e parte delle aree esterne) nel Comune di Bussi, il Sito industriale dismesso ex Montecatini situato in loc. Piano d'Orta di Bolognano, l'area occupata dalla c.d. "discarica dei veleni" in Loc. Bussi Stazione, l'area occupata dalla Stazione ferroviaria di Bussi e le aree di proprietà Enel in corrispondenza della "Diga di Alanno", della "Centrale presa Enel 4° Salto" e della "Centrale rilascio Enel 4° Salto".

## 6.0 PIANO DELLE INDAGINI

Gli obiettivi delle indagini previste nel seguente piano sono:

- verificare l'esistenza di inquinamento di suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee; definire il grado, l'estensione volumetrica dell'inquinamento; delimitare il volume delle aree di interrimento di rifiuti;
- individuare le possibili vie di dispersione e migrazione degli inquinanti dalle fonti verso i potenziali ricettori;
- ricostruire le caratteristiche geologiche e idrogeologiche dell'area al fine di sviluppare il modello concettuale definitivo del sito;



- ottenere i parametri necessari a condurre nel dettaglio l'analisi di rischio sito specifica;
- individuare i possibili ricettori.

Le attività consistono nell'esecuzione di:

- sondaggi geognostici spinti sino alla profondità di 5 metri (insaturo) e analisi chimiche su campioni di terreno prelevati in punti individuati all'interno di aree 50 x 50 (in prossimità della Discarica abusiva nei pressi della stazione di Bussi sul Tirino) e 100 x 100 metri nell'aree pubbliche rimanenti sino al Campo pozzi "Colle S. Angelo" (zona verde in allegato 3). Si precisa che solo entro alcune maglie verranno realizzati più sondaggi geognostici a diversa profondità al fine di installare piezometri per il monitoraggio delle falde superficiali e profonde (vedi allegato 3). In particolare verranno realizzati n. 1 piezometro cluster a valle della discarica di Bussi Stazione (profondità di 20 ,30 e 40 metri) e si provvederà al completamento in configurazione cluster, con l'installazione nelle adiacenze di alcuni dei punti d'acqua preesistenti (A2, B2, B3 e C2) di ulteriori due piezometri a profondità crescente (30 e 40 metri).

Verranno realizzati inoltre n. 2 cluster di sondaggi geognostici di "bianco" ubicati sulla pianura del fiume Pescara e su quella del fiume Tirino a monte dell'area S.I.N. perimetrata. Tali sondaggi allestiti a piezometro verranno spinti a varie profondità (20 , 30 e 40 metri) al fine di valutare l'estensione verticale della eventuale contaminazione, approfondire le conoscenze idrogeologiche e verificare eventuali apporti contaminanti provenienti dall'esterno.

Si provvederà inoltre al ripristino del piezometro B1 andato distrutto nel corso del tempo e pertanto non più utilizzabile.

- prelievo e analisi chimiche su campioni di sedimenti e acque fluviali in transetti con passo di circa 200 metri lungo l'asta dei fiumi Tirino (parte della zona viola in allegato 3), Pescara (zona verde in allegato 3, zona verde chiaro, celeste e giallo in allegato 4) e Orta (zona verde chiaro in allegato 4). Verranno realizzati n° 98 sondaggi geognostici a carotaggio continuo nell'aree pubbliche comprese tra la confluenza dei fiumi Tirino e Pescara e il Campo pozzi "Colle S. Angelo" di cui n° 18 allestiti a piezometro.

**A seguito della proposta di caratterizzazione delle aree dell'invaso "Diga di Alanno" da parte dell'Enel (nota Enel-EGP-1C/10/2011-0020346) e del successivo chiarimento sulle competenze relative ai sondaggi da realizzare nell'invaso (nota di richiesta chiarimenti del MATTM prot. n° 25982/TRI/VII del 13.09.2012 e nota di risposta ARTA prot. n° 12113 del 28/09/2012) i sondaggi nell'area suddetta sono risultati di competenza dell'Enel.**

Lungo il corso del fiume Tirino a partire dalle sorgenti del Tirino inferiore e sino all'ingresso dello stabilimento Edison (parte della zona viola in allegato 3) verranno individuati n° 5 transetti con un passo di circa 200 metri. Se necessario verranno predisposti altri transetti nel tratto di fiume interno

al Polo Chimico e subito prima della confluenza col Pescara.

Lungo il corso del fiume Pescara a partire dalla confluenza con il fiume Tirino per un tratto verso valle di circa 3 Km (zona verde in allegato 3) verranno individuati n° 15 transetti con un passo di circa 200 metri.

Lungo il corso del fiume Pescara e del fiume Orta a partire dalla loro confluenza e sino all'invaso Enel della "Diga di Alanno" (zona verde chiaro in allegato 4) verranno individuati n° 12 transetti con un passo di circa 200 metri.

Lungo il corso del fiume Pescara in corrispondenza dell'area "Centrale presa Enel 4° Salto" (zona celeste in allegato 4) e dell'area "Centrale rilascio Enel 4° Salto" (zona gialla in allegato 4) verranno individuati n° 1 transetto per area.

Il numero di transetti totale sui corsi d'acqua è di **34**. In particolare, il numero dei campioni da prelevare lungo il tratto di fiume indagato verrà definito in base alla lunghezza e alla larghezza dell'alveo, come indicato al paragrafo 4.2.1, Tabella II, del citato documento ISPRA.

Preliminarmente si pensa di realizzare sui transetti fluviali n° 2 campionamenti di sedimenti lungo l'alveo e le sponde e n° 1 campionamento di acque fluviali. Per quanto riguarda la profondità di campionamento, al fine di individuare tutto il corpo dei materiali contaminati, si preleveranno, ove lo consenta la tipologia del letto fluviale, spessori di sedimento di circa un metro, da cui si otterranno due aliquote, una relativa al sedimento superficiale (primi 30 cm) e l'altra al sedimento profondo. Il numero totale di campioni di sedimento pertanto è pari a **136** mentre saranno **34** i campioni di acque fluviali.

#### *6.1 Sondaggi geognostici*

I sondaggi saranno realizzati con una sonda meccanica a rotazione, senza l'uso di fluidi di perforazione, a carotaggio continuo del diametro di 101 mm e rivestimento a seguire del diametro di 152 mm.

Il campionamento del terreno sarà effettuato avendo cura di procedere con basse velocità di rotazione del campionatore per evitare fenomeni di surriscaldamento del terreno.

Tutta l'attrezzatura di perforazione sarà lavata con idropulitrice a vapore prima dell'inizio delle indagini, tra un sondaggio e l'altro e prima di lasciare il sito per evitare contaminazioni indotte. In presenza di strati superficiali contaminati si procederà sostenendo le pareti del perforo mediante una tubazione di rivestimento provvisoria (camicia di acciaio) approfondendo il rivestimento man mano che avanza la perforazione. Le carote prelevate, riposte in apposite cassette catalogatrici sigillate, saranno accuratamente conservate in luoghi sicuri all'interno del sito e rimarranno a disposizione

per eventuali futuri rilievi.

Nel corso della perforazione si segnalerà e registrerà ogni venuta d'acqua del foro, specificando la profondità e quantificando l'entità del flusso.

Tutte le operazioni di perforazione saranno coordinate da un geologo, che redigerà la stratigrafia intercettata segnalando la presenza di livelli contaminati.

#### *6.2 Decontaminazione delle attrezzature per il prelievo*

Particolare attenzione e cura verrà posta nei confronti delle operazioni di decontaminazione delle attrezzature utilizzate per il prelievo dei suoli, e precisamente:

- gli strumenti e le attrezzature impiegati nelle diverse operazioni saranno costruiti con materiali e modalità (vernici, lubrificanti etc.) tali che il loro impiego non modifichi le caratteristiche delle matrici ambientali e del materiale di riporto e la concentrazione delle sostanze contaminanti;
- le operazioni di prelievo dei campioni saranno compiute al fine di evitare l'eventuale diffusione della contaminazione nell'ambiente circostante e nella matrice ambientale campionata (cross contamination);
- sarà controllata l'assenza di perdite di oli lubrificanti e altre sostanze dai macchinari, dagli impianti e da tutte le attrezzature utilizzate durante il campionamento; nel caso di perdite sarà verificata che queste non producano contaminazione del terreno prelevato riportando comunque le informazioni nel verbale di giornata;
- alla fine di ogni perforazione verranno decontaminati tutti gli attrezzi e gli utensili che operano in superficie, mentre gli attrezzi e gli utensili che operano in profondità nel perforo verranno decontaminati ad ogni "battuta";
- prima di operare il prelievo verrà garantita la pulizia di strumenti, attrezzi e utensili di perforazione rimuovendo completamente, sia internamente che esternamente, i materiali potenzialmente inquinanti che potrebbero aderire alle pareti degli strumenti; tali operazioni saranno compiute con acqua in pressione e getti di vapore acqueo;
- in caso di pioggia durante le operazioni di estrazione verrà garantito che il campione non sia modificato dal contatto con le acque meteoriche; le operazioni di prelievo verranno eseguite solo nel caso si garantisca una adeguata protezione delle attrezzature e delle aree su cui sono disposti i campioni;
- nel maneggiare le attrezzature verranno utilizzati guanti puliti per prevenire il diretto contatto con il materiale estratto, (per es. guanti monouso);





- per la decontaminazione delle attrezzature verrà predisposta un'area delimitata, posta ad una distanza dall'area di campionamento sufficiente ad evitare la diffusione dell'inquinamento delle matrici campionate; in alternativa verranno previsti degli apprestamenti tecnici mobili atti al contenimento ed alla raccolta delle acque di lavaggio.

In ogni caso, sarà presente il responsabile della caratterizzazione che certificherà le corrette modalità di prelievo, di formazione e di registrazione del campione.

### *6.3 Piezometri di monitoraggio della falda*

I sondaggi una volta raggiunta la profondità di progetto, saranno completati con una tubazione in PVC del diametro di 2". La tubazione sarà microfessurata con luce di 0,5 mm, nel tratto compreso tra il secondo metro e il fondo foro per i sondaggi spinti sino alla profondità di 20 metri e in B1 mentre nei sondaggi profondi (30 e 40 metri) la fenestrazione interesserà gli ultimi 10 metri. Nei rimanenti tratti la tubazione sarà cieca e dello stesso diametro e materiale.

Nel tratto fenestrato lo spazio anulare tra il pozzo e il foro sarà riempito con sabbia silicea lavata e calibrata fino a 50 cm al di sopra del tratto stesso. Al fine di evitare l'infiltrazione delle acque superficiali, il restante spazio (tubazione cieca) sarà riempito con bentonite in pellets per circa 50 cm e con una miscela cementizia fino al boccapozzo. Comunque i materiali per la costruzione dei piezometri dovranno essere tali da non provocare interferenze con i contaminanti presenti.

Al termine dell'installazione, tutti i piezometri saranno sviluppati con "air lift", avendo cura di interessare tutto il tratto fenestrato per favorire l'assestamento del filtro.

I piezometri potranno essere completati in superficie, in funzione dell'ubicazione, con protezioni metalliche fuori terra. Per prevenire l'infiltrazione di eventuale acqua superficiale, il boccapozzo sarà chiuso con un tappo a tenuta provvisto di lucchetto. Verrà infine, compilata una scheda monografica che descriva le caratteristiche dei piezometri.

Nei piezometri verrà eseguita la misura del livello piezometrico in corrispondenza delle più significative variazioni litologiche al fine di rilevare eventuali variazioni dei livelli idrici. Nel caso di perforazioni di durata superiore alla giornata, si eseguirà la misura del livello piezometrico a fine giornata proteggendo il foro da eventuali contaminazioni esterne. Si effettuerà la registrazione del livello piezometrico anche il giorno successivo alla ripresa delle operazioni di perforazione.

### *6.4 Rilievo topografico*

Per la definizione della direzione di deflusso e del gradiente idraulico della falda, al termine



dell'installazione sarà effettuato un rilievo planoaltimetrico dei piezometri.

Tutti i punti saranno georeferenziati rilevando le coordinate nel sistema UTM /WGS84 –fuso 33 e sarà rilevata la quota dell'estremità superiore del tubo piezometrico in PVC; ciascun punto quotato sarà marcato con un segno indelebile. Tutte le quote del rilievo saranno riportate in metri sul livello del mare.

Tale operazione interesserà anche i transetti fluviali.

#### 6.5 Transetti fluviali (sedimenti)

In assenza di specifica normativa (il DM n.56/2009 prende in considerazione esclusivamente i sedimenti di acque marino-costiere e di transizione), per la caratterizzazione dei sedimenti del fiume Pescara si farà riferimento ai criteri metodologici riportati nel documento ISPRA “Proposta per la valutazione dello stato qualitativo dei sedimenti fluviali nel sito di interesse nazionale Fiumi Saline ed Alento” (giugno 2009 - revisione 1).

In particolare, il numero dei campioni da prelevare lungo il tratto di fiume indagato verrà definito in base alla lunghezza e alla larghezza dell'alveo, come indicato al paragrafo 4.2.1, Tabella II, del citato documento ISPRA.

Particolare attenzione andrà rivolta comunque ad includere nel campionamento i sedimenti a granulometria fine (limi e argille), in quanto luogo di raccolta e sorgente della maggior parte delle specie chimiche costituenti il carico inquinante negli ecosistemi acquatici. Gli inquinanti in soluzione, infatti, hanno la tendenza ad essere adsorbiti nel particolato sospeso che tende, in parte, a depositarsi sul fondo.

Si ricorda che nella Dir. Quadro sulle acque 60/2000/CE e nel D.Lgs 152/06 e s.m.i. di recepimento, gli aspetti idromorfologici sono tra le componenti principali da tenere in considerazione nel monitoraggio; tali aspetti, inoltre, si determinano al livello di *mesoscala*, vale a dire dell'ordine della decina di metri lungo i profili longitudinali e trasversali.

Operativamente, ove la struttura idromorfologica dell'alveo risultasse alterata e non ben visibile, l'identificazione esatta del punto di campionamento terrà conto della minima velocità di corrente osservata nella stazione.

Ove, invece, il corso d'acqua rende riconoscibile una organizzazione geometrica del sedimento creando una struttura regolare con raschi (riffles) e pozze (pools), il carotaggio andrà effettuato nella pool definita come “tipologia morfologica caratterizzata da velocità di corrente moderata, acque relativamente profonde, fondo costituito da sedimento fine”.

Nei tratti planiziali in cui il flusso tende verso quello teoricamente definito “laminare” e dove gli



aspetti idromorfologici si dispeano soprattutto con divagazione orizzontale con componente trasversale (anse e meandri), il carotaggio non dovrà essere effettuato nella zona a massima erosione, e verrà prestata attenzione ad includere la zona di deposito, vale a dire la barra di meandro.

Per quanto riguarda la profondità di campionamento, al fine di individuare tutto il corpo dei materiali contaminati, si preleveranno, ove lo consenta la tipologia del letto fluviale, spessori di sedimento di ca. un metro, da cui si otterranno due aliquote, una relativa al sedimento superficiale (primi 30 cm) e l'altra al sedimento profondo.

Verranno inoltre effettuati per ogni transetto sui corsi d'acqua un campionamento delle acque fluviali.



## 7.0 PRELIEVO, CONSERVAZIONE E GESTIONE DEI CAMPIONI

### 7.1 *Prelievo di campioni di suolo*

Il suolo sarà esaminato e, per ciascun sondaggio, saranno prelevati campioni per le analisi di laboratorio. Da ciascun sondaggio i campioni saranno formati distinguendo almeno:

- campione 1: da 0 a -1 metro dal piano campagna;
- campione 2: 1 m che comprenda la zona di frangia capillare;
- campione 3: 1 m che comprenda la zona intermedia tra i due campioni precedenti.

Saranno effettuati campionamenti aggiuntivi nei punti a maggiore contaminazione in base alle analisi visive, organolettiche e all'analisi dello spazio di testa.

Ciascun campione sarà etichettato con il numero del sondaggio, la profondità di prelievo, il numero del campione e la data, e sarà inviato al laboratorio, insieme alla documentazione di trasmissione, in contenitori refrigerati entro 24 ore dal campionamento.

### 7.2 *Prelievo di campioni d'acqua*

Prima del prelievo d'acqua sotterranea, i piezometri andranno adeguatamente spurgati fino ad ottenimento d'acqua chiara e, in ogni caso, per un tempo non inferiore al ricambio di tre volte il volume d'acqua presente all'interno del piezometro.

Per il prelievo dei campioni verranno utilizzate pompe a basso flusso (elettropompe sommerse o pompe peristaltiche) che consentono il campionamento a profondità definite. Il prelievo verrà effettuato monitorando in continuo i principali parametri chimico-fisici (pH, potenziale Redox, temperatura, ossigeno disciolto e conducibilità); il campione sarà raccolto alla stabilizzazione dei parametri sopra indicati. I campioni saranno raccolti in appositi contenitori in vetro, e in PE (per i campioni su i quali andranno effettuate le determinazioni dei metalli), e saranno conservati a bassa temperatura (4° C) fino alla consegna al laboratorio che dovrà avvenire entro 24 ore dal campionamento.

Considerato che la contaminazione riscontrata per le acque sotterranee riguarda essenzialmente i solventi organici clorurati, più pesanti dell'acqua, ci si propone inoltre di individuare la distribuzione di tali composti lungo la verticale dell'acquifero. A tale scopo saranno predisposti dei transetti di controllo perpendicolari alla direzione di scorrimento della falda, lungo cui fare i campionamenti delle acque a diverse profondità utilizzando i cluster di piezometri.



### *7.3 Rilievi e analisi di campo*

Nel corso dell'indagine saranno realizzati i seguenti rilievi:

- Rilievo della profondità di falda;
- Determinazione dei principali parametri chimico-fisici (pH, temperatura, potenziale redox, conducibilità elettrica, ossigeno disciolto) per mezzo di strumentazione portatile.



## 8.0 ANALISI CHIMICHE

Le analisi chimiche verranno effettuate presso il laboratorio A.R.T.A. del Dipartimento Provinciale di Pescara. Le determinazioni analitiche saranno effettuate con metodi di analisi riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale (metodi APAT/IRSA-CNR, ISS, UNI, EPA, CEN, ISO, ecc.) o con metodiche interne del laboratorio validate e/o accreditate Acredia. I limiti di rilevabilità del metodo applicato dovranno assicurare che la quantificazione dell'analita ricercato sia confrontabile con i limiti di legge adottati (pertanto ove possibile sarà adottato un MDL pari ad 1/10 del limite di legge adottato).

Per i metodi di analisi si farà riferimento al "Manuale per le Indagini Ambientali nei siti contaminati" e a metodi ufficiali CNR e EPA. Per i suoli saranno seguite le metodiche analitiche contenute nella "Raccolta 2000 – Metodi di Analisi dei suoli" redatta dal CTNSSC Centro Tematico Nazionale "Suolo e Siti Contaminati", per TOC, contenuto di acqua e pH saranno adottate le metodiche riportate nei Metodi Ufficiali di Analisi Chimica del Suolo. Per le Acque sotterranee si farà riferimento alle metodiche analitiche ufficiali CNR-IRSA o EPA. I limiti di rilevabilità dei metodi utilizzati saranno, in ogni caso, conformi ai requisiti previsti dalla normativa.

Si fa presente che la scelta dei parametri da analizzare è stata definita sulla base di esperienze pregresse, conoscenza del territorio, risultanze di indagini ambientali e di monitoraggi svolti fino ad oggi; si è scelto pertanto di ricercare prioritariamente quei parametri per i quali sono state rilevate delle criticità.

Ai fini dell'eventuale elaborazione dell'analisi di rischio ai sensi del DLgs 152/06 verranno preliminarmente individuati su base sito specifica i seguenti parametri: granulometrie, TOC, ed specificazione degli idrocarburi, se necessaria, secondo le modalità di determinazione e validazione di cui al documento ISPRA (ex APAT) "Documento di riferimento per la determinazione e la validazione dei parametri sito specifici utilizzati nell'applicazione dell'analisi di rischio ai sensi del DLgs 152/06".

### *8.1 Analisi sui campioni di suolo/sottosuolo*

Sui campioni di suolo prelevati nel corso dei sondaggi saranno ricercati, nel rispetto delle prescrizioni fissate dal D.Lgs.152/06 e s.m.i., i seguenti parametri:



Tabella 9 – Elenco dei parametri da ricercare nei terreni.

PARAMETRI	
pH	1,1,1,2, - Tetracloroetano
TOC	Tribromometano
Umidità	1,2 Dibromoetano
Granulometria	Dibromoclorometano
COMPOSTI INORGANICI	Bromodiclorometano
Alluminio	Esacloroetano
Antimonio	Tetracloruro di carbonio
Arsenico	Esaclorobutadiene
Berillio	CLOROBENZENI
Cadmio	Monoclorobenzene
Cobalto	1,2 diclorobenzene
Cromo totale	1,4 diclorobenzene
Cromo VI	1,2,4, - Triclorobenzene
Mercurio	1,2,4,5 – Tetraclorobenzene
Nichel	Pentaclorobenzene
Piombo	Esaclorobenzene
Rame	AROMATICI POLICICLICI
Selenio	Benzo(a)antracene
Stagno	Benzo(a)pirene
Tallio	Benzo(b)fluorantene
Vanadio	Benzo(k)fluorantene
Zinco	Benzo(g,h,i)perilene
Cianuri totali	Crisene
Fluoruri	Dibenzo(a,e)pirene
AROMATICI	Dibenzo(a,l)pirene
Benzene	Dibenzo(a,i)pirene
Etilbenzene	Dibenzo(a,h)pirene
Stirene	Dibenzo(a,h)antracene
Toluene	Indenopirene
Xilene	Pirene
Sommatoria organici aromatici	Sommatoria policiclici aromatici
ALIFATICI ALOGENATI	FITOFARMACI
Clorometano	Alaclor
Diclorometano	Aldrin
Triclorometano	Atrazina
Cloruro di Vinile	$\alpha$ -esacloroesano
1,2 – Dicloroetano	$\beta$ -esacloroesano
1,1 – Dicloroetilene	$\gamma$ -esacloroesano (lindano)
Tricloroetilene	Clordano
Tetracloroetilene (PCE)	DDD, DDT, DDE
1,1 – Dicloroetano	Dieldrin
Cis 1,2 – Dicloroetilene	Endrin
Trans 1,2 - Dicloroetilene	SOMMATORIA PCDD, PCDF (Diossine)
1,1,1 – Tricloroetano	PCB

1,2 - Dicloropropano	Idrocarburi leggeri (C<12) *
1,1,2 - Tricloroetano	Idrocarburi pesanti (C>12) *
1,2,3 Tricloropropano	Amianto
1,1,2,2, - Tetracloroetano	Piombo tetraetile

\* in caso di superamento delle CSC per gli idrocarburi leggeri (C<12) e pesanti (C>12) verrà eseguita la speciazione per la successiva AdR

Inoltre per ogni campione sarà eseguito uno screening qualitativo per microinquinanti organici. Altri parametri verranno determinati quantitativamente, qualora dal suddetto screening ne venga rilevata la presenza.

Gli IPA, i PCB, i fitofarmaci e l'amianto verranno analizzati limitatamente al 10% dei campioni. Le diossine verranno ricercate sul 10% dei campioni del top soil (primi 10 cm di terreno) prelevati complessivamente. L'amianto sarà analizzato solo nei campioni superficiali.

Per le analisi dei terreni le determinazioni analitiche saranno effettuate sulla frazione granulometrica passante al vaglio 2 mm e i certificati di laboratorio riporteranno i risultati grezzi riferiti alla frazione granulometrica analizzata; nei certificati di laboratorio sarà riportato anche il dato relativo alla percentuale di scheletro (frazione granulometrica compresa tra 2 cm e 2 mm) del campione analizzato. Saranno prodotte quindi le tabelle riassuntive dei risultati ottenuti espressi in concentrazione riferita al campione totale, ovvero alla massa totale comprensiva anche dello scheletro, da confrontare con i limiti di legge adottati.

Le determinazioni analitiche di diossine (7 congeneri) e furani (10 congeneri) saranno effettuate dal laboratorio incaricato con strumentazione HRGC/HRMS: si richiederà di esprimere i risultati in termini di concentrazione dei singoli congeneri e per ciascuno di riportare i Fattori di Tossicità Equivalente (TEF) utilizzati per il confronto con i limiti di riferimento della normativa vigente. Per la verifica dell'affidabilità dei risultati analitici, il laboratorio incaricato dell'analisi delle diossine, dovrà fornire i dati relativi all'accuratezza dei metodi analitici utilizzati (materiali di riferimento certificati) e i limiti di rilevabilità dei suddetti metodi. I controlli di qualità saranno utilizzati per la verifica dell'affidabilità dei risultati e come indicatori di potenziali sorgenti di cross contamination, ma non per alterare o correggere i risultati analitici. Al laboratorio verrà richiesto inoltre di riportare nei certificati analitici tutti i risultati delle attività di controllo effettuate.

## 8.2 Sedimenti fluviali

Sui campioni di sedimento prelevati nei transetti fluviali saranno ricercati, nel rispetto della normativa vigente, i seguenti parametri:



Tabella 10 – Elenco dei parametri da ricercare nei sedimenti.

PARAMETRI	
pH	1,1 – Dicloroetilene
TOC	Tricloroetilene
Granulometria	Tetracloroetilene (PCE)
Contenuto in acqua	1,1 – Dicloroetano
METALLI	Cis 1,2 – Dicloroetilene
Alluminio	Trans 1,2 - Dicloroetilene
Antimonio	1,1,1 – Tricloroetano
Arsenico	1,2 – Dicloropropano
Cadmio	1,1,2 - Tricloroetano
Cromo totale	1,2,3 Tricloropropano
Mercurio	1,1,2,2, - Tetracloroetano
Nichel	1,1,1,2 - Tetracloroetano
Piombo	Tribromometano
Rame	1,2 Dibromoetano
Selenio	Dibromoclorometano
Vanadio	Bromodiclorometano
Zinco	Esacloroetano
AROMATICI	Tetracloruro di carbonio
Benzene	Esaclorobutadiene
Etilbenzene	CLOROBENZENI
Stirene	Monoclorobenzene
Toluene	1,2 diclorobenzene
Xilene	1,4 diclorobenzene
Sommatoria organici aromatici	1,2,4, - Triclorobenzene
POLICICLICI AROMATICI*	1,2,4,5 – Tetraclorobenzene
Benzo(a)antracene	Pentaclorobenzene
Benzo(a)pirene	Esaclorobenzene
Benzo(b)fluorantene	FITOFARMACI*
Benzo(k)fluorantene	Alaclor
Benzo(g,h,i)perilene	Aldrin
Crisene	Atrazina
Dibenzo(a,e)pirene	$\alpha$ -esacloroesano
Dibenzo(a,l)pirene	$\beta$ -esacloroesano
Dibenzo(a,i)pirene	$\gamma$ -esacloroesano (lindano)
Dibenzo(a,h)pirene	Clordano
Dibenzo(a,h)antracene	DDD, DDT, DDE
Indenopirene	Dieldrin
Pirene	Endrin
Sommatoria policiclici aromatici	PCB*
COMPOSTI ORGANICI ALOGENATI	Idrocarburi leggeri (C<12)
Clorometano	Idrocarburi pesanti (C>12)



Diclorometano	TEST DI TOSSICITA'
Triclorometano	<i>Heterocypris incongruens</i>
Cloruro di Vinile	<i>Selenastrum capricornutum</i> **
1,2 – Dicloroetano	<i>Daphnia magna</i> **

\* Tali determinazioni analitiche saranno eseguite solo sul 10% dei campioni

\*\* Eseguiti secondo quanto riportato nel documento "Caratterizzazione Ambientale della Laguna di Boi Cerbus Comune di Portoscufo" redatto da ISPRA del febbraio 2010.

Sugli idrocarburi leggeri (C<12) e sugli idrocarburi pesanti (C>12), nel caso venissero rilevate criticità, si provvederà ad eseguire la speciazione.

Inoltre per ogni campione sarà eseguito uno screening qualitativo per microinquinanti organici. Altri parametri verranno determinati quantitativamente, qualora dal suddetto screening ne venga rilevata la presenza.

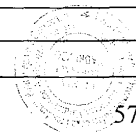
Tra i test di Tossicità si è preferito non utilizzare quello con il batterio luminescente marino *Vibrio fischeri* in quanto poco rappresentativo per l'ambiente fluviale. Verrà utilizzato invece un test cronico su sedimento tal quale con crostacei ostracodi (*Heterocypris incongruens*). Si ritiene infatti che tale test possa essere più significativo per l'ambiente di acqua dolce in quanto, da un punto di vista ecologico, questi organismi sono importanti componenti della meiofauna dei sedimenti fluviali. Le analisi ecotossicologiche, ove possibile, verranno effettuate su entrambe le aliquote di sedimento (superficiale e profondo) per ognuno dei punti di campionamento prescelti. La scelta dei transetti su cui eseguire tali test verrà effettuata in funzione delle caratteristiche dell'alveo, della disponibilità di sedimento e della rappresentatività della stazione di campionamento; indicativamente si prevede di eseguire le analisi su almeno il 50% dei campioni di sedimento.

### 8.3 Analisi sui campioni d'acqua di falda e fluviale

Sui campioni d'acqua di falda prelevati nei piezometri saranno ricercati i seguenti parametri:

**Tabella 11 – Elenco dei parametri da ricercare nelle acque sotterranee.**

PARAMETRI	
pH	FITOFARMACI*
Durezza	Alaclor
Temperatura	Aldrin
Conducibilità elettrica	Atrazina
Ossigeno disciolto	$\alpha$ -esacloroesano
BOD	$\beta$ -esacloroesano
COD	$\gamma$ -esacloroesano (lindano)



Nitrati	Clordano
Ione Ammonio	DDD, DDT, DDE
Nitriti	Dieldrin
Solfati	Endrin
Fluoruri	Sommatoria fitofarmaci
Boro	ALIFATICI ALOGENATI
Cloruri	Clorometano
Cianuri tot	Triclorometano
METALLI	Cloruro di Vinile
Alluminio	1,2 - Dicloroetano
Antimonio	1,1 - Dicloroetilene
Arsenico	Tricloroetilene
Berillio	Tetracloroetilene
Cadmio	Esaclorobutadiene
Cobalto	1,1 - Dicloroetano
Cromo totale	Cis 1,2 - Dicloroetilene
Cromo VI	Trans 1,2 - Dicloroetilene
Ferro	1,2 - Dicloropropano
Mercurio	1,1,2 - Tricloroetano
Nichel	1,2,3 Tricloropropano
Piombo	1,1,2,2, - Tetracloroetano
Rame	Tribromometano
Selenio	1,2 dibromoetano
Manganese	Dibromoclorometano
Tallio	Bromodiclorometano
Zinco	Esacloroetano
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	Tetracloruro di carbonio
Benzene	1,1,1 - Tricloroetano
Etilbenzene	1,1,1,2, - Tetracloroetano
Stirene	Diclorometano
Toluene	CLOROBENZENI
p-Xilene	Monoclorobenzene
POLICICLICI AROMATICI*	1,2 diclorobenzene
Benzo(a)antracene	1,4 diclorobenzene
Benzo(a)pirene	1,2,4, - Triclorobenzene
Benzo(b)fluorantene	1,2,4,5 - Tetraclorobenzene
Benzo(k)fluorantene	Pentaclorobenzene
Benzo(g,h,i)Perilene	Esaclorobenzene
Crisene	PCB*
Dibenzo(a,h)antracene	Idrocarburi Totali (espressi come n-esano)
Indenopirene	Piombo Tetraetile
Pirene	
Sommatoria policiclici aromatici	

\* Gli IPA, i PCB, e i fitofarmaci verranno analizzati limitatamente al 10% dei campioni.

Inoltre per ogni campione sarà eseguito uno screening qualitativo per microinquinanti organici.

Altri parametri verranno determinati quantitativamente, qualora dal suddetto screening ne venga

rilevata la presenza.

In caso di superamento delle CSC per il parametro idrocarburi totali espressi come n-esano verrà effettuata la speciazione per la successiva AdR.

Contemporaneamente alle attività di campionamento si prevede di porre in atto, con la stessa cadenza, campagne di misure freatiche, al fine di ricostruire l'andamento piezometrico.

Sui campioni di acque superficiali prelevati sui corsi d'acqua i parametri ricercati sono i seguenti:

**Tabella 12 – Elenco dei parametri da ricercare nelle acque fluviali (acque superficiali).**

PARAMETRI	
pH	Toluene
Durezza	p-Xilene
Temperatura	ALIFATICI ALOGENATI
Conducibilità elettrica	Clorometano
Ossigeno disciolto	Triclorometano
BOD	Cloruro di Vinile
COD	1,2 – Dicloroetano
Nitrati	1,1 – Dicloroetilene
Nitriti	Tricloroetilene
Solfati	Tetracloroetilene
Ione ammonio	Esaclorobutadiene
Fosforo totale	1,1 – Dicloroetano
Boro	Cis 1,2 – Dicloroetilene
Fluoruri	Trans 1,2 - Dicloroetilene
Cloruri	1,2 – Dicloropropano
METALLI	1,1,2 - Tricloroetano
Alluminio	1,2,3 Tricloropropano
Antimonio	1,1,2,2, - Tetracloroetano
Arsenico	1,2 dibromoetano
Cadmio	Bromodiclorometano
Cromo totale	Esacloroetano
Ferro	Tetracloruro di carbonio
Mercurio	1,1,1 – Tricloroetano
Nichel	1,1,1,2, - Tetracloroetano
Piombo	Diclorometano
Rame	CLOROBENZENI
Manganese	Monoclorobenzene
Zinco	1,2 diclorobenzene
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	1,4 diclorobenzene
Benzene	1,2,4, - Triclorobenzene
Etilbenzene	1,2,4,5 – Tetraclorobenzene
Stirene	Pentaclorobenzene

Ulteriori sostanze potranno essere ricercate nelle acque superficiali qualora vengano riscontrate nei

sedimenti.

#### 8.4 Campioni di controllo

Per verificare il grado d'attendibilità dei risultati in ordine alla qualità dei processi di perforazione, campionamento e analisi, saranno inoltre preparati e analizzati i seguenti campioni:

- 1 campione doppio denominato “*blind duplicate*”: due campioni di acqua identici saranno contrassegnati con due identificativi differenti ed inviati al laboratorio. Allo scopo di verificare la precisione dei risultati delle analisi e verificare eventuali incongruenze.
- 1 campione denominato “*field blank*”: sarà costituito da acqua distillata con la quale sarà sciacquata l'attrezzatura di campionamento (guanti monouso, bottiglie, bailer). Allo scopo di verificare l'accuratezza delle attività di prelievo dei campioni.

Per la verifica della affidabilità dei risultati analitici, l'A.R.T.A. attuerà le procedure di controllo (bianchi, duplicati ecc.) per la calibrazione della strumentazione utilizzata e l'identificazione di potenziali interferenze. I dati relativi ai controlli di qualità saranno utilizzati per la verifica dell'affidabilità dei risultati e come indicatori di cross-contamination, ma non potranno essere utilizzati per alterare o correggere i risultati analitici.

#### 8.5 Analisi Granulometriche

Al fine di valutare le caratteristiche geo-meccaniche dei suoli, saranno prelevati campioni di terreno e di sedimento fluviale in alveo distribuiti uniformemente, da sottoporre ad analisi granulometrica. Ulteriori campioni saranno prelevati durante la realizzazione dei sondaggi, in occasione di significative variazioni litologiche.

### 9.0 RAPPRESENTAZIONE DELLO STATO DI CONTAMINAZIONE DEL SOTTOSUOLO

Tutti i risultati analitici ricavati nel corso delle fasi di indagine costituiranno la base di dati a cui riferirsi per la definizione del modello concettuale del sito e definire il grado e l'estensione della contaminazione nel sito.

L'obiettivo è quello di raccogliere e rappresentare tutti gli elementi che servono a definire:

- l'estensione dell'area da bonificare;
- i volumi di suolo contaminati;



- le caratteristiche rilevanti dell'ambiente naturale e costruito;
- il grado di inquinamento delle diverse matrici ambientali.

Nella relazione che accompagnerà la presentazione dei risultati delle analisi verranno riportati i metodi e calcoli statistici adottati nell'espressione dei risultati e della deviazione standard.

I risultati dell'attività di indagini svolte sul sito e in laboratorio verranno espresse sotto forma di tabelle di sintesi, di rappresentazioni grafiche e cartografiche tra cui:

- tabella/e di sintesi di tutti i risultati di caratterizzazione del suolo, comprensivo dei dati riferiti al topo soil, indicando, per ogni campione, data di campionamento e data di analisi, profondità di campionamento, identificativo del punto d'indagine di riferimento, valori di concentrazione per ciascun parametro ricercato calcolati sul campione totale ovvero sulla massa totale comprensiva anche dello scheletro;
- tabella/e di sintesi di tutti i risultati di caratterizzazione delle acque di falda indicando, per ogni campione, data di campionamento e data di analisi, profondità di campionamento, identificativo del punto d'indagine di riferimento, valori di concentrazione per ciascun parametro ricercato;
- carta/e di ubicazioni delle indagini svolte e dei punti di campionamento e/o misura, con distinzione tipologica;
- carte geologiche ed idrogeologiche;
- carte piezometriche, con evidenziazione delle direzioni prevalenti di flusso e dei punti di misura;
- carte di isoconcentrazione delle singole sostanze contaminanti, sia in senso areale che verticale.

Il rapporto conterrà inoltre la documentazione fotografica relativa alle carte di terreno estratto, stratigrafie e certificati analitici.

Gli elaborati (tabelle e rappresentazioni cartografiche) saranno forniti anche in formato editabile

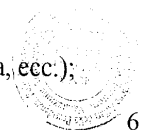
## **10.0 ELABORAZIONE DEL MODELLO CONCETTUALE DEFINITIVO DEL SITO**

L'elaborazione di un Modello Concettuale Definitivo del sito è mirata alla rappresentazione dell'interazione tra lo stato di contaminazione del sottosuolo, ricostruita e rappresentata conformemente al paragrafo precedente e l'ambiente naturale e/o costruito.

Il Modello Concettuale costituisce pertanto la base per l'applicazione dell'Analisi di Rischio che dovrà verificare gli scenari di esposizione in esso definiti.

Il Modello Concettuale Definitivo includerà:

- il modello idrogeologico dell'area con descrizione dettagliata delle caratteristiche idrogeologiche degli acquiferi superficiali e profondi;
- lo stato delle potenziali fonti di contaminazione (attive, non attive, in sicurezza, ecc.);



- le sostanze che hanno superato le CSC, il loro livello di tossicità e il grado di mobilità e persistenza nelle varie matrici ambientali;
- le sorgenti della contaminazione con il grado e l'estensione della contaminazione del suolo, sottosuolo, delle acque superficiali e sotterranee;
- le vie e le modalità di esposizione;
- i percorsi di migrazione dalle sorgenti di contaminazione ai bersagli individuati nello scenario attuale e negli scenari futuri;
- i recettori o bersagli della contaminazione.



## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**OGGETTO:** PIANO DI CARATTERIZZAZIONE SIN BUSSI SUL TIRINO – Rev. 3

**COMMITTENTE:** MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
DIR. GEN. PER LA TUTELA DEL TERRITORIO E DELLE RISORSE IDRICHE  
Viale Cristoforo Colombo n.44 - 00147 ROMA

Il Tecnico



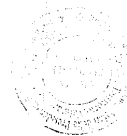
Pagina Nr. 1

NR. CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1 B.1.1	APPONTAMENTI DI ATTREZZATURE a rotazione, compresi il catino e lo scarico, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG.	a corpo	1,000		
	SOMMARIO a corpo		1,000	€ 935,48	€ 935,48
2 B.1.3	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER SONDAGGIO A ROTAZIONE in corrispondenza di ciascun punto di perforazione, compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguito con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG, per ogni installazione compresa la prima.	cad.	98,000		
	SOMMARIO cad.		98,000	€ 308,62	€ 30.244,76
3 B.1.9	PERFORAZIONE DI ANDAMENTO VERTICALE eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo mm 85, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie ghiaiose, anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedono l'uso del diamante, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG, per metro lineare misurato a partire dal piano campagna;	ml.	970,000		
	SOMMARIO ml.		970,000	€ 123,92	€ 120.202,40
4 B.1.36	FORNITURA DI CASSETTE CATALOGATRICI delle dimensioni di circa ml 0.50x1.00 con scomparti, atte alla conservazione di ciotole o campioni.	cad.	194,000		
	SOMMARIO cad.		194,000	€ 33,58	€ 6.514,52
5 B.1.41	INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI A TUBO APERTO, comprese la fornitura dei materiali occorrenti, l'eventuale formazione del manufatto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili in fori già predisposti, ma esclusa la fornitura del pozzetto protettivo realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG;	cad.	80,000		
	per n. 4 sondaggi spinti ad una profondità di 20 mt.; [HPeso=4x20]				
	<b>A RIPORTARE</b>		80,000		€ 157.897,16



Pagina Nr. 2

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
			RIPORTO	80,000		€ 157.897,16
		per n. 7 sondaggi spinti ad una profondità di 30 mt.; [H]Peso=7x 30]	cad.	210,000		
		per n. 7 sondaggi spinti ad una profondità di 40 mt.; [H]Peso=7x 40]	cad.	280,000		
			SOMMANO cad.	570,000	€ 135,11	€ 77.012,70
6 B.1.47		POZZETTI DI PROTEZIONE STRUMENTAZIONE, compresa la relativa posa in opera e lucchetto di chiusura realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG.	cad.	18,000		
			SOMMANO cad.	18,000	€ 162,30	€ 2.921,40
7 B.1.48		RILIEVO DELLA FALDA ACQUIFERA in tubi opportunamente predisposti, eseguito a mezzo di scandagli elettrici durante tutto il periodo relativo alla durata dei lavori di sondaggio, nonché la fornitura di grafici relativi alla eventuale escursione di falda, realizzato con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità Tecnologiche e Norme di Misurazione" ANISIG per ogni prelievo.	cad.	4,000		
		per n. 4 sondaggi spinti ad una profondità di 20 mt.; 4	cad.	7,000		
		per n. 7 sondaggi spinti ad una profondità di 30 mt.; 7	cad.	7,000		
		per n. 7 sondaggi spinti ad una profondità di 40 mt.; 7	cad.	7,000		
			SOMMANO cad.	18,000	€ 7,21	€ 129,78
8 NP001.a		Analisi completa sul 10% dei campioni di terreno (senza diossine ed amianto), ridotto del 30% rispetto al Tariffario dell'ARTA Abruzzo;				
		10% di n° 98 sondaggi per n.3 prelievi cad.: 29	A CORPO	29,000		
			A CORPO	29,000	€ 1.940,22	€ 56.266,38
9 NP001.b		Analisi sul 90% dei terreni (non verranno effettuate le determinazioni di IPA, PCB, FITOFARMACI, AMIANTO e DIOSSINE), ridotto del 30% rispetto al Tariffario dell'ARTA Abruzzo;				
		90% di n° 98 sondaggi per n. 3 prelievi cad.: 264	A CORPO	264,000		
			A CORPO	264,000	€ 1.158,78	€ 305.917,92
			A R I P O R T A R E			€ 600.145,34



Pagina Nr. 3

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<b>R I P O R T O</b>				
10	NP001.c	Analisi delle diossine (7 congeneri), Furani (10 congeneri) e Amianto, sul 10% dei campioni dei terreni prelevati, ridotto del 30% rispetto al Tariffario dell'ARTA Abruzzo ;				€ 600.145,34
		29	A CORPO	29,000		
			A CORPO	29,000	€ 1.400,00	€ 40.600,00
		SOMMANO				
11	NP002.a	Analisi completa s il 10% dei campioni di acque sotterranee, ridotto del 30% rispetto al Tariffario dell'ARTA Abruzzo;				
		10% di n. 18 prelievi per n. 1 prelievo: 2	a corpo	2,000		
			a corpo	2,000	€ 1.784,02	€ 3.568,04
		SOMMANO				
12	NP002.b	Analisi sul 90% de campioni di acque sotterranee (non verranno effettuate le determinazioni di IPA, PCB, FITOFARMACI), ridotto del 30% rispetto al Tariffario dell'ARTA Abruzzo;				
		90% di n° 18 prelievi per n.1 prelievo : 16	a corpo	16,000		
			a corpo	16,000	€ 927,71	€ 14.843,36
		SOMMANO				
13	NP003.a	Analisi completa s il 10% dei campioni di sedimenti, ridotto del 30% rispetto al Tariffario dell'ARTA Abruzzo;				
		10% di n° 136 prelievi di sedimenti : 14	a corpo	14,000		
			a corpo	14,000	€ 1.940,22	€ 27.163,08
		SOMMANO				
14	NP003.b	Analisi sul 90% di i campioni di sedimento (non verranno effettuate le determinazioni di IPA, PCB e FITOFARMACI), ridotto del 30% rispetto al Tariffario dell'ARTA Abruzzo;				
		90% di n° 136 prelievi di sedimenti : 122	a corpo	122,000		
			a corpo	122,000	€ 1.158,78	€ 141.371,16
		SOMMANO				
15	NP003.c	Analisi tossicologiche sul 50% dei campioni di sedimenti (test di tossicità acuta con daphnia magna determinazione EC50, Test algale con selenastrum capricornutum e test di tossicità cronica con heterocypris incongruens più preparazione degli elutriati); ridotto del 30% rispetto al Tariffario dell'ARTA Abruzzo				
		50% per n° 136 prelievi di sedimenti : 68	a corpo	68,000		
			a corpo	68,000	€ 448,00	€ 30.464,00
		SOMMANO				
		<b>A R I P O R T A R E</b>				€ 858.154,98

Pagina Nr. 4

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<b>R I P O R T O</b>				
16	NP004	Analisi di laboratorio per campione di acque superficiali/fluviati, mediante la ricerca degli analiti elencati nella tabella n.12 della relazione tecnica, sotto la dicitura (Tabella 12 - Elenco dei parametri da ricercare nelle acque superficiali/fluviati), ridotto del 30% rispetto al Tariffario dell'ARTA Abruzzo; n° 34 campioni di acque sotterranee	A CORPO SOMMANO A CORPO	34,000 34,000	€ 652,74	€ 22.193,16
17	NP005	Costo orario, da Tariffario ARTA Abruzzo, per impiego di personale laureato per l'esecuzione di sopralluoghi in sito, ridotto del 30%; Assistenza ai prelievi e redazione di atti tecnici per relazione finale piano di caratterizzazione 220x8	cad/h SOMMANO cad/h	1.760,000 1.760,000	€ 46,02	€ 80.995,20
18	NP006	Costo orario, da Tariffario ARTA Abruzzo, per impiego di personale Dirigente laureato per la stesura di relazione finale e valutazione dei dati ottenuti dalle indagini ambientali, ridotto del 30%; redazione di atti tecnici e valutazioni riferite alle indagini ambientali di laboratorio, validazione risultati analitici di laboratorio. 72 x 2	cad/h SOMMANO cad/h	144,000 144,000	€ 103,93	€ 14.965,92
19	NP007	Costo per l'esecuzione di rilievi topografici per il picchettamento dei punti di esecuzione dei sondaggi geognostici, monografie dei punti e rilevamento delle quote dei boccapozzo dei piezometri, con georeferenziazione su Carta Tecnica Regionale - Abruzzo.	a corpo SOMMANO a corpo	1,000 1,000	€ 5.000,00	€ 5.000,00
		<b>A TOTALE DEI LAVORI: SONDAGGI GEOGNOSTICI, PROVE DI LABORATORIO, ANALISI DI LABORATORIO, VARIE</b>				<b>€ 981.309,26</b>
		<b>B SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>				
		Oneri per imprevisti 5% sul totale dei lavori;			€ 49.065,46	
		IVA 10% sul totale dei lavori (voci da 1 a 7);			€ 23.796,10	
		IVA 10% su imprevisti;			€ 4.906,55	
		Oneri diretti ed indiretti della sicurezza, il 3% del totale dei lavori;			€ 29.439,28	
		IVA 21% su oneri per la sicurezza;			€ 6.182,25	
		Spese di pubblicazione e produzione copie;			€ 5.301,10	
		<b>TOTALE Somme a disposizione dell'Amministrazione</b>			<b>€ 118.690,74</b>	
		<b>IMPORTO TOTALE</b>				<b>€ 1.100.000,00</b>

Il Responsabile del procedimento  
Geol. Giuseppe FERRANDINO

Il Tecnico Incaricato  
Geom. Antonio DI GIANSANTE

**QUADRO ECONOMICO RIASSUNTIVO**

Pagina Nr. 5

NR.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		<b>A) TOTALE DEI LAVORI: SONDAGGI GEOGNOSTICI, PROVE DI LABORATORIO, ANALISI DI LABORATORIO, VARIE;</b>				<b>€ 981.309,26</b>
		<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>				
		Oneri per ir: previsti 5% sul totale dei lavori;			€ 49.065,46	
		IVA 10% su totale dei lavori (voci da 1 a 7);			€ 23.796,10	
		IVA 10% su imprevisti;			€ 4.906,55	
		Oneri diretti ed indiretti della sicurezza, il 3% del totale dei lavori;			€ 29.439,28	
		IVA 21% su oneri per la sicurezza;			€ 6.182,25	
		Spese di pubblicazione e produzione copie;			€ 5.301,10	
		<b>TOTALE Somme a disposizione dell'Amministrazione</b>			<b>€ 118.690,74</b>	<b>€ 118.690,74</b>
		<b>IMPORTO TOTALE</b>				<b>€ 1.100.000,00</b>

Il Responsabile del procedimento  
 Geol. Giuseppe FERRANZINO

Il Tecnico Incaricato  
 Geom. Antonio Di Giansante

CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	Pagina Nr.
<b>INDICE</b>		
B.1.1	APPONTAMENTO DI ATTREZZATURE a rotazione, compresi il carico e lo scarico, eseg.	1
B.1.3	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER SONDAGGIO A ROTAZIONE in corrispondenza di cia	1
B.1.9	PERFORAZIONE AD ANDAMENTO VERTICALE eseguita a rotazione a carotaggio continuo,	1
B.1.36	FORNITURA DI CASSETTE CATALOGATRICI delle dimensioni di circa ml 0.50X1.00 con s	1
B.1.41	INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRI A TUBO APERTO, compresa la fornitura dei materiali o	1
B.1.47	POZZETTI DI PROTEZIONE STRUMENTAZIONE, compresa la relativa posa in opera e lucc	2
B.1.48	RILIEVO DELLA FALDA ACQUIFERA in tubi opportunamente predisposti, eseguito a mez	2
NP001.a	Analisi completa sul 10% dei campioni di terreno (senza diossine ed amianto)	2
NP001.b	Analisi sul 90% dei terreni (non verranno effettuate le determinazioni di IPA, P	2
NP001.c	Analisi delle diossine (7 congeneri), Furani (10 congeneri) e Amianto, sul 10% d	3
NP002.a	Analisi completa sul 10% dei campioni di acque sotterranee;	3
NP002.b	Analisi sul 90% dei campioni di acque sotterranee (non verranno effettuate le de	3
NP003.a	Analisi completa sul 10% dei campioni di sedimenti;	3
NP003.b	Analisi sul 90% dei campioni di sedimento (non verranno effettuate le determinazi	3
NP003.c	Analisi tossicologiche sul 50% dei campioni di sedimenti (test di tossicità acut	3
NP004	Analisi di laboratorio per campione di acque superficiali/fluviali, mediante la	4
NP005	Costo orario, da Tariffario ARTA Abruzzo, per impiego di personale laureato per	4
NP006	Costo orario, da Tariffario ARTA Abruzzo, per impiego di personale Dirigente lau	4
NP007	Costo per l'esecuzione di rilievi topografici per il picchettamento dei punti di	4



DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA,  
POLITICHE LEGISLATIVE E COMUNITARIE,  
PROGRAMMAZIONE, PARCHI, TERRITORIO,  
AMBIENTE, ENERGIA  
SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI  
UFFICIO ATTIVITA' TECNICHE

DETERMINAZIONE 26.02.2013, n. DA21/23  
**D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i.- D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 - D.G.R. n. 777 del 11.10.2010** avente per oggetto: « *D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - art. 55, comma 2, lett. a) - D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 - Appendice A dell'Allegato Tecnico n. 3. "Anagrafe regionale dei siti contaminati - Aggiornamento". Sito ex-discarica RU nel Comune di CAMPO DI GIOVE (AQ) in località "Valle canna", Scheda ARTA AQ220099. Esclusione.*

#### IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

**VISTO** il D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 e s.m.i., avente ad oggetto "Norme in materia ambientale" ed in particolare la Parte IV - Titolo V "Bonifica di siti contaminati", art. 242, comma 2;

**VISTA** la L.R. 19.12.2007 n. 45 "Norme per la gestione integrata dei rifiuti" e s.m.i., - Titolo VIII "Bonifica dei siti contaminati" - art. 55 "Bonifica e ripristino ambientale dei siti contaminati";

**RICHIAMATA** la D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006, avente ad oggetto: "D.Lgs. 3.04.2006 del 27.12.2006 n. 152/06 - L.R. 28.04.2000, n. 83 e s.m.i. - art. 35, comma 1, lett. a) - anagrafe dei siti contaminati - Disciplinare tecnico per la gestione e l'aggiornamento", Allegato tecnico 1;

**RICHIAMATA** la D.G.R. n. 777 del 11.10.2010 avente per oggetto: «D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - art. 55, comma 2, lett. a) - D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 - Appendice A dell'Allegato Tecnico n. 3. "Anagrafe regionale dei siti contaminati - Aggiornamento»;

**RICHIAMATA** la D.D. n. DN3/18 del 12.02.2007, avente ad oggetto: "D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 28.04.2000, n. 83 e s.m.i. - art. 35, comma 1, lett. a) - Anagrafe dei siti contaminati - Disciplinare tecnico per la

*gestione e l'aggiornamento - Approvazione - Aggiornamento al disciplinare tecnico";*

**RICHIAMATA** la D.D. n. DN3/86 del 04.03.2009, avente per oggetto: "D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 - L.R. 19.12.2007, n. 45 - D.G.R. n. 1529 del 27.12.2006 avente per oggetto: «D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 28.04.2000 n. 83 e s.m.i. - art. 35, comma 1, lett. a) - Anagrafe dei siti contaminati - Disciplinare tecnico per la gestione e l'aggiornamento». Sito ex-discarica in località "Valle canna" nel Comune di CAMPO DI GIOVE (AQ), individuato con codice ARTA AQ220099. Approvazione del Piano di caratterizzazione";

**VISTO** il documento relativo ai risultati della Caratterizzazione ed all'Analisi di Rischio Sanitaria ed Ambientale sito-specifica (AdR), trasmesso dal Comune di CAMPO DI GIOVE (AQ) con nota prot. n. 1726 del 04.06.2010 ed acquisita dal Servizio Gestione Rifiuti al prot. n. RA/111349 del 10.06.2010;

**PRESO ATTO** del parere della Conferenza dei Servizi del 28.12.2010, convocata dal S.G.R. con nota del 17.12.2010, prot. n. RA/245418, di cui al relativo verbale, in base al quale, essendo l'AdR presentata come non valutabile, si ritiene necessario:

- a) riformulare l'AdR ricostruendo il modello concettuale del sito, seguendo i criteri metodologici ISPRA, previa effettuazione e validazione dei dati che andranno rivalutati attraverso un nuovo campionamento almeno del cosiddetto *suolo superficiale* (0-1 m);
- b) ripetere il campionamento in S3 in relazione alla discordanza analitica riscontrata per il parametro Piombo, nelle acque ivi prelevate;
- c) effettuare un ulteriore campionamento a monte di quelli già effettuati del sedimento, dal fosso Renicce;

**VISTO** il documento relativo alle integrazioni all'AdR, trasmesso dal Comune di CAMPO DI GIOVE (AQ) con nota prot. n. 844 del 28.03.2012 ed acquisita dal Servizio Gestione Rifiuti al prot. n. RA/78221 del 04.04.2012;

**PRESO ATTO** del parere della Conferenza dei Servizi del 26.09.2012, convocata dal S.G.R. con nota del 13.08.2012 prot. n. RA/186809, di cui al relativo verbale, in base al quale, a fronte

delle perplessità riscontrate nel documento in esame e delle difficoltà emerse nell'espletare quanto previsto dalla conferenza stessa, si stabilisce di riconvocare la stessa conferenza per il giorno 15.10.2012, per verificare l'AdR con i file editabile, considerando i seguenti parametri:

- a) una soggiacenza della falda pari a 100 m;
  - b) lo spessore di 50 m;
  - c) la conducibilità idraulica pari a 10-2 m/s;
- e di effettuare nuovi rilievi piezometrici da tutti i punti installati nel sito, al fine di verificare l'eventuale presenza di acqua, riconducibili a falde sospese;

**VISTO** il documento relativo alle ulteriori integrazioni richieste in sede di C.d.S. del 26.09.2012, trasmesso dal Comune di CAMPO DI GIOVE (AQ) con nota prot. n. 313 del 03.10.2012 ed acquisita dal Servizio Gestione Rifiuti al prot. n. RA/222817 del 05.10.2012;

**PRESO ATTO** del parere della Conferenza dei Servizi del 15.10.2012, convocata per vie brevi dalla precedente C.d.S. del 26.09.2012, come da relativo verbale, in base al quale la C.d.S. ritiene il sito in esame non contaminato, ritenendo concluso il relativo procedimento ai sensi del Tit. V della parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.; ed essendo quindi il sito da escludere dall'anagrafe dei siti potenzialmente contaminati di cui alla DGR 777/10;

**CONSIDERATO** che l'art. 3, comma 8 dell'All. 2 alla L.R. 45/07 e s.m.i., dispone l'esclusione dall'anagrafe dei siti potenzialmente contaminati dei siti nei quali l'AdR ha evidenziato il mancato superamento delle Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR);

**ACCERTATA** la regolarità tecnico-amministrativa della procedura seguita e valutata la legittimità del presente provvedimento;

**VISTO** il D. Lgs. 152/06 e s.m.i.;

**VISTA** la L.R. 45/07 e s.m.i.;

**VISTA** la L.R. 14.9.1999, n. 77 "Norme in materia di organizzazione e rapporti di lavoro della Regione Abruzzo" e s.m.i.;

**DETERMINA**

per le motivazioni espresse in narrativa che qui si intendono integralmente riportate e trascritte:

1. **di escludere** ai sensi del D.Lgs. 3.04.2006, n. 152 e s.m.i., art. 242, commi 4 e 5 ed ai sensi dell'art. 3, comma 8 dell'All. 2 alla L.R. 45/07 e s.m.i., il sito ex discarica RU ubicato in località "Valle canna" Scheda ARTA AQ220099, dall'anagrafe dei siti potenzialmente contaminati;
2. **di redigere** il presente atto in n. 2 originali, di cui n. 1 esemplare viene notificato, ai sensi di legge, al Comune di CAMPO DI GIOVE (AQ);
3. **di inviare** il presente atto alla Provincia dell'Aquila, alla ASL di Avezzano-Sulmona-L'Aquila, all'ARTA - Direzione Centrale, all'ARTA - Distretto Provinciale dell'Aquila, al Servizio Politiche per lo Sviluppo Sostenibile della Regione Abruzzo, per quanto di propria competenza;
4. **di disporre** la pubblicazione del presente provvedimento, limitatamente all'oggetto e al dispositivo, sul Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo (BURA) e, per esteso, sul sito web della Regione Abruzzo - Gestione Rifiuti e Bonifiche.

**Contro il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al competente Tribunale Amministrativo Regionale entro sessanta giorni o ricorso straordinario al Capo dello Stato entro centoventi giorni dalla notifica.**

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
**Dott. Franco Gerardini**

---

DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA  
POLITICHE LEGISLATIVE COMUNITARIE  
PROGRAMMAZIONE PARCHI TERRITORIO  
VALUTAZIONI AMBIENTALI ENERGIA  
SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI  
UFFICIO ATTIVITÀ AMMINISTRATIVA

DETERMINAZIONE 28.02.2013, n. DA21/27  
**L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - art. 8, comma 4, lett. h). "Osservatorio Regionale Rifiuti (ORR) - Relazione attività 2012". Approvazione.**

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO



**PREMESSO** che la Regione Abruzzo persegue politiche ambientali finalizzate alla realizzazione di una gestione integrata dei rifiuti urbani ed alla promozione e diffusione delle buone pratiche ambientali finalizzate al raggiungimento degli obiettivi fissati dal "Protocollo di Kyoto" e dal "VI° Programma d'Azione per l'Ambiente", approvato dall'UE;

**VISTA** la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio dell'Unione europea 2008/98/Ce del 19 novembre 2008 "Direttiva relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive", pubblicata sulla GUUE del 22 novembre 2008, n. L 312;

**VISTO** il D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., come modificato nella Parte IV dal D.Lgs. 03.12.2010, n. 205 "Recepimento della direttiva 2008/98/Ce - Modifiche alla parte IV del D.Lgs. 152/2006";

**VISTA** la L.R. 19.12.2007, n. 45 "Norme per la gestione integrata dei rifiuti" e s.m.i., con la quale la Regione Abruzzo ha approvato il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR), ed in particolare l'art. 8 "Osservatorio Regionale Rifiuti";

**VISTA** la DGR n. 1148 del 16.10.2006 avente per oggetto: "L.R. 9.08.2006, n. 27 - Organizzazione e funzionamento dell'Osservatorio Regionale Rifiuti", pubblicata sul BURA n. 97 del 08.11.2006, con la quale sono stati definiti i compiti e l'organizzazione dell'Osservatorio Regionale Rifiuti (di seguito: "ORR");

**CONSIDERATO** che l'art. 8, comma 4, lett. h) della L.R. 45/07 e s.m.i., prevede che l'ORR: "omissis .. redige una relazione a consuntivo, entro il 31 dicembre di ogni anno, da inviare alla Giunta regionale ed alla competente Commissione consiliare e ne assicura la divulgazione attraverso la pubblicazione anche mediante strumenti informatici";

**VISTO** il documento dell'ORR, riferito all'attività svolta nel corso del 2012, inviata al Dirigente del Servizio Gestione Rifiuti, con nota prot.n. RA/57809 del 27.02.2013, denominato: "Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività - 2012", **Allegato** al presente provvedimento, parte integrante e sostanziale dello stesso;

**PRESO ATTO** delle attività svolte che costituiscono un qualificato supporto allo sviluppo delle politiche di settore della Direzione Affari della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente, Energia - Servizio Gestione Rifiuti, per l'implementazione della programmazione e della attività previste dal PRGR di cui alla L.R. 45/07 e s.m.i.;

**RITENUTO** di approvare il documento predisposto dall'ORR, denominato: "Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività 2012", coerente con le finalità istitutive di cui alla DGR n. 1148 del 16.10.2006, **Allegato** al presente atto, parte integrante e sostanziale dello stesso;

**CONSIDERATO** che le attività dell'ORR sono state svolte coerentemente al progetto specifico per il quale sono state destinate n. 3 unità lavorative (co.co.pro.), costituenti la Segreteria Tecnica dell'ORR;

**ACCERTATA** la regolarità tecnico-amministrativa della procedura seguita e valutata la legittimità del presente provvedimento;

**VISTI**  
il D.Lgs.152/06 e s.m.i.;  
la L.R.45/07 e s.m.i.;

**VISTA** la L.R. 14.09.99, n. 77 recante: "Norme in materia di organizzazione e rapporti di lavoro della Regione Abruzzo";

#### **DETERMINA**

per le motivazioni esposte in premessa e che qui si intendono integralmente riportate e trascritte:

**di approvare** il documento denominato: "Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività 2012", di cui all'**Allegato**, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

**di inviare** il presente provvedimento, ai sensi dell'art. 8, comma 4, lett. h) della L.R. 45/07 e s.m.i., comprensivo dell'**Allegato**, al Presidente della Giunta Regionale, al Presidente della competente Commissione del Consiglio Regionale, alle Province di

Chieti, L'Aquila, Pescara e Teramo, all'ARTA  
Direzione centrale di Pescara;

**di disporre** la pubblicazione integrale del  
presente atto, comprensiva dell'**Allegato** nel  
Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo

(B.U.R.A.) e sul sito *web* della Regione  
Abruzzo – Gestione rifiuti e bonifiche.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
**Dott. Franco Gerardini**

*Segue Allegato*



**ALLEGATO**



**OSSERVATORIO REGIONALE RIFIUTI**  
L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i.

**RELAZIONE ATTIVITA' 2012**

**Servizio Gestione Rifiuti**  
Dott. Geol. Franco Gerardini

**Segreteria Tecnico-Amministrativa ORR**  
Dott. Gabriele Massimiani  
Dott. Giustina Campo  
Dott. Massimo Fraticelli

**Sommario**

Premessa .....	3
1. Struttura organizzativa dell'ORR .....	4
2. Attività dell'ORR .....	5
2.1 Organizzazione e partecipazione ad Incontri, Eventi, Seminari, Forum e Workshop .....	5
2.2 Attività di informazione, comunicazione e trasparenza .....	7
2.3 Calcolo degli indici di buona gestione dei rifiuti urbani .....	7
2.4 Accordi volontari .....	8
2.4.1 Attività inerenti la filiera dell'organico e relativi accordi volontari .....	8
2.4.2 Attività inerenti la prevenzione e riduzione rifiuti ed il riciclo dei rifiuti .....	10
2.5 Direttive, circolari e regolamenti attuativi .....	11
2.6 Attività di supporto per le modifiche alla L.R. 45/07 e s.m.l. ....	12
2.7 Gestione del patrimonio informativo sul ciclo integrato dei rifiuti regionale .....	12
2.7.1 Gestione dati sulla produzione RU e RD e sull'impiantistica regionale .....	12
2.7.2 Gestione delle informazioni tariffarie e in materia di affidamento del servizio di gestione rifiuti .....	12
2.8 Attività riguardanti il PAR-FAS Abruzzo 2007-2013 .....	13

## Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività 2012

**Premessa**

L'**Osservatorio Regionale Rifiuti (ORR)**, istituito ai sensi dell'art. 8 della **L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i.**, è un organo di consulenza ed assistenza della Giunta Regionale e del Servizio Gestione Rifiuti, impegnato nell'attuazione del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (approvato con L.R. 19.12.2007, n.45 e s.m.i. e pubblicato sul BURA Straordinario n.10 del 21.12.2007), che opera per promuovere ed elevare la qualità delle politiche e degli interventi nella gestione del ciclo integrato dei rifiuti della Regione Abruzzo.

In particolare, l'ORR esercita le seguenti funzioni:

- a) adotta in collaborazione con l'ARTA e le province, nell'ambito del Sistema Informativo Regionale Ambientale "SIRA", un progetto di sistema informatizzato dedicato alla gestione dei rifiuti in grado di consentire un continuo e veloce aggiornamento di tutti i dati statistici a disposizione e l'integrazione tra le informazioni ed i sistemi dei vari enti e soggetti interessati;
- b) verifica lo stato di attuazione degli obiettivi di raccolta differenziata e delle realizzazioni impiantistiche previste dalla legislazione vigente e dal piano regionale;
- c) realizza il censimento dei soggetti gestori dei servizi e dei relativi dati dimensionali, tecnici e finanziari di esercizio;
- d) effettua analisi dei modelli adottati dai soggetti gestori in materia di organizzazione, gestione, controllo e programmazione dei servizi e dei correlati livelli di qualità dell'erogazione nonché degli impianti;
- e) provvede ad analizzare e comparare le tariffe applicate dai soggetti gestori del servizio;
- f) svolge attività di analisi ed elaborazione in ordine ai piani di investimento per l'ammodernamento degli impianti e dei servizi;
- g) segnala ai soggetti cui spetta la vigilanza l'eventuale violazione in materia di diritti dei lavoratori o in tema di lavoro nero;
- h) redige una relazione a consuntivo, entro il 31 dicembre di ogni anno, da inviare alla Giunta regionale ed alla competente commissione consiliare e ne assicura la divulgazione attraverso la pubblicazione anche mediante strumenti informatici;
- i) fornisce, al competente servizio della Regione, entro il 31 dicembre di ogni anno, in modo sistematico ed informatizzato, i dati relativi ai flussi di rifiuti ai singoli impianti a supporto dell'attività di pianificazione.

La presente relazione rappresenta il rendiconto delle attività svolte dall'ORR, nel periodo compreso fra il 1 gennaio 2012 ed il 31 dicembre 2012 ai sensi dell'art. 8, comma 4, lett. h), L.R. 45/2007 e s.m.i.

Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività 2012



## 1. Struttura organizzativa dell'ORR

L'organizzazione ed il funzionamento dell'ORR è garantita dalla **Segreteria tecnico-amministrativa** formata da n. 3 (tre) unità, con contratto di collaborazione coordinata e continuativa.

- **Coordinatore** delle attività dell'ORR, **dott. Franco Gerardini**, dirigente del Servizio Gestione Rifiuti, che sovrintende a tutte le attività del ORR (art.4 – Allegato della DGR n. 1148/2006);

### Segreteria tecnico-amministrativa

- **dott. Gabriele Massimiani**, con profilo professionale di *Esperto in informatica*; incarico conferito a seguito di procedura di valutazione comparativa per titoli e colloquio pubblicata nell'apposita sezione concorsi del sito internet della Regione Abruzzo in data 08.03.2007;
- **dott.ssa Giustina Campo** con profilo professionale di *Esperta in Economia*; incarico conferito a seguito di procedura di valutazione comparativa per titoli e colloquio pubblicata nell'apposita sezione concorsi del sito internet della Regione Abruzzo in data 08.03.2007;
- **dott. Massimo Fraticelli** con profilo professionale di *Esperto in materie di Legislazione Ambientale*; incarico conferito a seguito di procedura di valutazione comparativa per titoli e colloquio pubblicata nell'apposita sezione concorsi del sito internet della Regione Abruzzo in data 08.03.2007.



## Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività 2012

## 2. Attività dell'ORR

### 2.1 Organizzazione e partecipazione ad Incontri, Eventi, Seminari, Forum e Workshop

Tra le diverse attività dell'ORR, vi è quella di supporto e collaborazione con Enti Locali ed associazioni, attività d'informazione, formazione, comunicazione e promozione di buone pratiche di gestione rifiuti.

Nel 2012 tali attività si sono esplicitate attraverso l'organizzazione delle seguenti iniziative:

#### **ECOMONDO 2012 - Fiera di Rimini (7 - 10 Novembre 2012)**

La Regione Abruzzo, anche per l'anno 2012, è stata protagonista della manifestazione "**Ecomondo - Fiera internazionale del recupero di materia ed energia e dello sviluppo sostenibile**" svolta a Rimini dal 7 al 10 novembre 2012, attraverso l'organizzazione, come negli anni passati, di una propria area espositiva "AREA ABRUZZO". La partecipazione è stata estesa, con nota del n. RA/175419 del 27.07.2012, a tutte le Province abruzzesi, ai 13 gestori sovracomunali dei rifiuti (ex L.R. 83/2000, art. 14) operanti in Abruzzo e all' ARTA Abruzzo.

All'iniziativa hanno aderito e garantito la loro partecipazione la Provincia di Teramo, il comune di Pineto, il comune di Roccaraso e l'azienda Aciam s.p.a., l'azienda ICO Srl, che oltre a partecipare hanno collaborato all'organizzazione di alcuni Workshop, svolti presso lo spazio dell'Area Abruzzo.

L'AREA ABRUZZO è stata arricchita anche dalla presenza di alcune aziende private impegnate nel settore ambientale e nella gestione dei rifiuti che, con proprie risorse finanziarie, hanno scelto di partecipare alla fiera utilizzando l'area riservata alla Regione (sala convegni, supporto organizzazione convegni e seminari etc.), contribuendo a creare quelle necessarie sinergie fra tutti i soggetti interessati pubblici e privati.

L'AREA ABRUZZO si compone, oltre che dai diversi stand dei partecipanti, anche da una sala convegni.

Non si è trattato solo di un'occasione d'incontro fra amministratori ed operatori pubblici e privati, che hanno trovato il luogo e il momento più opportuno per condividere strategie politiche, esperienze, competenze maturate, ma anche di un'occasione per conoscere le applicazioni tecnologiche e strutturali, proposte dal mondo dell'impresa e della ricerca nella quale si è promossa adeguata formazione/informazione sulle tematiche in oggetto. E' bene segnalare che la partecipazione ad Ecomondo 2012 è stata un'occasione importante, per tutti coloro che l'hanno colta, di formazione e di conoscenza delle particolari innovazioni tecniche nel settore rifiuti.

In particolare, la Regione Abruzzo, ha organizzato, partecipato o ospitato, con il coordinamento dall'ORR, alcune eventi svolti presso la sala convegni dell'Area Abruzzo come di seguito riportato:

**Giovedì 8 novembre - mattina** - workshop-conferenze stampa

1. Impianto sperimentale di Roccaraso.- Comune di Roccaraso
2. Mondo Compost - diffusione di attività di compostaggio domestico – Regione Abruzzo /ORR
3. Cessione di compost agli agricoltori - ACIAM spa

**Giovedì 8 novembre – pomeriggio** - convegno

1. "I CENTRI DEL RIUSO" "*Tra buone pratiche ambientali e problematicità legislative*" in collaborazione con la Regione Marche. Il Workshop ha avuto l'obiettivo, attraverso la presentazione di valide esperienze già attuate in diversi territori, di affrontare le problematiche giuridiche, tecniche e gestionali del Centri del Riuso

L'iniziativa ha l'obiettivo di offrire agli Enti pubblici (Province, Comuni, Consorzi comprensoriali, etc.), ai soggetti pubblici e privati impegnati nella gestione del ciclo dei rifiuti, un momento di confronto e di approfondimento.

#### **RICICLABRUZZO 2012 - Workshop formativo sulle raccolte differenziate**

Il **23 novembre 2012**, presso la sala convegni dell'Aeroporto d'Abruzzo, si è tenuto il consueto *workshop* formativo sulle raccolte differenziate dal titolo "**Riciclabruzzo 2012 – Dalla raccolta differenziata agli indici di buona gestione. I comuni Ricicloni d'Abruzzo**".

L'iniziativa si svolge per il sesto anno consecutivo, questa edizione è coincisa con le iniziative predisposte per la Settimana europea della Riduzione dei Rifiuti. La manifestazione è divenuta un appuntamento importante in cui la Regione Abruzzo mette a confronto tutti i soggetti regionali pubblici e privati, gli attori del sistema della gestione dei rifiuti e le diverse realtà nazionali, sulle politiche della gestione integrata dei rifiuti, in particolare sulle attività di recupero-riciclo.

Il workshop dell'edizione 2012 ha avuto l'obiettivo di attuare un focus sulle raccolte differenziate e sull'attuazione di indici di buona gestione applicati ai comuni abruzzesi.

Inoltre è stata occasione di presentare la catena del riciclo non solo come una necessità ambientale ma anche come risorsa economica: *un esempio di green economy abruzzese*. Infatti quest'anno si è avuto la partecipazione dell'azienda ICO – Industria Cartone Ondulato Srl, dei rappresentanti di Comieco e di Assocarta. In particolare, quest'anno la manifestazione è stata legata all'iniziativa Comuni Ricicloni in collaborazione con LEGAMBIENTE Abruzzo. All'interno di Riciclabruzzo 2012 è stata svolta la premiazione dei comuni che hanno raggiunto gli obiettivi di raccolta differenziata stabiliti dalla legge.

## Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività 2012

**CARTONIADI 2012 – Gara fra i Comuni capoluogo (1 - 30 giugno 2012)**

Le Cartoniadi dell'Abruzzo, il campionato della raccolta differenziata di carta e cartone si è svolto dal 1 al 30 giugno. Alla manifestazione, organizzata in collaborazione con il Consorzio nazionale recupero e riciclo degli imballaggi a base cellulosa COMIECO, hanno partecipato i Comuni di **Chieti, L'Aquila, Pescara e Teramo** per il titolo di **"campione del riciclo"** e la vittoria dei premi in denaro messi a disposizione dalla **Regione Abruzzo e da Comieco**. Sono stati coinvolti **oltre 250mila cittadini** con l'obiettivo di migliorare le quantità e la qualità della raccolta differenziata di carta e cartone. L'iniziativa ha avuto lo scopo di valorizzare l'impegno e la sensibilità delle famiglie verso il servizio di raccolta differenziata e riciclo di carta e cartone, e più in generale verso il tema della tutela ambientale. Alla manifestazione hanno collaborato i gestori del servizio di raccolta dei comuni interessati (**Asm, Attiva, Mantini, Te.Am**). Il comune vincitore è risultato il comune di Chieti che si è aggiudicato il premio di 25.000,00 Euro.

**LA GESTIONE DEI RAEE IN ABRUZZO - Evento del 2 luglio 2012 e Workshop formativo del 12 ottobre 2012**

Il 2 luglio 2012, a L'Aquila, è stato presentato il **"Dossier sulla gestione dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche in Abruzzo anno 2011"**. Il Dossier, nato dalla collaborazione tra la Regione Abruzzo, Assessorato all'Ambiente e SGR-ORR, e il Centro di Coordinamento RAEE, l'ente che gestisce sul territorio nazionale il sistema di raccolta di questa tipologia di rifiuti, rappresenta una fotografia della gestione dei RAEE a livello regionale e provinciale.

Successivamente, in data **12 ottobre 2012**, presso la Sala "Figlia di Jorio" della Provincia di Pescara, la Regione Abruzzo – SGR- ORR, in collaborazione con l'Associazione Nazionale Comuni Italiani (ANCI) e al Centro di Coordinamento RAEE (CdC RAEE), con il supporto di Ancitel Energia e Ambiente e ANCI Abruzzo, ha promosso un **workshop gratuito** di approfondimento sulla gestione dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) in Abruzzo. Il workshop formativo, in continuità con altri eventi promossi dalla Regione sul tema, ha approfondito i contenuti dell'Accordo di Programma, siglato il 28 marzo 2012 tra ANCI e CdC RAEE. Il nuovo Accordo di programma, che definisce le condizioni generali di raccolta e gestione dei RAEE per il triennio successivo, mira principalmente ad assicurare un miglioramento di efficienza nella gestione complessiva del sistema di raccolta RAEE, rendendo disponibili risorse economiche per l'adeguamento e il potenziamento delle isole ecologiche e ridefinendo i c.d. "premi di efficienza" al fine di sviluppare ulteriormente la collaborazione fra Sottoscrittori e Distributori per una migliore diffusione del sistema di ritiro "1 contro 1".

**SETTIMANA EUROPEA PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI (19 – 27 novembre 2011)**

La Regione Abruzzo, attraverso il Servizio Gestione Rifiuti – ORR, ha partecipato anche nell'anno 2012 alla **"Settimana Europea per la Riduzione dei Rifiuti"**, iniziativa nata, con il supporto del Programma Europeo Life+, per promuovere maggiore consapevolezza sulle eccessive quantità di rifiuti prodotti e sulla necessità di ridurli drasticamente.

L'ORR ha promosso l'iniziativa sull'intero territorio regionale, coinvolgendo in particolare le Province abruzzesi, i Consorzi e/o loro Società SpA dei rifiuti abruzzesi, le associazioni ambientaliste ed i Comuni. Tale promozione ha contribuito ad attivare l'organizzazione di circa n. 22 iniziative diverse sul territorio regionale, realizzate da EE.LL., Associazioni ambientaliste, imprese private, Istituti scolastici. In particolare, la Regione Abruzzo ha organizzato direttamente l'iniziativa **"MONDOCOMPOST"**, nell'ambito dell'evento **RICLABRUZZO 2012**. L'iniziativa ha previsto l'intervento specifico di presentazione del progetto "MONDOCOMPOST", progetto finalizzato alla promozione dell'autocompostaggio sul territorio regionale. Nell'occasione è stato presentato il programma delle azioni regionali, il nuovo spazio web, il registro regionale degli autocompostatori, il calendario della carovana dell'autocompostaggio.

L'ORR, inoltre, ha offerto la disponibilità alle Province, ai Comuni, ai Consorzi e/o loro società SpA ed alle associazioni ambientaliste a partecipare, come relatori, ai diversi incontri, workshop, seminari e convegni organizzati sul territorio regionale. Le numerose richieste pervenute all'ORR da parte di diversi EE.LL., difatti, denotano l'interesse crescente verso una struttura regionale che possa fungere da supporto ai diversi interlocutori in materia di gestione integrata dei rifiuti, con particolare riferimento alle tematiche del compostaggio domestico, industriale e di comunità, delle raccolte differenziate e della prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti.

In particolare l'ORR ha partecipato ai seguenti convegni:

- Assemblea pubblica su **"Rifiuti e Raccolta Differenziata"** tenutasi il **4 ottobre 2012** presso il Comune di Castel di Sangro (AQ);
- **"Giornata di educazione ambientale"** con contributo alle attività didattiche presso la stazione ecologica del Comune Pineto - **aprile 2012** – Pineto (TE);
- Giornata per la **diffusione dell'autocompostaggio** organizzata dal Comune di Manoppello (PE), **rivolta ai cittadini ed al gruppo degli "Amici del riciclo"** tenutasi il **10 maggio 2012**;
- Convegno **"Costruiamo le basi del nostro futuro sostenibile: sport e ambiente"** il **01 giugno 2012** nella Sala del Consiglio Comunale di Roccaraso (AQ);



## Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività 2012

- **Convegno "L'impiego del Compost Abruzzo in agricoltura"** giovedì 13 dicembre 2012 presso l'Auditorium "E. Fermi" Piazza IV Novembre a Celano (AQ), organizzato nell'ambito del protocollo d'intesa "Campi dimostrativi".

## 2.2 Attività di informazione, comunicazione e trasparenza

L'attività dell'ORR si è esplicitata anche nella messa a disposizione dei Comuni, delle Province, degli Osservatori Provinciali e dei cittadini di tutte le informazioni sulle attività di gestione dei rifiuti in possesso, rispondendo a criteri di trasparenza e nel pieno rispetto delle normative inerenti la comunicazione dei dati ambientali.

Attraverso l'implementazione di pagine WEB, posizionate all'interno del sito istituzionale della Regione Abruzzo (<http://www.regione.abruzzo.it/xAmbiente/>), e mediante la trasmissione periodica di una Newsletter dell'ORR si è provveduto a diffondere approfondimenti su tematiche ambientali, informazioni su eventi, corsi di formazione, legislazione ambientale, circolari etc. La Newsletter viene spedita ad oltre 1.000 utenti iscritti.

L'obiettivo è stato quello di diffondere e facilitare la conoscenza delle disposizioni regionali, sia degli atti amministrativi sia delle leggi regionali, di illustrare il lavoro svolto dal Servizio Gestione Rifiuti - ORR, di favorire accesso ai servizi pubblici, di agevolare i processi interni di trasparenza e di stimolare l'approfondimento sui temi della gestione integrata dei rifiuti anche in ottemperanza del Capo V "Informazione, educazione, partecipazione studi e ricerche" art. 29 *Informazione al cittadino* della L.R. 45 del 19.12.2007 e s.m.i.

Inoltre, l'ORR ha fornito supporto per la stesura di diversi articoli della rivista "Ambiente News" e fornito fotografie ad alta definizione sia per il giornale sia per l'allestimento dell'Area Abruzzo nella Fiera Ecomondo, ed ha svolto attività di comunicazione esterna (comunicati stampa, organizzazioni conferenze stampa, rapporto con organi di stampa) per la diffusione di iniziative inerenti Accordi di Programma, Protocolli d'Intesa e attività del SGR.

L'ORR, ha supportato le attività di pianificazione e controllo sul territorio in materia di gestione integrata dei rifiuti, nonché le attività inerenti le dichiarazioni dati e le operazioni di validazione dati sul Catasto CARIREAB, agli Enti Locali (Province, Comuni, Consorzi e/o loro Società SpA, privati, etc.) attraverso appositi incontri organizzati presso l'Uffici del SGR.

## 2.3 Calcolo degli indici di buona gestione dei rifiuti urbani

Grazie all'impegno costante dell'ORR nel supportare gli OPR e i Comuni nelle operazioni di dichiarazione dati sul CARIREAB, (ai sensi dell'art. 6, commi 5 e 5-bi della L.R. 45/07 e s.m.i.), i dati comunali sulla produzione RU e sulle RD raccolti, costituiscono un patrimonio informativo consolidato importante per la Regione Abruzzo ai fini della pianificazione regionale e della valutazione qualitativa e dell'efficienza della gestione integrata dei rifiuti urbani.

L'attività di processo di verifica e validazione dell'ORR sui dati, ha consentito, da una parte di ottenere informazioni sempre più complete e puntuali, dall'altra di elevare la qualità degli stessi.

Quest'anno la disponibilità quali-quantitativa di suddetto patrimonio informativo nella gestione dei rifiuti urbani ha permesso all'ORR di elaborare il calcolo degli indici di buona gestione; quest'indice consente di esprimere una puntuale valutazione sulle performance dei servizi di igiene urbana delle nostre realtà comunali.

La costruzione degli indici di buona gestione è riportata in dettaglio sul VII Rapporto RD 2011.

Lo sforzo di elaborazione dell'ORR sui dati disponibili da CARIREAB si è concentrata soprattutto nell'individuare gli indicatori per elaborare il calcolo degli indici.

Si sono sviluppati n. 20 parametri di valutazione per ogni Comune Abruzzese:

1. Produzione totale RU pro capite;
2. Comuni con flussi turistici significativi;
3. Percentuale RD;
4. Attivazione sistema tariffario;
5. Utilizzo di Centri di Raccolta/Stazioni Ecologiche;
6. Attivazione servizio domiciliare per i Rifiuti Urbani Indifferenziati (RUI);
7. Attivazione servizio domiciliare per RD organico;
8. Attivazione servizio domiciliare per RD multi materiale;
9. Attivazione autocompostaggio;
10. RD pro capite organico;
11. RD pro capite carta e cartone;
12. RD pro capite vetro;
13. RD pro capite legno;
14. RD pro capite plastica;
15. RD pro capite metalli;
16. RD pro capite tessili e abbigliamento;
17. RD pro capite multi materiale;
18. RD pro capite BB.DD./RAEE;

## Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività 2012



19. RD pro capite ingombranti;
20. RD pro capite raccolte selettive.

Il lavoro dell'ORR si è concretizzato con l'attribuzione del Fattore di Importanza (FI) per ogni parametro individuato. Nel caso dei Comuni della Regione Abruzzo si è deciso di attribuire maggiore importanza alla produzione totale RU pro capite ed alla percentuale RD. Questa scelta è maturata dalla volontà dell'ORR di incentivare il Comune ad attuare politiche volte alla prevenzione e riduzione della produzione dei RU oltre che a raggiungere buone performance di RD. Inoltre si è attribuito un contributo significativo, in termini percentuali, all'attivazione dei servizi domiciliari "porta a porta", alla pratica dell'autocompostaggio, alla quantità RD pro capite delle raccolte selettive.

I valori dei 20 parametri individuati sono stati suddivisi in 5 fasce di merito determinate attraverso il metodo statistico di ottimizzazione di Jenks (Jenks natural breaks classification method)<sup>1</sup>, attraverso il supporto di Ecospostello Rifiuti di Legambiente Italia.

Pertanto si è attribuito per ogni parametro un punteggio da 0 a 4 per ogni fascia di merito.

L'indice di buona gestione (I) è stato calcolato utilizzando la seguente formula:

$$I = \frac{\sum(p_i * FI_i)}{\text{MAX} \sum(p_i * FI_i)} * 100$$

dove:

$p_i$  è il punteggio compreso tra 0 e 4, acquisito dall' $i$ -esimo parametro in base alla fascia di appartenenza;

$FI_i$  è il Fattore di Importanza dell' $i$ -esimo parametro.

## 2.4 Accordi volontari

La Segreteria Tecnico-Amministrativa svolge attività funzionali all'attuazione dei progetti inerenti i diversi accordi volontari (Protocolli d'intesa ed Accordi di programma). Nello specifico, le attività dell'ORR si sono espletate in:

- stesura di diversi atti amministrativi fra, Delibere di Giunta (DGR) e Determinazioni Dirigenziali (D.D. - impegni e liquidazioni), etc.;
- numerosi procedimenti connessi all'attuazione dei singoli accordi volontari: designazioni dei gruppi di lavoro, convocazioni riunioni, stesura verbali, etc.;
- coordinamento e monitoraggio del complesso delle attività inerenti i singoli protocolli d'intesa ed accordi di programma di seguito specificati, anche attraverso la convocazione e la partecipazione diretta alle diverse riunioni dei gruppi di lavoro.

Alcuni accordi volontari stipulati in anni passati, sono stati rinnovati e l'ORR ha continuato a svolgere la sua azione di supporto e organizzazione delle diverse attività programmate.

Per una migliore comprensione delle attività svolte abbiamo organizzato gli accordi volontari in due tematiche: "attività inerenti la filiera dell'organico" e "attività inerenti la prevenzione e riduzione rifiuti e del riciclo".

### 2.4.1 Attività inerenti la filiera dell'organico

Le attività dell'ORR anche per l'anno 2012 hanno riguardato in maniera particolare l'implementazione di azioni finalizzate alla gestione della frazione organica, attività ritenute prioritarie dal Servizio Gestione Rifiuti, nel rispetto dello schema di gestione integrata dei rifiuti adottato dall'UE (Direttiva 2008/98/CE): prevenzione, preparazione per il riutilizzo, riciclaggio, recupero, smaltimento.

In particolare, l'ORR ha monitorato l'attuazione degli obiettivi dettati dal programma RUB da parte dei Comuni. È stata redatta una prima bozza di direttiva tecnica ai fini di stabilire la modalità di calcolo per il quantitativo di Rifiuto Urbano Biodegradabile (RUB) avviato in discarica e dell'individuazione delle procedure per il campionamento e l'analisi diretta sui rifiuti conferiti. Attualmente la direttiva è ancora in fase di elaborazione anche grazie al coinvolgimento degli uffici dell'ARTA Abruzzo.

L'ORR ha contribuito nella stesura del regolamento "Registro regionale degli autocompostatori", approvato con D.D. n. DR4/20 del 31.01.2012., ed attualmente è impegnato nel supporto all'associazione Ecoistituto Abruzzo nell'implementazione di un database web-based (registro Regionale Autocompostatori) necessario per censire le famiglie che svolgono la pratica dell'autocompostaggio. Tale attività è svolta nell'ambito del protocollo d'intesa "Mondocompost" - 2<sup>a</sup> edizione.

<sup>1</sup> Metodo statistico, elaborato dal cartografo americano George F. Jenks a partire dagli anni '50, costruito massimizzando le differenze tra le classi e minimizzando le differenze all'interno delle classi. In questo modo esse (le classi) vengono calcolate sulla base delle discontinuità più significative nella distribuzione di frequenza e coincidono con i raggruppamenti naturalmente presenti sui dati.

## Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività 2012

Inoltre, l'ORR ha coordinato e monitorato direttamente le attività scaturite dall'attuazione di specifici accordi volontari inerenti la filiera dell'organico che hanno favorito sul territorio abruzzese la diffusione di pratiche di compostaggio (domestico, in loco ed industriale), ed altre pratiche di riduzione rifiuti.

Di seguito vengono illustrati gli accordi volontari inerenti la filiera dell'organico con le relative azioni poste in essere dall'ORR:

- **Accordo di programma** sottoscritto tra la **Regione Abruzzo ed il Consorzio Italiano Compostatori (CIC)** sottoscritto in data **9 novembre 2006**, approvato con **DGR n. 1149 del 16.10.2006**<sup>2</sup>. Obiettivo dell'accordo è delineare le azioni da intraprendere sul territorio regionale nel settore della raccolta e trattamento delle frazioni organiche compostabili e nell'utilizzo degli ammendanti compostati con il risultato di aumentare la quota di rifiuto organico trasformato in compost di qualità ("**Compost Abruzzo**") Con la D.D. n DR4/195 del 30.11.2010 l'accordo è stato prorogato fino al **30.09.2013**.
- Le attività dell'ORR, con la collaborazione del CIC, si sono concretizzate nelle seguenti azioni:
- La valutazione ed l'aggiornamento del parco impiantistico regionale, con particolare riferimento agli impianti di compostaggio
  - assistenza tecnica durante i sopralluoghi attraverso visite mirate: 18.01.2013 con i gestori dell'impianto di compostaggio della Comunità Montana Altosagro e Altopiano delle Cinque Miglia, per il percorso marchio di qualità "Compost Abruzzo"; il 15.03.2012 presso l'impianto di compostaggio CIVETA di Cupello (CH). Le visite, oltre a guidare la gestione degli impianti di compostaggio verso il marchio di qualità "Compost Abruzzo", hanno consentito di perfezionare la definizione delle classi merceologiche per l'accettazione della Forsu ed hanno stimolato l'avvio della fase delle analisi merceologiche presso gli impianti nonché l'impostazione delle politiche di differenziazione tariffaria.
  - La consulenza tecnica ai Consorzi e/o loro Società Spa, ai Comuni, per la gestione della filiera dell'organico.
  - L'analisi per la riorganizzazione dei sistemi RD con servizi domiciliari incentrati in particolar modo sulla frazione organica.
  - La stesura e la pubblicazione del **Il Rapporto Compost Abruzzo**.
- **Protocollo d'intesa** fra la Regione Abruzzo: Assessorato alla Protezione Civile Ambiente e Assessorato alle Politiche agricole e di Sviluppo rurale, forestale, Caccia e Pesca, l'ARSSA ed il Consorzio Italiano Compostatori (CIC) denominato "**Fattorie didattiche sostenibili**" approvato con **DGR n. 689 del 26.11.2009**<sup>3</sup>, sottoscritto il **18 dicembre 2009**. L'Accordo volontario ha l'obiettivo primario di promuovere nelle aziende "**Fattorie Didattiche D'Abruzzo**", l'adozione di buone pratiche ambientali nell'ambito della gestione integrata dei rifiuti (la pratica del compostaggio domestico e la diffusione delle raccolte differenziate dei rifiuti, ecc.) con la finalità di diffusione delle stesse per la salvaguardia dell'ambiente. L'ORR, nell'ambito di tale accordo, ha supportato l'ARSSA nella conclusione della seconda fase di attività di "**Assistenza alle aziende finalizzate alla creazione delle unità didattiche ambientali ed impiego attrezzature**".
  - **Protocollo operativo "Campi dimostrativi"** tra Regione Abruzzo, CIC, ARSSA, Consorzio Agrario d'Abruzzo, Coldiretti Regionale, CIA Regionale, titolari degli impianti di compostaggio, approvato con **DR4/119 del 14.07.2010**, sottoscritto il 30 luglio 2010. L'ORR ha supportato l'attività del progetto, coordinata dall'ARSSA, inerente la sperimentazione del compost di qualità nei campi dimostrativi messi a disposizione dai gestori degli impianti di compostaggio. Le azioni messe in campo dall'ORR sono state finalizzate all'attuazione della commercializzazione del "Compost abruzzo" come ammendante, in sostituzione dei classici ammendanti chimici.
  - **Protocollo d'intesa "Mondocompost"** tra Regione Abruzzo ed Ecostituto Abruzzo, approvato con **D.G.R. n. 349 del 03.05.2010**<sup>4</sup>, sottoscritto il **17 giugno 2010**. L'ORR nel 2012 ha supportato le attività individuate nel "Piano delle attività", approvato con D.D. n. DR4/79 del 28 giugno 2012, che prevede quanto segue:
    - Supportare le attività di gestione dei Comuni abruzzesi delle frazioni organiche (umido e rifiuti verdi), ai sensi dell'art. 182-ter D.lgs. n. 152/06 e smi e dell'art. 27, comma 6-bis, della L.R. 45/07 e smi<sup>5</sup>, nonché supportare l'attuazione di iniziative sperimentali ad esse connesse.
    - Organizzare attività formative, ed informative
    - Supportare le attività di monitoraggio ed assistenza periodica dei Comuni che devono verificare il reale e corretto utilizzo dei "composter" assegnati (ed altri metodi utilizzati previsti dalla DGR n. 690/2009 "Linee guida per il compostaggio domestico dei rifiuti organici") alle famiglie aderenti;
    - Organizzare campagne di sensibilizzazione sul territorio regionale per divulgazione della corretta pratica dell'autocompostaggio.

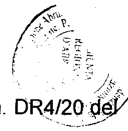
<sup>2</sup> BURA Speciale Ambiente n. 97 dell'8.11.2006.

<sup>3</sup> BURA Speciale Ambiente n. 52 del 18.12.2009.

<sup>4</sup> BURA Speciale Ambiente n. 30 del 28.05.2010.

<sup>5</sup> Art. 27, comma 6, L.R. 45/07 (come integrato dall'art. 18, comma 4 della L.R. 44/11). La Giunta regionale emana direttive per promuovere la raccolta separata dei rifiuti organici, il loro trattamento e riutilizzo a fini ambientali.

## Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività 2012



- supportare la gestione del "Registro regionale degli autocompostatori", approvato con D.D. n. DR4/20 del 31.01.2012.
- **Protocollo d'intesa "Promozione dell'autocompostaggio"** Regione Abruzzo e Comuni di: Carsoli (AQ), Manoppello (PE), Prezza (AQ), Tocco da Casauria (PE), Tortoreto (TE), approvato con **DGR n. 409 del 02.07.2012**, sottoscritto il **27 luglio 2012**. L'accordo è finalizzato alla promozione dell'autocompostaggio. Nell'ambito di suddetto protocollo il 10.08.2012 si è insediato il Gruppo di Lavoro, costituito con **D.D. n. DA21/10 del 7.08.2012**, che ha provveduto a definire ed approvare i contenuti del *Programma operativo* relativo agli interventi da programmare e realizzare.
- **Protocollo d'intesa Rifiuto a km 0**. Regione Abruzzo, Unione dei Comuni "Colline del Medio Vomano", ITACA - Associazione per lo sviluppo locale, Consorzio Italiano Compostatori (CIC), approvato con **DGR n. 893 del 17.12.2012**.
- **Protocollo d'intesa "Cento e cento giardini"**, tra Regione Abruzzo, ASM SpA L'Aquila, Comune di L'Aquila e Consorzio Italiano Compostatori (CIC), approvato con **DGR n. 469 del 06/07/2011**, sottoscritto il 20 settembre 2011. L'accordo ha il fine di avviare la fase di sperimentazione e di valutazione degli aspetti operativi/gestionali derivanti dall'utilizzo di un "composter elettromeccanico" in Abruzzo, il Gruppo di Lavoro si è insediato il 02.03.2012 a L'Aquila.

#### 2.4.2 Attività inerenti la prevenzione e riduzione rifiuti ed il riciclo dei rifiuti

La quantità totale dei rifiuti è un indice di crescita economica e di aumento dei consumi ma, al tempo stesso, è anche una misura dell'impoverimento delle risorse naturali. Tuttavia, l'impatto sull'ambiente non dipende solo dalla quantità, ma anche dalla qualità dei rifiuti.

Per quanto riguarda l'aumento generalizzato della quantità dei rifiuti, l'analisi dei dati disponibili a livello europeo e nazionale non segnala al momento inversioni di tendenza. Nella strategia comunitaria (*Community Waste Management Strategy*), documento di riferimento per la nuova politica di gestione dei rifiuti, si sottolinea che la prevenzione della produzione dei rifiuti deve essere considerata tra le azioni prioritarie per ridurre il volume e i pericoli connessi.

Il SGR ha promosso e realizzato alcuni specifici accordi volontari dedicati proprio all'implementazione di azioni di riduzione della produzione dei rifiuti e al miglioramento dei sistemi di raccolta differenziata.

- **Protocollo d'intesa** stipulato fra Regione Abruzzo, Federambiente, UPA, ANCI Abruzzo, Lega delle Autonomie Locali Abruzzo, Legambiente, WWF Abruzzo, Arcoconsumatori Abruzzo "**Ridurre si può e conviene**", approvato con **DGR n. 784 del 21.12.2009**. L'accordo volontario ha le finalità di adottare forme concrete di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti da adottare sul territorio regionale, inoltre consente di avviare sinergie e collaborazioni con associazioni che hanno sviluppato una specifica esperienza, nazionale e regionale, nelle materie oggetto dell'accordo. Due sono stati i progetti presentati dal gruppo di lavoro per l'anno 2012:
  - Il progetto **Buon Samaritano**, che prevede il recupero di generi alimentari non venduti presso distributori di frutta e verdura ed la loro consegna alle famiglie ritenute bisognose, coordinato ed ideato dall'Arcoconsumatori Abruzzo.
  - Il progetto **InBottigliAMO**, presentato dell'associazione **WWF Abruzzo** che prevede azioni ai fini della riduzione del consumo di acqua minerale e la conseguente diminuzione di produzione di bottiglie di plastica. Si tratta di un progetto di informazione, formazione ed educazione che ha visto il coinvolgimento degli studenti delle scuole primarie e secondarie di I grado rappresentative del territorio abruzzese. Il progetto In BottigliAMO si è concluso nel dicembre 2012.
- **Protocollo d'intesa "Ecocentro"** Progetto sperimentale per l'utilizzo del centro di raccolta ai fini della formazione ed educazione ambientale per la diffusione di buone pratiche nella gestione integrata dei rifiuti urbani" - **DGR 468 del 06.07.2011** tra Regione Abruzzo, Comune di Pineto.
- **Protocollo d'intesa "La natura dei rifiuti"** Regione Abruzzo e Comune di Martinsicuro approvato con **DGR n. 245 del 23.04.2012**, per l'attuazione di un Progetto sperimentale di valorizzazione del biotopo costiero di Martinsicuro - Villaroce, con attività di sensibilizzazione per un migliore sistema di gestione dei rifiuti nell'ambito di aree tutelate.
- **Protocollo d'intesa "RoccarasoINNOVA"** Regione Abruzzo e Comune di Roccaraso (AQ), approvato con **DGR n. 65 del 13.02.2012** finalizzato ad attuare politiche ambientali per un futuro sostenibile dell'importante centro turistico montano.
- **Protocollo d'intesa "Progetto RECOIL"** Regione Abruzzo, CIRSU SpA, Legambiente e Azzerò CO2. Progetto sperimentale per il recupero di sostanze vegetali di scarto per trasformarle in prodotti verdi ed energia rinnovabile. In particolare, l'accordo ha la finalità principale quella di promuovere sul territorio della Regione Abruzzo la "Campagna RECALL", campagna finalizzata al recupero di qualsiasi materia vegetale di scarto che si inserisce nel "Progetto RECOIL", sostenuto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), nell'ambito del bando per il finanziamento di progetti di ricerca finalizzati ad interventi di efficienza energetica ed all'utilizzo delle fonti di energia rinnovabile di aree urbane. L'obiettivo



### Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività 2012

operativo della Campagna è quello di recuperare almeno 10.000 t/a di materia vegetale di scarto oggi impropriamente immesse nell'ambiente.

- **Protocollo d'Intesa** Regione Abruzzo e CONAI, finalizzato alla gestione integrata degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, approvato con **DGR n. 275 del 01.06.2009**. Le azioni previste hanno sviluppato uno specifico progetto per l'analisi della composizione dei rifiuti in discarica e si è proceduto a programmare il progetto ecofiscalià **"Eccard"**. Il progetto prevede l'adesione delle stazioni ecologiche site nei comuni di Pescara, Lanciano, Raiano e Pineto.

**Inoltre nell'anno 2012** si è preparato una importante Accordo Programma Quadro con il Consorzio nazionale recupero e riciclo degli imballaggi a base cellulosica COMIECO che porterà la realizzazione di numerose attività ed iniziative sperimentali mirate a migliorare la qualità e la quantità della raccolta di carta e cartone. Non si è ancora concluso l'iter di approvazione dell'Accordo che si concluderà nei primi mesi del 2013.

## 2.5 Direttive, circolari e regolamenti attuativi

L'ORR ha collaborato sia alla fase di predisposizione delle direttive emanate dal Servizio Gestione Rifiuti che allo svolgimento delle attività di verifica del rispetto degli adempimenti e delle prescrizioni ivi previste.

In particolare, l'attività di supporto, ha riguardato i seguenti provvedimenti:

- **DGR n. 693 del 13.09.2010**, in materia di **Tariffe di conferimento dei rifiuti in discarica** (ex L.R. 45/07 – art. 59).
- **DGR n. 735 del 04.12.2009 e s.m.i.**, recante la **"Direttiva per il calcolo del contributo ambientale (ecoristoro)** ai Comuni sedi di impianti " (ex L. R. 45/07 – art. 60)
- **DGR n. 778 del 11.10.2010** recante le **"Direttive regionali in materia di comunicazione dei dati riferiti al sistema impiantistico per la gestione dei rifiuti"**.
- **DGR n. 943 del 23.11.2011** recante **"Autorizzazione a conferire rifiuti di origine urbana in impianti di smaltimento e/o trattamento ubicati in Province e/o Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) diversi - Disposizioni regionali inerenti l'esercizio di impianti di gestione dei rifiuti ubicati nella Provincia di L'Aquila – Conferma attivazione da parte della Regione Abruzzo delle previste riserve volumetriche regionali riferite ad impianti di smaltimento autorizzati - Proroga termini"**.

Si riporta qui di seguito una sintesi dei provvedimenti predisposti dall'ORR nel 2012.

- **DGR n. 66 del 13.02.2012** - **"Linee guida per la realizzazione dei Centri del Riuso"**, pubblicata sul B.U.R.A. Speciale Ambiente n. 19 del 09.03.2012. La DGR, introducendo il concetto del riuso, mira alla realizzazione di una **rete regionale dei "Centri del Riuso"**, ovvero locali o aree coperte presidiati ed allestiti in cui si svolge unicamente attività di consegna e prelievo di beni usati ancora utilizzabili. Le linee guida intendono favorire a livello di ATO e, nelle more, a livello comunale e/o consortile, l'integrazione dei centri del riuso con il sistema regionale dei **"Centri di Raccolta"** (CdR) dei rifiuti urbani ed assimilati, comunali ed intercomunali, come previsti dal D.M. 8 aprile 2008;
- **Circolare n. 1/2012** - **Disposizioni per l'adempimento degli obblighi della Regione Abruzzo derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione Europea. Attuazione delle direttive 2008/98/CE, 91/676/CE, 1999/105/CE, 2008/50/CE, 2007/2/CE, 2006/123/CE e del Regolamento (CE) 1107/2009. (Legge Comunitaria regionale 2011)**, pubblicata sul B.U.R.A. - Speciale Ambiente n. 19 del 09.03.2012. La Circolare fornisce un quadro riassuntivo, di specifico interesse per gli EE.LL., delle principali novità introdotte dalle norme comunitarie sopra citate, alla normativa regionale in materia di gestione integrata dei rifiuti (L.R. 45/07 e s.m.i.). In particolare, la Circolare sintetizza gli obblighi dei Comuni in materia di: principi, criteri definizioni, gerarchia gestionale ed ambito della programmazione regionale; indirizzi, criteri e direttive regionali; divieti; contributi finanziari ai Comuni; prevenzione, obiettivi RD, riutilizzo di prodotti, preparazione per il riutilizzo dei rifiuti, riciclo e recupero; comunicazione dati sulla gestione dei RU e relativa certificazione; centri di raccolta, comitato tecnico di coordinamento, contributo ambientale (ecoristoro).

Infine, l'ORR ha svolto attività di segreteria e predisposizione della documentazione di supporto per gli incontri e le riunioni convocate dal Servizio Gestione Rifiuti, in materia di:

- conferimenti dei rifiuti urbani in impianti con sede al di fuori del territorio dell'ATO/provincia di riferimento (DGR n. 132 del 9.03.2012 e DGR 919 del 27.12.2012);
- programmazione regionale del sistema impiantistico di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani;
- attuazione della programmazione regionale in materia di impiantistica di supporto alle raccolte differenziate, con particolare riferimento alla piattaforma Ecologica di Tipo A, sita nel Comune di Alanno, di titolarità della Ecologica Pescaresse s.p.a., in fase di liquidazione.

## Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività 2012



Si segnala la predisposizione della nota prot.n RA/89489 del 18.04.2012 con oggetto "Iniziativa per l'ottimizzazione della gestione dei rifiuti urbani prodotti in campeggi e villaggi turistici" inviata a tutti i comuni con presenza di strutture turistiche extralberghiere (campeggi) per il miglioramento dei sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti.

## 2.6 Attività di supporto per le modifiche alla L.R. 45/07 e s.m.i.

In materia di regolamentazione, è continuata l'azione di supporto del Servizio Gestione Rifiuti – ORR per le **modifiche ed integrazioni alla L.R. 45/07 e s.m.i.**, già recepite nel progetto di legge regionale n. 349 del 2011 attualmente ancora in itinere, di cui alla DGR 815/C del 28.11.2011 recante: "Attribuzione alle province delle funzioni amministrative relative alla gestione integrata dei rifiuti urbani".

In particolare, i recenti aggiornamenti normativi e giurisprudenziali susseguitisi nel 2012 in materia di affidamento dei servizi pubblici<sup>6</sup>, di *governance* dei servizi pubblici<sup>7</sup>, nonché di riorganizzazione delle funzioni delle Province<sup>8</sup>, hanno reso necessaria, in riferimento alla ridefinizione delle competenze già esercitate dalle Autorità d'Ambito di cui all'art. 7 della L.R. 45/07, una significativa attività di approfondimento che ha portato alla rielaborazione del progetto di legge iniziale, ancora all'esame del competente organo legislativo.

Contestualmente, in sede di aggiornamento del sopra citato progetto di legge, sono state proposte alcune modifiche al sistema sanzionatorio previsto dall'art. 64 della L.R. 45/2007 e s.m.i. In particolare, la proposta di legge prevede che i proventi derivanti dall'applicazione delle sanzioni per il non rispetto delle disposizioni di cui all'art. 6, comma 5 della L.R. 45/2007, siano devoluti alle Province, invece che alla Regione come previsto dal testo vigente dell'art. 64, comma 5 della L.R. 45/2007. Si stabilisce inoltre che le nuove disposizioni si applicano anche alle sanzioni amministrative già irrogate dalle Province.

Inoltre, in materia di *ecofiscalità*, l'ORR, ha supportato l'Ufficio Attività amministrative in riferimento alle problematiche connesse alla applicazione delle disposizioni di cui alla **L.R. 17 del 16.6.2006**, recante "Disciplina del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi".

## 2.7 Gestione del patrimonio informativo sul ciclo integrato dei rifiuti regionale

### 2.7.1 Gestione dati sulla produzione RU e RD e sull'impiantistica regionale

L'ORR come di consueto si è occupato della gestione delle informazioni riguardanti il ciclo integrato dei rifiuti regionale: il sistema CARIREAB per quanto concerne la produzione dei RU dei Comuni, ai sensi dell'art. 6 comma 5 e 5-bis; le schede semestrali della DGR n. 778/2010 dichiarati dagli impianti che svolgono attività di recupero ai sensi degli artt. 208, 209, 213, 214 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Suddetti dati sono stati utilizzati dall'ORR per la redazione del rapporto annuale (*VII Rapporto sulle raccolte differenziate 2011*), previa procedura di analisi e validazione degli stessi. Con la pubblicazione del rapporto l'ORR certifica i dati regionali sulla gestione integrata rifiuti regionale, ai sensi dell'art. 4, 1-bis, lett. d) della LR 45/07 e s.m.i..

L'ORR nel corso del 2012 ha, come ogni anno, garantito il massimo supporto ai Comuni per le dichiarazioni dei dati su CARIREAB. In particolare, è stato svolto un particolare lavoro di coinvolgimento dei Comuni, in collaborazione con i diversi OPR, ai fini di un miglioramento dell'utilizzo del catasto telematico. Tale lavoro ha contribuito ad aumentare la qualità del dato dichiarato su CARIREAB e, conseguentemente, a far diminuire le difficoltà dei Comuni nell'utilizzo del sistema.

Inoltre, l'ORR anche per il 2012 ha continuato costantemente a prestare servizio per garantire la continuità operativa del sistema CARIREAB dal punto di vista tecnico-funzionale, attraverso il supporto ai collaboratori-tecnici della Struttura Speciale Sistema Informativo della regione.

Le attività dell'ORR si sono concretizzate anche nella consulenza nella gestione dei rifiuti a privati cittadini, EE.LL., Associazioni, Consorzi e/o loro Società SpA, etc. coadiuvate dall'elaborazione e la fornitura di dati ambientali che sono stati richiesti.

### 2.7.2 Gestione delle informazioni tariffarie e in materia di affidamento del servizio di gestione rifiuti

L'attività dell'ORR, anche quest'anno, ha riguardato la gestione delle informazioni riguardanti le tariffe di conferimento dei rifiuti urbani agli impianti regionali di supporto all'attività di smaltimento e di recupero dei rifiuti. I risultati di tale analisi sono stati pubblicati nel "*VII Rapporto sulle raccolte differenziate 2011*".

<sup>6</sup> Cfr. la sentenza della Corte Costituzionale n. 199 del 20 luglio 2012, che ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'art. 4 del D.L. 138/2011, convertito con modificazioni nella L. n. 148/2011, bocciano di fatto la c.d. liberalizzazione dei servizi pubblici locali di rilevanza economica.

<sup>7</sup> Cfr. art. 3 del D.L. 138/2011, convertito con modificazioni nella L. n. 148/2011.

<sup>8</sup> Mancata conversione del D.L. 188/2012 in materia di riordino delle Province e delle città metropolitane che non è stato convertito.

## Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività 2012

In aggiunta, l'ORR si è occupato dell'attività di monitoraggio, condotta in collaborazione con le Province abruzzesi, del **sistema di prelievo sui rifiuti urbani** vigente al 31.12.2011 nei 305 comuni abruzzesi. I risultati di tale ricognizione, congiuntamente all'illustrazione delle norme di riferimento in materia (TARSU ex D.Lgs. 507/1993, artt. 58-80; TIA ex D.Lgs. 22/97, art. 49 e TIA ex D.Lgs. 152/2006, art. 238; TARES ex D.L. 6.12.2011 n. 201, convertito con modificazioni con L. 214/2011, art. 14) sono stati pubblicati nel "VII Rapporto sulle raccolte differenziate 2011". Inoltre, al fine di fornire informazioni a supporto dei lavori della IV Commissione consiliare in riferimento alla situazione attuale degli **affidamenti in essere** e ai nuovi scenari dettati dai recenti sviluppi normativi in materia di servizi pubblici locali, nell'ambito dell'iter legislativo del progetto di legge sulla nuova governance dei rifiuti, l'ORR ha condotto un'analisi ricognitiva dello stato di attuazione delle disposizioni di cui all'art. 4 "Adeguamento della disciplina dei servizi pubblici locali al referendum popolare e alla normativa dall'Unione europea" del D.L. 13 agosto 2011 n. 138, convertito in legge, con modificazioni, dall'art. 1, comma 1, della L. 14 settembre 2011, n. 148, come successivamente modificato dall'art. 25 del D.L. 24 gennaio 2012, n. 1, convertito con modificazioni dalla L. 24 marzo 2012, n. 27. Tuttavia, la scarsa collaborazione degli Enti interessati, che hanno risposto solo parzialmente e in maniera incompleta alla richiesta dati, nonché la recente sentenza della Corte Costituzionale n. 199 del 20 luglio 2012 che ha stabilito illegittimità del sopra citato art. 4, hanno ridotto il campo di indagine al mero esame delle modalità di affidamento utilizzate per le gestioni in essere, tralasciando le informazioni relative alla durata dei medesimi affidamenti. Sempre in riferimento agli affidamenti comunali della gestione dei rifiuti urbani, il Servizio Gestione Rifiuti -ORR, preso atto delle numerose **ordinanze contingibili ed urgenti per sanità pubblica e gestione straordinaria dei rifiuti** (ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., artt. 191 e 197 - L.R. 45/2007 e s.m.i., artt. 9 e 52 - D.Lgs. 267/2000, artt. 19 e 50) emanate nel 2012 da diversi comuni con sede nelle Province di Teramo, Pescara e Chieti, ha fornito alle singole amministrazioni comunali interessate da tali provvedimenti, alcune precisazioni<sup>9</sup> sul regolare utilizzo delle ordinanze e sul corretto quadro normativo di riferimento, investendo di tali problematiche anche gli organi di controllo competenti (Provincia, Autorità garante, ecc.).

## 2.8 Attività riguardanti il PAR-FAS Abruzzo 2007-2013

L'ORR, anche nel 2012, ha provveduto alla verifica e all'aggiornamento del Piano d'Azione - Obiettivo di Servizio (OdS) "Rifiuti" nell'ambito del PAR-FAS Abruzzo 2007-2013. Nell'ambito dell'OdS "Rifiuti" della Regione Abruzzo, l'ORR si è occupato anche del monitoraggio dei dati rispetto ai target individuati dai seguenti indicatori nell'ambito della programmazione QSN 2007-2013:

- S.07 - Rifiuti urbani smaltiti in discarica;
- S.08 - Raccolta differenziata dei rifiuti urbani;
- S.09 - Quantità di frazione umida trattata in impianti di compostaggio per la produzione di compost di qualità.

In conformità ai suddetti indicatori, l'ORR ha supportato il SGR nelle attività inerenti le *n. 2 linee d'azione* riferite all'OdS "Rifiuti":

- **IV.1.2.a - Attuazione dei "Programmi straordinari per lo sviluppo delle raccolte differenziate, il recupero ed il riciclo" e del "Programma straordinario per la prevenzione e riduzione dei rifiuti";**
- **IV.1.2.b - Completamento del sistema impiantistico di trattamento e compostaggio;**

L'ORR, di concerto con il SGR, ha lavorato sulla proposta di creazione di una nuova linea (ricadente al di fuori dell'OdS "Rifiuti") del FAS generale del QSN 2007/2013 denominata "V.1.2.c - Interventi di bonifica/messa in sicurezza di discariche pubbliche dismesse". Il Comitato di Sorveglianza (CdS) del 23.11.2012, ha approvato suddetta proposta.

A seguito dell'assegnazione alla Regione Abruzzo delle risorse premiali FSC-OdS (risorse intermedie FSC-OdS e risorse intermedie FSC-OdS) con **DGR n. 561 del 10.09.2012**, avente per oggetto: "Riparto e modalità di programmazione delle risorse del Fondo Sviluppo e Coesione riserva premiale Obiettivi di Servizio", l'ORR ha svolto attività volte all'implementazione di un nuovo quadro di interventi come riportato nelle seguenti n. 2 tabelle di seguito specificate:

### Linee d'azione IV.1.2.a e IV.1.2.b

Target	Servizio competente	Intervento (N.)	Intervento (titolo)	Copertura Finanziaria	Co-finanziamento (Euro)	Costo complessivo intervento (Euro)
S.07 S.08 S.09	Servizio Gestione Rifiuti - ORR ed Ufficio	IV.1.2.a.1	Programma straordinario per lo sviluppo delle raccolte differenziate e del riciclo per Comuni	FAS (70%)	12.037,058,21	17.195.797,44

<sup>9</sup> Nr. 15 comunicazioni per il solo 2012.

## Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività 2012

	Attività Tecniche	IV.1.2.a.2	Completamento programmi di intervento finalizzati alla diffusione e potenziamento dei servizi di raccolta differenziata, ai sensi della L.R. 23.03.2000, n. 52 e s.m.i.,	FAS (100%)	771.421,79	771.421,79
S.07		IV.1.2.a.3	Programma di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti	FAS (70%)	660.000,00	942.857,14
S.07 S.08 S.09		IV.1.2.a.4	Realizzazione nuovi Centri di Raccolta e Centri del Riutilizzo e potenziamento Centri di Raccolta esistenti	Risorse premiali FCS-ODS (70%)	10.000.000,00 (di cui 7,14 Mln/Eu Risorse intermedie e 2,86 Mln/Eu. Risorse Residue)	14.285.714,29
LINEA AZIONE IV.1.2.a		IV.1.2.a Attuazione dei "Programmi straordinari per lo sviluppo delle raccolte differenziate, il recupero ed il riciclo" e del "Programma straordinario per la prevenzione e riduzione dei rifiuti"		FAS + Risorse premiali FCS-ODS	23.468.480,00	
S.07		IV.1.2.b.1	Completamento sistema impiantistico di trattamento	Risorse residue (70%)	3.640.000,00	5.200.000,00
S.09		IV.1.2.b.2	Completamento sistema impiantistico di compostaggio	FAS (70%)	7.840.000,00	11.200.000,00
LINEA AZIONE IV.1.2.b		IV.1.2.b Completamento del sistema impiantistico di trattamento e compostaggio		FAS + Risorse residue	11.480.000,00	
Totale complessivo					34.948.480,00	

**Linea d'azione IV.1.2.c**

Linea	Servizio competente	Intervento (titolo)	Copertura Finanziaria	Costo attivazione intervento (euro)
AZIONE IV.1.2.c	Servizio Gestione Rifiuti	IV.1.2.c Interventi di bonifica/messa in sicurezza di discariche pubbliche dismesse	FAS	620.000,00

Suddetto nuovo quadro è frutto di diversi incontri ai quali ha partecipato l'ORK finalizzati anche all'aggiornamento del piano di azione Obiettivi di Servizio:

- La riunione finalizzata alla stesura del piano di azione PAR-FAS - OdS "Rifiuti" del 05.03.2012 tenutasi a L'Aquila;
- La riunione finalizzata alla discussione dei contenuti delle Schede PAR-FAS OdS "Rifiuti" del 15.11.2012 tenutasi a L'Aquila;
- La formazione sul monitoraggio del PAR-FAS mediante il Sistema Gestione Progetti (SGP) tenutasi il 19.06.2012 a L'Aquila;
- La riunione PAR-FAS 2007-2013 ObS "Rifiuti" del 10.12.2012 tenutasi presso il DPS del Ministero dello Sviluppo Economico a Roma.





## Osservatorio Regionale Rifiuti - Relazione attività 2012

Le modalità di attuazione per singolo intervento programmato (riportato nella tabella delle linee d'azione IV.1.2.a e IV.1.2.b), con la relativa descrizione, i tempi di conclusione attesi ed il relativo crono-programma dello stesso al quale l'ORR è attualmente impegnato sono di seguito sintetizzati:

- Per l'intervento **IV.1.2.a.1 - Programma straordinario per lo sviluppo delle raccolte differenziate e del riciclo per Comuni** l'ORR è impegnato nella stesura dei criteri, modalità e premialità per la concessione dei contributi e presentazione/rendicontazione dei progetti, ai sensi della L.R. 45/07 e s.m.i. e direttive regionali emanate, con apposita DGR. L'attività del presente intervento è iniziata il 1.07.2012 e si prevede la sua conclusione entro il 31.12.2018.
- Per l'intervento **IV.1.2.a.2 - Completamento programmi di intervento finalizzati alla diffusione e potenziamento dei servizi di raccolta differenziata**, ai sensi della L.R. 23.03.2000, n. 52 e s.m.i., l'ORR è impegnato nel supportare le attività connesse al completamento degli interventi finalizzati alla diffusione e potenziamento dei servizi di raccolta differenziata, ai sensi della L.R. 23.03.2000, n. 52 e s.m.i., pubblicata sul BURA n. 12 del 12.04.2000, e previsti dalla DGR n. 860 del 13.08.2007, pubblicata sul BURA Speciale Ambiente n.76 del 14.09.2007. Esiste la graduatoria degli aventi diritto. L'attività del presente intervento è iniziata il 15.06.2012 e si prevede la sua conclusione entro il 31.12.2014.
- Per l'intervento **IV.1.2.a.3 - Programma di prevenzione e riduzione della produzione dei rifiuti**, l'ORR è impegnato nella stesura e nella pubblicazione di un "Bando pubblico" contenente criteri, modalità e premialità per la presentazione dei progetti finalizzati alla prevenzione e riduzione rifiuti, ai sensi della L.R. 45/07 e s.m.i. e direttive regionali emanate. L'attività del presente intervento è iniziata il 1.07.2012 e si prevede la sua conclusione entro il 31.12.2016.
- Per l'intervento **IV.1.2.a.4 - Realizzazione nuovi Centri di Raccolta e Centri del Riuso e potenziamento Centri di Raccolta esistenti**, l'ORR è impegnato a supportare la stesura di un Accordo di Programma da sottoscrivere con le Province nel quale si individua i CdR e i Centri del Riuso da finanziare. L'attività del presente intervento è iniziata il 1.12.2012 e si prevede la sua conclusione entro il 31.12.2018.
- Per l'intervento **IV.1.2.b.1 - Completamento sistema impiantistico di trattamento**, l'ORR è impegnato a supportare la stesura di un Accordo di Programma da sottoscrivere con le Province nel quale si individua gli impianti di trattamento previsti dalla pianificazione regionale e provinciali da finanziare. L'attività del presente intervento è iniziata il 1.12.2012 e si prevede la sua conclusione entro il 31.12.2018.
- 
- Per l'intervento **IV.1.2.b.2 - Completamento sistema impiantistico di compostaggio**, l'ORR è impegnato a supportare la stesura di un Accordo di Programma da sottoscrivere con le Province nel quale si individua gli impianti di compostaggio previsti dalla pianificazione regionale e provinciali da finanziare. L'attività del presente intervento è iniziata il 1.12.2012 e si prevede la sua conclusione entro il 31.12.2018.



**GIUNTA REGIONALE D'ABRUZZO**

*Servizio Gestione Rifiuti*

La presente copia composta di n. 16  
fasciate è conforme all'originale esistente presso  
questo Servizio  
Pescara li 28.2.2013

IL FUNZIONARIO

DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA,  
POLITICHE LEGISLATIVE E COMUNITARIE,  
PROGRAMMAZIONE, PARCHI, TERRITORIO,  
AMBIENTE, ENERGIA  
*SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI*  
UFFICIO ATTIVITA' TECNICHE

DETERMINAZIONE 05.03.2013, n. DA21/28  
**D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - DGR n. 1529 del 27.12.2006 - DGR n. 777 dell'11.10.2010. Discarica pubblica dismessa in località "Malvò" nel Comune di San Giovanni Lipioni (CH), codice ARTA VS220017. Convenzione Regione Abruzzo - Comune di San Giovanni Lipioni (CH). Approvazione.**

#### IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

**PREMESSO** che la Regione Abruzzo – Servizio Gestione Rifiuti, nell'ambito delle proprie competenze, ha in corso l'attuazione delle attività connesse con la bonifica dei siti potenzialmente contaminati, in particolare costituiti dalle discariche pubbliche dismesse, censite ed inserite nell'ambito della programmazione regionale di settore e per le quali sono state stanziare apposite risorse regionali derivanti dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR);

**VISTI** i Regolamenti (CE) n. 1080/2006 e n. 1083/2006 del Consiglio dell'Unione Europea ed il Regolamento (CE) n. 1828/2006 della Commissione dell'Unione Europea;

**VISTA** la Decisione della Commissione Europea n. CCI2007IT162PO001 del 17.08.2007 che ha adottato il Programma Operativo Regionale FESR Abruzzo 2007/2013;

**VISTA** la Decisione della Commissione Europea n. **C(2013)69 del 18.01.2013**, che approva la riprogrammazione del Programma Operativo Regionale 2007 – 2013 FESR Abruzzo, recante modifica della decisione (2007) 3980 che adotta il programma operativo per l'intervento comunitario del Fondo europeo di sviluppo regionale ai fini dell'obiettivo "Competitività regionale e occupazione" nella Regione Abruzzo in Italia, CCI 2007IT162PO001, inviata con e-mail del Servizio Programmazione e Sviluppo e Attività Internazionali – Ufficio Attività Internazionali della Regione Abruzzo, nota prot.n. RA/22232 del 25.01.2013;

**VISTA** la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio dell'Unione europea 2008/98/Ce del 19 novembre 2008 "*Direttiva relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive*", pubblicata sulla GUUE del 22 novembre 2008, n. L 312;

**VISTO** il D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 e s.m.i., avente ad oggetto "*Norme in materia ambientale*" ed in particolare la Parte II e Parte IV - Titolo V "*Bonifica di siti contaminati*";

**VISTA** la L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. avente per oggetto: "*Norme per la gestione integrata dei rifiuti*" con la quale è stato approvato il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR), in particolare il Titolo VIII "*Bonifica dei siti contaminati*";

**VISTO** l'Allegato 2 del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR), contenente il "*Disciplinare tecnico per la gestione e l'aggiornamento dell'anagrafe dei siti contaminati*", costituito da n. 10 articoli (pag. 447 – 482 del BURA n. 10 Straordinario del 21.12.2007);

**RICHIAMATA** la DGR n. 1529 del 27.12.2006, che ha approvato ai sensi dell'art. 251, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., la "*Anagrafe dei siti contaminati - Disciplinare tecnico per la gestione e l'aggiornamento dell'anagrafe*"; siti a rischio potenziale, quali risultano dal censimento effettuato e completato dall'ARTA nel luglio 2004;

**RICHIAMATA** la DGR n. 257 del 19.03.2007, avente per oggetto: "*Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - Norme in materia ambientale – Titolo V – Disposizioni di indirizzo in materia di siti contaminati*";

**RICHIAMATA** la DGR n. 777 dell'11.10.2010 recante: "*D.Lgs 3.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - art. 55, comma 2, lett. a) - DGR n. 1529 del 27.12.2006 – Appendice A dell'Allegato Tecnico n. 3. Anagrafe regionale dei siti contaminati – Aggiornamento*", con la quale la Regione Abruzzo si è dotata della nuova "*Anagrafe regionale dei siti contaminati*", che risulta così costituita a seguito delle attività svolte dagli organismi competenti e sopra richiamate:

– **Allegato 1/A** "*Discariche dismesse – Elenco per provincia ed indice di pericolosità*";

- **Allegato 1/B** “Discariche dismesse - Graduatoria generale per indice di pericolosità”;
- **Allegato 2** “Siti industriali dismessi”;
- **Allegato 3** “Abbandono e depositi incontrollati di rifiuti”;
- **Allegato 4** “Siti individuati ai sensi degli articoli 244 e 245 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.”;

**RICHIAMATA** la DGR n. 400 del 7.05.2007, che ha approvato la proposta di Programma Operativo 2007/2013, finanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale;

**RICHIAMATA** la DGR n. 1191 del 29.11.2007 che ha adottato lo Strumento di Attuazione Regionale (SAR) in cui vengono individuati, come modello organizzativo adottato per il sistema di gestione del Programma i Referenti dei diversi ASSI;

**RICHIAMATA** la DGR n. 955 del 15.10.2008 recante: “Politica comunitaria di coesione, obiettivo - Competitività regionale ed occupazione” - POR FESR Abruzzo 2007-2013: individuazione dei responsabili degli Unità Competenti per le Operazioni e modifiche allo Strumento di Attuazione Regionale (SAR)”;

**CONSIDERATO** che per l’Asse IV, Attività 3.2: “Bonifica dei siti contaminati”, è stato individuato come UCO, il Dirigente *pro tempore* del Servizio Gestione Rifiuti - Direzione Parchi Territorio Ambiente Energia (ora Direzione Protezione Civile Ambiente);

**RICHIAMATA** la DGR n. 401 del 27.07.2009 recante: “POR FESR Abruzzo 2007-2013: modifica del POR come adottato dal Comitato di Sorveglianza del 1 luglio 2009 e conseguenti modifiche dei Responsabili di Asse, Unità competenti per le operazioni nonché allo Strumento d Attuazione Regionale (SAR)”;

**VISTA** la D.D. n. DR4/147 del 15.11.2010, con la quale il Servizio Gestione Rifiuti (SGR) ha provveduto ad assumere l’impegno di spesa di € 24.711.499,00 di cui € 10.000.000,00 sul capitolo 12601 (impegno n. 3810) e € 14.711.499,00 sul capitolo 12602 (impegno n. 3811), per finanziare gli interventi di bonifica delle discariche dismesse di cui all’Allegato 1/B alla DGR 777/2010;

**VISTA** la DGR n. 642 del 19.09.2011 “POR FESR Abruzzo 2007 - 2013. Revoca della DGR n. 858 del 15.11.2010 “POR FESR Abruzzo 2007 - 2013 - Rimodulazione della dotazione finanziaria Asse IV - Riduzione della dotazione finanziaria dell’Attività IV.3.1 e contestuale incremento della dotazione dell’Attività IV.2.1”, con la quale la Giunta regionale ha stabilito di ridurre l’originaria disponibilità finanziaria di € 24.711.499,00 dell’ASSE IV “Sviluppo Territoriale” - Attività IV.3.2 “Bonifica dei siti contaminati”, per un importo pari a € 12.000.000,00 con la contestuale assegnazione di dette risorse all’Attività IV.2.1 “Valorizzazione dei territori montani”;

**VISTA** la D.D. n. DR4/109 del 18.10.2011 avente ad oggetto: «POR FERS Abruzzo 2007 - 2013. ASSE IV “Sviluppo Territoriale”. Attività IV.3.2 “Bonifica dei siti contaminati”. Disimpegno € 12.000.000,00 (Euro dodicimilioni/00)»;

**RICHIAMATA** la DGR n. 27 del 16.01.2012 avente per oggetto: «POR FESR Abruzzo 2007 - 2013. Asse IV Sviluppo Territoriale”. Attività IV.3.2 “Bonifica dei siti contaminati” - Approvazione dei criteri di priorità per la redazione della graduatoria delle discariche pubbliche dismesse»;

**RICHIAMATA** la Determinazione Dirigenziale n. DR4/23 del 08.02.2012 avente per oggetto: «DGR n. 27 del 16.01.2012 Programma POR FESR Abruzzo 2007 - 2013. Asse IV Sviluppo Territoriale”. Attività IV.3.2 “Bonifica dei siti contaminati”. Approvazione graduatoria generale», pubblicata sul B.U.R.A. Speciale Ambiente n. 19 del 09.03.2012;

**CONSIDERATO** che la discarica pubblica dismessa in oggetto risulta in posizione utile nella graduatoria generale (n. 09) di cui alla Determinazione Dirigenziale n. DR4/23 del 08.02.2012, in riferimento alla effettiva disponibilità di risorse regionali stanziata ed utilizzabili per le attività di bonifica dei siti inseriti nella stessa;

**RICHIAMATA** la D.D. n. DR4/052 del 16.05.2012 avente per oggetto «D.G.R. n. 1191 del 29.11.2007 - D.G.R. del 16.01.2012 - Programma POR - FESR Abruzzo 2007 - 2012 ASSE IV 'Sviluppo Territoriale'. Attività IV.3.2 “Bonifica Siti Contaminati”. Schema di

convenzione per la concessione di contributi ai Comuni», pubblicata sul B.U.R.A. - Speciale Ambiente n. 82 del 14.11.2012;

**RICHIAMATO** il giudizio n. 2039 del 10.07.2012, di cui alla nota della Direzione Affari della Presidenza, Politiche Legislative e Comunitarie, Programmazione, Parchi, Territorio, Ambiente, Energia, prot.n. 5962/BAVIA del 24.07.2012, acquisita dal SGR al prot.n. RA/174971 del 26.07.2012, con il quale il Comitato di Coordinamento Regionale per la Valutazione di Impatto Ambientale, ha espresso **parere favorevole** all'esclusione dalla procedura V.I.A. per il progetto di bonifica messa in sicurezza della discarica;

**RICHIAMATA** la D.D. n. DA21/20 del 04.09.12 avente per oggetto «D.Lgs. 03.04.2006, n. 152 e s.m.i. - L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. - DGR n. 1529 del 27.12.2006 - DGR n. 777 dell'11.10.2010. Discarica pubblica dismessa in località "Malvò" nel Comune di San Giovanni Lipioni (CH), codice ARTA VS220017. **Approvazione del progetto definitivo di bonifica** - Attuazione Programma POR FESR Abruzzo 2007 - 2013. ASSE IV "Sviluppo Territoriale". Attività IV.3.2 "Bonifica dei siti contaminati"»;

**RITENUTO** pertanto, di approvare la Convenzione tra Regione Abruzzo ed il Comune di San Giovanni Lipioni (CH), di cui all'**Allegato 1** al presente provvedimento, parte integrante e sostanziale dello stesso;

**RITENUTO** di richiedere al Comune di San Giovanni Lipioni l'adozione di tutti i provvedimenti previsti dalla convenzione di cui all'**Allegato 1** in particolare di quelli di cui all'art. 3 della stessa;

**VISTA** la legge n. 241/1990 e s.m.i. recante: "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";

**ACCERTATA** la regolarità tecnico-amministrativa della procedura seguita e valutata la legittimità del presente provvedimento;

#### **VISTI**

il D.Lgs.152/06 e s.m.i.;  
la L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i.;

**VISTA** la L.R. 14.09.1999, n. 77 recante "Norme in materia di organizzazione e rapporti di lavoro della Regione Abruzzo";

#### **DETERMINA**

per le motivazioni di cui alla premessa e che qui si intendono integralmente riportate e trascritte:

- 1. di prendere atto** delle procedure tecnico-amministrative eseguite ai sensi del Titolo V° della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., della L.R. 19.12.2007, n. 45 e s.m.i. e relative disposizioni regionali attuative emanate, richiamate in premessa;
- 2. di approvare** la Convenzione tra la Regione Abruzzo ed il Comune di San Giovanni Lipioni (CH), di cui all'**Allegato 1**, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
- 3. di incaricare** il Servizio Gestione Rifiuti di provvedere ai successivi adempimenti tecnico-amministrativi connessi all'attuazione del presente provvedimento;
- 4. di redigere** il presente provvedimento in n. 2 originali, di cui un esemplare viene notificato, ai sensi di legge, al Comune di San Giovanni Lipioni, via Roma, 35 - 66050 (CH).
- 5. di disporre** la pubblicazione del presente atto sul B.U.R.A. della Regione Abruzzo e sul sito web della Regione Abruzzo - Gestione Rifiuti e Bonifiche;

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
**Dott. Franco Gerardini**

*Segue Allegato*

ALLEGATO 1



**POR FESR ABRUZZO 2007 - 2013**  
**Asse IV "Sviluppo territoriale"**  
**Attività IV.3.2 "Bonifica dei siti contaminati"**



## **SCHEMA DI CONVENZIONE**

DGR n. 1191 del 29.11.2007 e s.m.i. - DGR n. 27 del 16.01.2012  
Determinazione Dirigenziale n. DR4/23 del 08.02.2012

TRA

**REGIONE ABRUZZO**

E

**COMUNE di SAN GIOVANNI LIPIONI**



L'anno \_\_\_\_\_ il giorno \_\_\_\_\_ del mese di \_\_\_\_\_, ai sensi delle **DGR n. 1191 del 29.11.2007 e s.m.i.** e **DGR n. 27 del 16.01.2012**, sono presenti:

**TRA**

**REGIONE ABRUZZO:** il Sig. \_\_\_\_\_, nato a \_\_\_\_\_ il \_\_\_\_\_, il quale interviene al presente atto in nome e per conto della Regione Abruzzo, con sede in Pescara via Passolanciano 75 - C.F. \_\_\_\_\_, nella sua qualità di \_\_\_\_\_, di seguito denominato "**Regione**";

**E**

**COMUNE DI SAN GIOVANNI LIPIONI:** il Sig. \_\_\_\_\_ nato a \_\_\_\_\_, il \_\_\_\_\_, il quale interviene al presente atto nella sua qualità di \_\_\_\_\_ del Comune di San Giovanni Lipioni (CH), con sede in via Roma, 35 dove elegge domicilio ai sensi e per gli effetti del presente atto, di seguito denominato "**Beneficiario**".

**PREMESSO CHE:**

- con Decisione CE (2007) 4247 del 07.09.2007, la Commissione Europea ha adottato il programma Operativo Regionale (POR) - Obiettivo "IV.3.2 - bonifica siti contaminati", parte FESR (2007-2013) della Regione Abruzzo;
- con DGR n. 400 del 7.05.2007 la Regione Abruzzo ha approvato la proposta di Programma Operativo 2007/2013, finanziato dal Fondo europeo di Sviluppo Regionale
- nell'ambito dei predetti documenti programmatici è prevista, tra quelle che fanno riferimento all'Asse IV "Sviluppo territoriale" - l'Attività IV.3.2 "Bonifica dei siti contaminati";
- il Dirigente pro-tempore del Servizio Gestione Rifiuti della Direzione Protezione Civile Ambiente, come disposto con **DGR n. 1191 del 29.11.2007 e s.m.i.**, è stato individuato quale Responsabile dell'attuazione (SAR) della citata attività;
- con DGR n. 955 del 15.10.2008 recante: "Politica comunitaria di coesione, obiettivo - Competitività regionale ed occupazione" - POR FESR Abruzzo 2007-2013: sono stati individuati i responsabili degli Unità Competenti per le Operazioni e modifiche allo Strumento di Attuazione Regionale (SAR);
- con DGR n. 401 del 27.07.2009 sono state apportate modifiche del POR come adottate dal Comitato di Sorveglianza del 1 luglio 2009, con conseguenti modifiche dei Responsabili di Asse, Unità competenti per le operazioni nonché allo Strumento d Attuazione Regionale (SAR)";
- con la DGR n. 776 del 11.10.2010 è stato rettificato l'Allegato A alla Delibera della Giunta Regionale n. 185 del 15.03.2011, recante l'organigramma dei responsabili delle Unità Competenti per Operazioni (UCO) del POR FESR Abruzzo 2007-2013 relativamente alle Attività IV.3.1.,VI31.3.,VI.2.1.;
- con **DGR n. 1529 del 27.12.2006** e **DGR n. 777 dell'11.10.2010** si è provveduto, rispettivamente, ad approvare e ad aggiornare l'Anagrafe regionale dei siti contaminati;
- con **DGR n. 27 del 16.01.2012** sono stati approvati i criteri di priorità per la redazione della graduatoria delle discariche pubbliche dismesse da bonificare;
- con **Determinazione Dirigenziale n. DR4/23 del 08.02.2012** è stata approvata, con riferimento all'Azione IV.3.2, la graduatoria generale delle discariche pubbliche dismesse da bonificare che contiene, tra gli altri, quello relativo al progetto definitivo per lavori di messa in sicurezza della discarica in località "Malvò" nel Comune di San Giovanni Lipioni (CH), **codice ARTA VS 220017**, da eseguirsi a cura del "Beneficiario" per l'importo complessivo di **€ 377.005,00** compreso I.V.A.;
- il manuale operativo per la gestione e l'attuazione del POR adottato dall'Autorità di Gestione (AdG) stabilisce che i rapporti tra la struttura regionale e il beneficiario sono generalmente disciplinati da convenzione o altro atto regionale;

**SI CONVIENE E STIPULA QUANTO SEGUE**

**Art. 1**

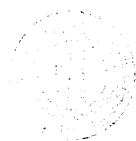
*Oggetto della convenzione*

1. La presente convenzione definisce le modalità di collaborazione tra le parti sopra individuate ed i rispettivi obblighi per la realizzazione del progetto di messa in sicurezza della discarica in località "Malvò" nel Comune di San Giovanni Lipioni (CH), codice ARTA VS 220017, proposto dal Beneficiario, ammesso a contributo ai sensi della graduatoria di cui alla **D.D. n. DR4/23 del 08.02.2012**, in attuazione della **DGR n. 27 del 16.01.2012**.

**Art. 2**

*Ruolo della Regione*

1. La "Regione" emana le direttive, gli indirizzi e le procedure relative alla realizzazione degli interventi, assume gli atti amministrativi e di spesa relativi al contributo comunitario, necessari all'attuazione ed



esercita l'attività di monitoraggio fisico e procedurale sullo stato di avanzamento dell'intervento, assicura il controllo degli atti e delle procedure adottate dal Beneficiario.

### Art. 3

#### Impegni del Beneficiario

1. Il Beneficiario è responsabile dell'attuazione dell'intervento ed informa del suo avanzamento la Regione in ordine all'esecuzione fisica, procedurale e finanziaria rispondendo della gestione dei fondi. Il Beneficiario si impegna inoltre:
  - ad accettare, con la sottoscrizione della presente convenzione, il contributo di **€ 326.704,50**, derivante dalla decurtazione, ai sensi della DGR n. 27 del 16.01.2012, del **10%** sull'importo complessivo (ad esclusione degli oneri per la sicurezza) dell'intervento pari a **€ 377.005,00** compreso I.V.A., se dovuta;
  - ad accettare di venire incluso nell'elenco dei beneficiari di contributo nell'ambito del POR FESR 2007 - 2013,
  - ad accettare il controllo dei competenti organi comunitari, nazionali e regionali che partecipano al cofinanziamento del progetto, in particolare, in ordine al corretto utilizzo dei fondi in base alle disposizioni di cui al Reg. (CE) n. 1080/2006, n. 1083/2006, n. 1828/2006 e successive modifiche ed integrazioni;
  - ad adottare una contabilità separata per il progetto secondo il principio della diretta ed inequivocabile imputazione della spesa ed in conformità alle norme comunitarie e nazionali in materia di contabilità;
  - a garantire l'esecuzione delle attività secondo le modalità e i tempi previsti dal cronoprogramma, che costituisce parte integrante della presente convenzione;
  - ad approvare il progetto esecutivo, in conformità al progetto di cui alla **D.D. n. DA21/20 del 04.09.2012**, comprensivo del computo metrico estimativo a cui deve essere applicata una riduzione del 10% ai sensi della **DGR n. 27/2012** e del relativo quadro economico, nonché la dichiarazione congiunta del progettista e del RUP di conformità dei prezzi al prezzario regionale;
  - ad appaltare i relativi lavori nel rispetto della vigente normativa comunitaria, nazionale e regionale e ad iniziare i lavori stessi **entro il 31.06.2013**;
  - a realizzare integralmente le opere in conformità al progetto definitivo presentato ed approvato dalla "Regione", Servizio Gestione Rifiuti con DD n. DA21/20 del 04.09.2012;
  - a dirigere e contabilizzare i lavori nel rispetto delle normative vigenti e ad ultimare i lavori stessi **entro il 31.03.2014**;
  - a comunicare alla "Regione", la richiesta preventiva di autorizzazione a introdurre eventuali varianti tecniche e finanziarie al progetto, secondo quanto previsto al successivo art. 6;
  - a raccogliere e archiviare tutta la documentazione tecnica amministrativa e contabile in un luogo appropriato e facilmente ispezionabile;
  - a trasmettere alla "Regione", la documentazione amministrativa ed economico finanziaria prevista per la rendicontazione delle spese effettuate e l'erogazione dei fondi secondo le modalità di cui ai seguenti artt. 10, 11 e di cui agli **Allegati 1.1 e 1.2** alla presente convenzione di cui formano parte integrante e sostanziale;
  - a far pervenire alla "Regione", ai fini della conferma del contributo concesso, nel rispetto dei tempi previsti nel citato cronoprogramma, la seguente documentazione in originale/copia conforme all'originale:
    - a) provvedimento di impegno della spesa prevista, dal quale si desuma inequivocabilmente la predisposizione ed il mantenimento di una contabilità separata;
    - b) provvedimento di approvazione del progetto esecutivo da parte del Beneficiario;
    - c) dichiarazione congiunta del progettista e del RUP di conformità dei prezzi al prezzario regionale;
    - d) attestazione di avvenuta comunicazione di avvio procedimento - art. 8 L. n. 241/1990 - relativamente ad espropri e servitù;
    - e) certificazione CUP;
    - f) dichiarazione posizione IVA;
    - g) provvedimento di nomina RUP ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i.;
    - h) individuazione luogo di conservazione di tutta la documentazione tecnica amministrativa e contabile fino alla data di fine programmazione (2015);
    - i) elenco referenti e recapiti telefonici ed e-mail.



2. A fornire alla "Regione", una relazione sullo stato di attuazione fisico, procedurale e finanziario delle iniziative, secondo lo schema di cui agli **Allegati 1.7 e 1.8** alla presente convenzione, di cui formano parte integrante e sostanziale.

#### **Art. 4**

##### *Altre disposizioni*

1. Le attività dovranno essere svolte nel pieno rispetto della vigente normativa comunitaria e nazionale in materia di appalti pubblici, ivi comprese le eventuali disposizioni regionali in materia. Una spesa cofinanziata dai fondi non può beneficiare dell'intervento di un altro strumento finanziario comunitario.

#### **Art. 5**

##### *Informazione e pubblicità*

1. Il "Beneficiario", in ottemperanza dell'art. 8 reg. (CE) n. 1828/2006 così come modificato e integrato dal reg. (CE) 846/2009, si impegna a:
  - a) esporre una targa esplicativa permanente, visibile e di dimensioni significative che contenga le seguenti informazioni, in attuazione di quanto riportato nell'**Allegato 1.5**, della presente convenzione:
    - l'emblema dell'Unione europea;
    - l'indicazione del fondo di pertinenza: POR – FESR Abruzzo 2007-2013 Asse IV "Sviluppo territoriale" Attività IV.3.2;
    - la frase: "**Abruzzo Regione Verde d'Europa**";
  - b) informare tutti i partecipanti, in modo chiaro, che l'operazione in corso di realizzazione è stata selezionata nel quadro del Programma Operativo POR-FESR Abruzzo 2007-2013 e garantire che in qualsiasi documento tecnico/amministrativo/contabile, riguardante l'operazione, figuri una dichiarazione da cui risulti che il progetto rientra nel Programma Operativo POR-FESR Abruzzo 2007-2013 come da seguente schema:

INTERVENTO REALIZZATO CON FINANZIAMENTO COMUNITARIO POR - FESR ABRUZZO "FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE 2007-2013". Asse IV "Sviluppo territoriale" Attività IV.3.2 "Bonifica dei siti contaminati". Titolo Progetto". Importo del progetto € 377.005,00

- c) fornire riscontro fotografico del cartellone di cantiere con la comunicazione di inizio lavori e della targa di cui al punto 1) con la trasmissione della rendicontazione finale.

#### **Art. 6**

##### *Varianti in corso d'opera*

1. Le varianti in corso d'opera possono essere ammesse esclusivamente nel rispetto dell'art. 132 D.Lgs 163/2006, previo rilascio di nulla osta da parte della "Regione" **entro 30 giorni** dal ricevimento della richiesta preventiva da parte del "Beneficiario".

#### **Art. 7**

##### *Rispetto dei termini di realizzazione dell'intervento e di rendicontazione della spesa*

1. Il "Beneficiario" dovrà ultimare i lavori entro il termine di cui all'art. 3 (cronoprogramma) ed attenersi alle disposizioni stabilite con il provvedimento di approvazione/autorizzazione del progetto (art. 242 comma 7 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.).
2. Il "Beneficiario" potrà chiedere, una sola volta e prima della scadenza fissata, una proroga dei termini di ultimazione, compatibilmente con i termini di rendicontazione stabiliti dalla normativa. La proroga dovrà essere autorizzata con apposito atto dalla "Regione".
3. Il "Beneficiario" dovrà rendicontare la spesa entro il termine di cui all'art. 3 e con le modalità di cui all'art. 10.
4. Su richiesta del "Beneficiario", avanzata in data antecedente alla scadenza di cui all'art. 3, se adeguatamente motivate, possono essere accordate ulteriori proroghe, compatibilmente alle disposizioni comunitarie in merito.

#### **Art. 8**

##### *Spese ammissibili*

1. Sono ammesse le spese effettuate per le attività descritte nel progetto, fatturate e quietanzate nel periodo compreso fra la data di approvazione della D.D n. 23 dell'08.02.2012 e quella di fine lavori, purché direttamente ed inequivocabilmente ad esso imputabili.



2. L'ammissibilità delle spese è valutata sulla base delle disposizioni di cui al Reg. (CE) n. 1080/2006, n. 1083/2006, al DPR n. 196/2008 e relativa normativa statale e regionale in materia. In particolare sono considerate spese ammissibili:
- lavori, servizi e forniture per la realizzazione e l'attivazione dell'opera;
  - indennità connesse alla realizzazione dell'opera;
  - imprevisti fino ad un massimo del cinque per cento dell'importo di cui alla lettera a);
  - spese tecniche per la progettazione, la direzione lavori, la redazione del piano di sicurezza, la contabilizzazione, il collaudo dei lavori, il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, consulenze specialistiche, nei limiti previsti dalla DGR n. 101 del 21.02.2003;
  - l'imposta sul valore aggiunto (IVA): può costituire una spesa ammissibile solo se è realmente e definitivamente sostenuta dal beneficiario finale. L'IVA che può essere in qualche modo recuperata, rimborsata o compensata, anche con sistemi forfettari, non può essere considerata spesa ammissibile.

#### Art. 9

##### *Copertura finanziaria*

1. L'intervento è assistito da un contributo in conto capitale, a valore sul POR FESR ABRUZZO 2007 - 2013, per l'importo di **€ 326.704,50** nella percentuale massima del **100 %** nel rispetto dei tetti di spesa e decurtato del 10% di cui alla DGR n. 27/2012, ritenuta ammissibile. Alla rimanente quota necessaria il "Beneficiario" fa fronte mediante \_\_\_\_\_.

#### Art. 10

##### *Tempistica e modalità di rendicontazione della spesa*

#### **A) Tempistica:**

Il "Beneficiario" presenterà la rendicontazione di spesa con cadenza bimestrale.

#### **B) Modalità:**

La documentazione amministrativa/contabile, dovrà pervenire in copia conforme all'originale, ai sensi del DPR n. 445/2000 e suddivisa in due plichi possibilmente anche in forma digitale distinti come segue:

1. **Plico documentazione amministrativa:**

Dovrà contenere i documenti come da **Allegato 1.1** alla presente convenzione.

2. **Plico documentazione contabile:**

Dovrà contenere:

a) Giustificativo di spesa

la spesa complessivamente sostenuta per la realizzazione del progetto deve essere comprovata da fatture o da altri documenti contabili aventi forza probatoria equivalente, intestati al Beneficiario e dovranno riportare chiaramente l'indicazione stabilita all'art. 5 comma 3 della presente convenzione;

b) Titolo di pagamento:

l'avvenuto pagamento è attestato dal mandato di pagamento, o da altro documento contabile avente forza probatoria equivalente. Il mandato di pagamento deve essere regolarmente quietanzato dal "Tesoriere dell'Ente" mediante apposizione leggibile del timbro e sigla. Al fine dell'ammissibilità della quietanza, il timbro del tesoriere dovrà riportare i seguenti dati: intestazione tesoriere, la dicitura "PAGATO", data di pagamento, nome e cognome dell'impiegato che sottoscrive la quietanza.

c) i documenti come da **Allegato 1.3** alla presente convenzione, di cui forma parte integrante e sostanziale.

Con la rendicontazione iniziale/intermedia dovrà essere presentata la seguente documentazione:

- la domanda di erogazione del contributo a titolo di rimborso (**Allegato 1.9**);
- elenco progressivo riepilogativo dei giustificativi di spesa - dichiarazione delle spese sostenute e rendicontate (**Allegato 1.3**);
- elenco progressivo riepilogativo dei provvedimenti amministrativi (**Allegato 1.4**);
- certificato di inizio lavori;
- riscontro fotografico del cartellone di cantiere;
- scheda dati anagrafici del beneficiario
- scheda posizione fiscale;
- fotocopia fronte/retro carta d'identità del richiedente l'erogazione contributo.



Con la rendicontazione di saldo dovrà essere presentata la seguente documentazione:

- la domanda di erogazione del contributo a titolo di rimborso (**Allegato 1.9**);
- elenco riepilogativo complessivo dei giustificativi di spesa - dichiarazione delle spese sostenute e rendicontate (**Allegato 1.3**);
- elenco riepilogativo complessivo dei provvedimenti amministrativi (**Allegato 1.4**);
- certificato fine lavori;
- relazione acclarante i rapporti tra Regione Abruzzo e il Beneficiario finale;
- certificato di collaudo se necessario;
- delibera esecutiva con la quale il Beneficiario ha approvato gli atti di contabilità finale, il certificato di collaudo e la spesa effettivamente sostenuta (relazione acclarante);
- riscontro fotografico della targa esplicativa permanente;
- scheda dati anagrafici del beneficiario scaricabile al seguente indirizzo;
- scheda posizione fiscale scaricabile al seguente indirizzo;
- fotocopia fronte/retro carta d'identità del richiedente l'erogazione contributo.

Il "Beneficiario" provvederà, ad "annullare" i giustificativi di spesa in originale, ammessi a contributo, mediante apposizione di timbro il quale evidenzia che la spesa è assistita dal contributo comunitario POR FESR ABRUZZO 2007 - 2013 e a trasmetterli al Servizio Gestione Rifiuti.

#### **Art. 11**

##### *Anticipo*

1. E' consentita l'erogazione di anticipi complessivamente fino al **30%** del contributo concesso dalla "Regione".

#### **Art. 12**

##### *Erogazione del contributo*

1. La Regione, oltre a quanto previsto dall'art. 11, effettuerà i pagamenti a favore del "Beneficiario", in base all'importo massimo concedibile di cui alla DGR n. 27/2012 secondo le seguenti modalità:
  - anticipazione pari al **30%** della somma massima concedibile **entro 30 giorni** dalla data di sottoscrizione della presente convenzione;
  - erogazione del **40%** della somma massima concedibile all'esecuzione del **30%** dell'esecuzione dei lavori;
  - erogazione del **25%** della somma massima concedibile all'esecuzione del **60%** dell'esecuzione dei lavori;
  - saldo finale del **5%** alla presentazione del certificato di collaudo/regolare esecuzione.

#### **Art. 13**

##### *Disimpegno automatico*

1. Il mancato rispetto dei termini di cui all'art. 3, potrà comportare, qualora si dovesse incorrere nel disimpegno automatico di cui art. 93 comma 1 del Reg.(CE) n. 1083/2006, la decurtazione della corrispondente quota di spesa non realizzata. Si specifica infine che l'opera potrà essere realizzata eventualmente per lotti autonomi e funzionali.

#### **Art. 14**

##### *Controlli*

1. La "Regione" e gli altri soggetti finanziatori possono disporre verifiche sulla regolarità delle operazioni e sul rispetto dei tempi previsti, anche al fine di valutare le condizioni per la decadenza, revoca o riduzione del contributo. A tale scopo il "Beneficiario" è obbligato a tenere a disposizione per accertamenti e controlli gli originali dei documenti di spesa e quelli attestanti l'avvenuto pagamento per un periodo di 3 anni dalla data di chiusura del Programma Operativo Regionale (art. 90 comma 1 - Reg. CE n. 1083/2006).

#### **Art. 15**

##### *Collaudo*

1. Il RUP del "Beneficiario" nomina, se necessario, un collaudatore scelto dall'elenco regionale dei collaudatori.
2. Il collaudatore, oltre a definire i rapporti tra il "Beneficiario" e le imprese appaltatrici, deve procedere a tutti gli accertamenti necessari ad attestare la regolare esecuzione delle opere e l'adempimento degli obblighi assunti dal "Beneficiario", eseguendo tutti gli accertamenti sperimentali di esercizio per il tempo



ritenuto necessario ai fini della verifica della perfetta esecuzione e del regolare funzionamento delle opere.

3. Il collaudatore procede alla sola liquidazione delle spese relative alla realizzazione dell'opera, limitatamente alle voci che concorrono alla quantificazione dell'importo ammissibile a contributo e redige la relazione acclarante i rapporti tra il "Beneficiario" e la "Regione".

#### **Art. 16**

##### *Revoca del contributo*

1. Qualora siano accertate gravi irregolarità o inadempimenti, per fatti comunque imputabili al richiedente e non sanabili, è disposta la revoca, anche parziale, purché in proporzione all'inadempimento riscontrato, dei benefici concessi. La "Regione" provvederà al recupero degli importi indebitamente versati compresi, se del caso, gli interessi di mora. Costituiscono causa di revoca totale del contributo:
  - l'accertamento dell'assenza dei requisiti di ammissibilità;
  - la mancata realizzazione e rendicontazione del progetto entro il termine ultimo previsto;
  - la falsità delle dichiarazioni, ovvero qualsiasi altra grave e circostanziata irregolarità imputabile al "Beneficiario" e non sanabile.
2. Costituiscono causa di revoca parziale del contributo:
  - parziale o difforme realizzazione degli interventi;
  - mancato rispetto di condizioni previste dalla presente convenzione;
  - irregolarità in materia di appalti pubblici;
  - irregolarità in materia di pubblicità rispetto a quanto previsto all'art. 5 della presente convenzione.

#### **Art. 17**

##### *Responsabilità*

1. Il "Beneficiario" è unico responsabile della concreta esecuzione dell'intervento approvato e pertanto risponde direttamente alle Autorità competenti, lasciando indenne la "Regione" da qualsiasi responsabilità in ordine a quanto previsto dalla presente convenzione. Il "Beneficiario" è altresì responsabile di qualsiasi danno che possa derivare ai terzi in dipendenza della esecuzione dei lavori e delle attività ad essi connesse, con esclusione di qualsiasi diritto di rivalsa nei confronti della Regione.

#### **Art. 18**

##### *Controversie*

1. Tutte le controversie tra la "Regione" ed il "Beneficiario", sia durante l'esecuzione dei lavori che dopo il loro compimento, che non si siano potute definire in via amministrativa sia durante l'esecuzione dei lavori che dopo il loro compimento, sono deferite al Giudice Ordinario. A tal fine è competente il Foro di L'Aquila.
2. Gli oneri relativi ad eventuali controversie e vertenze, che dovessero insorgere tra il "Beneficiario" e le imprese appaltatrici sono a carico dello stesso.

#### **Art. 19**

##### *Decorrenza*

1. La presente convenzione produrrà effetti a decorrere dalla data di sottoscrizione.

#### **Art. 20**

##### *Disposizioni finali*

1. La "Regione" ha la facoltà, qualora lo ritenesse necessario ai fini dell'ammissibilità delle spese rendicontate, di chiedere ulteriori integrazioni/chiarimenti rispetto a quanto già previsto con la presente convenzione. La presente convenzione è esente da imposta di bollo ai sensi del DPR 642/72, Allegato B, punto 16 e le parti convengono che verrà registrata solo in caso d'uso.

**Letto, firmato e sottoscritto.**

**IL BENEFICIARIO**

**REGIONE ABRUZZO**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**ALLEGATO 1.1 - PLICO DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA**

- 1) Regolamento interno dell'ente relativo agli affidamenti lavori, servizi e forniture
- 2) Provvedimento di determinazione a contrarre
- 3) Relativamente all'appalto dei lavori/fornitura/servizi:
  - bando
  - provvedimento di nomina commissione di gara
  - lettera d'invito con annesso elenco ditte invitate e copia avviso di ricevimento
  - documentazione comprovante l'avvenuta pubblicazione degli atti secondo le disposizioni della normativa vigente (albo pretorio, profilo committente, osservatorio regionale, giornali (in questo caso copia anche dell'esito di gara) BURSA .....)
  - verbale di gara
  - determina di affidamento provvisorio
  - determina di affidamento definitivo
  - determina di impegno (\*)
  - copia di contratto/disciplinare firmato
  - certificato di regolarità contributiva
  - documentazione comprovante le comunicazioni obbligatorie ai sensi dell'art. 79 comma 5 e art. 11 comma 10 del Dlgs 163/2006
  - documentazione relativa alla procedura di individuazione degli operatori economici (in caso di affidamento mediante cottimo fiduciario o procedura negoziata)
- 4) Esproprio
  - provvedimento di determinazione dell'indennità
  - decreto di esproprio
  - accordo bonario
  - provvedimento impegno
  - provvedimento liquidazione
- 5) Incentivo:
  - provvedimento di incarico a far parte del gruppo di lavoro
  - regolamento interno di ripartizione fondo incentivante
  - provvedimento di impegno
  - provvedimento di liquidazione previo accertamento positivo delle specifiche attività svolte dal gruppo di lavoro

note esplicative

(\*) il provvedimento di impegno deve contenere: capitolo (numero ed oggetto) il numero, data, importo eventuale numero di sub impegno. A tal fine è possibile fornire un certificato di impegno, qualora il sistema contabile sia in grado di fornirlo, o è sufficiente il timbro della registrazione della ragioneria con i dati indicati.



## ALLEGATO 1.2 - PLICO DOCUMENTAZIONE CONTABILE

	Progettazione, direzione lavori .. etc.	Lavori	Forniture	Incentivo per la progettazione
<b>Giustificativi di spesa</b>	fattura Nota di pagamento	Fattura	Fattura	Cedolino paga
	SAL	SAL		
<b>Titolo di pagamento</b>	Certificato di regolarità contributiva/DURC 1) mandato di pagamento quietanzato + determina di liquidazione+estratto conto (EC) 2) bonifico bancario + contabile bancaria quietanzata+estratto conto Modello F24	Certificato di pagamento + DURC 1) mandato di pagamento quietanzato + determina di liquidazione+estratto conto (EC) 2) bonifico bancario + contabile bancaria quietanzata +estratto conto	1) mandato di pagamento quietanzato + determina di liquidazione+estratto conto (EC) 2) bonifico bancario + contabile bancaria quietanzata +estratto conto	1) mandato di pagamento quietanzato + determina di liquidazione+estratto conto (EC) 2) bonifico bancario + contabile bancaria quietanzata +estratto conto Modello F24








**ALLEGATO 1.4 - ELENCO PROVVEDIMENTI AMMINISTRATIVI**

N. Intervento	Rendicontazione		Provvedimento			Impegno		Importo		Note istruttorie
	Data	N.	Data	Oggetto	Impegno	data	Impegnato	Liquidato		
1	Xx/yy/zz		..	progettazione	N		20.000	0		





<b>ALLEGATO 1.5 - TARGA</b>	
<b>TITOLO OPERA</b>	
 UNIONE EUROPEA	 REGIONE ABRUZZO
 PROGRAMMA OPERATIVO FESR 2007-2013	
<b>INTERVENTO REALIZZATO AVVALENDOSI DEL FINANZIAMENTO POR - OBIETTIVO BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI "POR - FESR ABRUZZO 2007-2013"</b>	
<b>ASSE IV - SVILUPPO TERRITORIALE</b>	<b>AZIONE IV 3.2 BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI</b>
<b>ABRUZZO REGIONE VERDE D'EUROPA</b>	



ALLEGATO 1.6 - CARTELLO

**TITOLO OPERA**

UNIONE EUROPEA

REGIONE  
ABRUZZOPROGRAMMA  
OPERATIVO  
FESR 2007-2013

**INTERVENTO REALIZZATO AVVALENDOSI DEL FINANZIAMENTO POR - FESR ABRUZZO 2007-2013  
ASSE IV - AZIONE IV 3.2 - BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI**

COMUNE DI \_\_\_\_\_

PROGETTO FINANZIATO CON D.G.R. n. \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_

RESPONSABILE PROCEDIMENTO \_\_\_\_\_

PROGETTISTA \_\_\_\_\_

DIREZIONE LAVORI \_\_\_\_\_

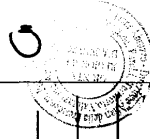
COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE \_\_\_\_\_

IMPORTO DEL PROGETTO (Euro) \_\_\_\_\_ ONERI PER LA SICUREZZA (Euro) \_\_\_\_\_

IMPORTO DEI LAVORI A BASE D'ASTA (Euro) \_\_\_\_\_ IMPORTO DEL CONTRATTO (Euro) \_\_\_\_\_

IMPRESA ESECUTRICE \_\_\_\_\_ SEDE DELL'IMPRESA \_\_\_\_\_

INIZIO DEI LAVORI \_\_\_\_\_ FINE DIE LAVORI PREVISTA \_\_\_\_\_

**ABRUZZO REGIONE VERDE D'EUROPA**

**ALLEGATO 1.7 – MONITORAGGIO PROCEDURALE FASE DI REALIZZAZIONE**

FASE PROCEDURALE	SOGGETTO ESECUTORE	Data prevista		Data effettiva		Motivo scostamento	
		Inizio	Fine	Inizio	Fine	Tecnico	Amministrativo
Progettazione definitiva							
Progettazione esecutiva							
Esecuzione lavori							
Collaudo/certifica di regolare esecuzione							
Eventuale monitoraggio							
Chiusura intervento							




**ALLEGATO 1.8 – MONITORAGGIO PROCEDURALE FASE DI AGGIUDICAZIONE**

Aggiudicazione incarico Procedura	Iter	Importo	Soggetto Responsabile	Data		Motivi scostamento	
				Prevista	Effettiva	Tecnico	Amministrativo
<b>Procedura Aperta</b>	Publicazione bando						
	Acquisizione offerte						
	Aggiudicazione provvisoria						
	Aggiudicazione definitiva						
<b>Procedura ristretta</b>	Stipula contratto						
	Publicazione bando						
	Selezione offerenti						
	Acquisizione offerte						
<b>Procedura negoziata con bando</b>	Aggiudicazione provvisoria						
	Aggiudicazione definitiva						
	Stipula contratto						
	Publicazione bando						
<b>Procedura negoziata senza bando</b>	Selezione offerenti						
	Acquisizione offerte						
	Negoziante offerte						
	Aggiudicazione provvisoria						
<b>Procedura negoziata con bando</b>	Aggiudicazione definitiva						
	Stipula contratto						
	Individuazione degli offerenti						
	Invito a presentare le offerte						
<b>Procedura in amministrazione diretta</b>	Acquisizione offerte						
	Aggiudicazione provvisoria						
	Aggiudicazione definitiva						
	Stipula contratto						
<b>Procedura in economia diretta - cottimo fiduciario</b>	Individuazione lavori in economia						
	Individuazione lavori in economia						
	Individuazione offerenti						
	Invito a presentare le offerte						
<b>ALTRO</b>	Acquisizione offerte						
	Aggiudicazione						
	Stipula contratto						

**ALLEGATO 1.9 – DOMANDA DI EROGAZIONE CONTRIBUTO**

**POR - FESR Abruzzo 2007-2013**  
**ASSE IV - AZIONE IV.3.2 - BONIFICA DEI SITI CONTAMINATI**  
Beneficiario/Stazione appaltante: \_\_\_\_\_  
Titolo dell'intervento: \_\_\_\_\_

**RENDICONTAZIONE n. \_\_\_\_\_**

In riferimento all'intervento in oggetto si chiede l'erogazione **della quota parte/del saldo** contributo relativo alle spese sostenute e rendicontate come da elenco allegato.

All'uopo si dichiara:

- che la spesa rendicontata è stata sostenuta dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_ per € \_\_\_\_\_;
- che la suddetta documentazione prodotta si riferisce a spese effettivamente ed unicamente sostenute per la realizzazione dell'iniziativa ammessa a contributo;
- che le spese effettivamente sostenute e dichiarate, alla data del \_\_\_\_\_ per la realizzazione dell'intervento in oggetto, ammontano complessivamente a € \_\_\_\_\_ corrispondente al \_\_\_\_\_ % della spesa totale ammissibile.

Luogo, data \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_



DIREZIONE: AFFARI DELLA PRESIDENZA,  
POLITICHE LEGISLATIVE E COMUNITARIE,  
PROGRAMMAZIONE, PARCHI, TERRITORIO,  
VALUTAZIONI AMBIENTALI, ENERGIA  
*SERVIZIO GESTIONE RIFIUTI*  
UFFICIO ATTIVITA' TECNICHE

DETERMINAZIONE 12.03.2013, n. DA21/30  
**DGR n. 1090 del 02.10.2006 - Progetto per la raccolta differenziata domiciliare neo Comuni di Avezzano, Rocca di Mezzo e Ovindoli - ACIAM S.p.A. Liquidazione totale cofinanziamento.**

#### IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

**PREMESSO** che la Regione Abruzzo, secondo gli indirizzi del nuovo PRGR, approvato con L.R. 45/07 e s.m.i., ha avviato un programma di riorganizzazione dei sistemi di raccolta differenziata, basati prioritariamente su modelli domiciliari "porta a porta" e/o di "prossimità", che garantiscono l'intercettazione di maggiori quantitativi di rifiuti riciclabili ed una migliore qualità merceologica degli stessi ed, a tal fine, ha provveduto ad incentivare gli interventi necessari con apposite risorse finanziarie;

**VISTO** il D.Lgs. 3.04.2006 n. 152 e s.m.i., avente per oggetto: "Norme in materia ambientale", che ha modificato la legislazione ambientale nel settore della gestione dei rifiuti, contenuta nella parte IV "Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati";

**VISTA** la L.R. 19.12.2007, n. 45 "Norme per la gestione integrata dei rifiuti" e s.m.i., con la quale la Regione Abruzzo ha approvato il nuovo Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR), pubblicata sul BURA n. 10 Straordinario del 21.12.2007, che ha abrogato la precedente legislazione regionale in materia di cui alla L.R. 28.04.2000, n. 83 "Testo unico in materia di gestione dei rifiuti contenente l'approvazione del piano regionale dei rifiuti";

**VISTA** la L.R. 19.12.2007 n. 45 "Norme per la gestione integrata dei rifiuti" e s.m.i. ed in particolare:

- l'art. 23 recante: "Obiettivi di raccolta differenziata e di riciclo" in cui si prevede che "in tutto il territorio regionale sono attivate obbligatoriamente ... omissis ... le raccolte differenziate previste dal piano e

dagli strumenti di pianificazione della gestione dei rifiuti che ... omissis ... privilegiano l'adozione di sistemi di raccolta intensivi, domiciliari o di prossimità ... omissis" e che fissa un obiettivo di raccolta differenziata (RD) al 31.12.2011 pari al 60%, all'interno di ciascun ATO;

- l'art. 24 recante "Promozione del riuso, riciclaggio e recupero", in cui al comma 4, lett. b) si stabilisce che i programmi straordinari per lo sviluppo delle RD e del recupero devono favorire la «diffusione di sistemi di raccolta differenziati, privilegiando "sistemi integrati" per le principali categorie di rifiuti urbani, nonché per la realizzazione di progetti finalizzati alla riorganizzazione dei servizi esistenti»;

**RICHIAMATA** la DGR n. 1090/2006 avente ad oggetto: "L.R. 28.04.2000, n. 83 e s.m.i. - L.R. 23.03.2000, n. 52 e s.m.i. - Assegnazione di incentivi a favore di Comuni, singoli o associati, per la diffusione delle raccolte differenziate domiciliari ed il riciclaggio dei rifiuti urbani. Approvazione dello schema di bando pubblico e dei criteri generali";

**RICHIAMATA** la DGR n. 468 del 26.05.2008, recante: "DGR 1090 del 12.10.2006 - Approvazione graduatoria definitiva degli ammessi ed approvazione dello schema di disciplinare di concessione dei contributi per la raccolta differenziata domiciliare";

**RICHIAMATE** le precedenti Determinazioni Dirigenziali:

- D.D. n. DN3/1097 del 29.12.2006, con la quale è stato assunto l'impegno n. 5714 di importo pari ad € 650.000,00 sul capitolo 292360;
- D.D. n. DN3/178 del 30.11.2007 con la quale sono stati assunti i seguenti impegni di spesa: n. 5105 per un importo pari ad € 100.000,00 sul capitolo 292360, n. 5106 per un importo pari ad € 1.710.000,00 sul capitolo 292210, n. 5107 per un importo pari ad € 1.500.000,00 sul capitolo 292210;
- D.D. n. DR4/220 del 24.11.2009, con la quale è stato assunto l'impegno n. 4863 di importo pari ad € 650.000,00 sul capitolo 292360;

**DATO ATTO** che nella graduatoria di cui sopra, con un punteggio di **47** punti, è ricompreso

l'intervento proposto da ACIAM S.p.A di Avezzano (AQ);

**VISTA** la Determinazione Dirigenziale n. DN3/225 del 16.07.2008, con la quale è stata individuata l'ACIAM S.p.A come soggetto beneficiario della somma di € **288.813,00** quale cofinanziamento per la realizzazione del progetto per la raccolta differenziata domiciliare nei comuni di Avezzano, Rocca di Mezzo e Ovindoli;

**VISTA** la nota prot.n. 2615 del 7.08.2008, acquisita agli atti del SGR con prot. n. DN3/20102 del 7.08.2008, con la quale ACIAM S.p.A. ha inviato al Servizio Gestione Rifiuti (SGR), una copia firmata del disciplinare di concessione del contributo per la realizzazione degli interventi per la raccolta differenziata domiciliare;

**VISTA** la nota prot.n. 4390 del 05.12.2008 di ACIAM S.p.A., acquisita agli atti del Servizio Gestione Rifiuti con prot.n. 29752/DN3 del 09.12.2008, con la quale ha trasmesso la relazione di variante al progetto di raccolta differenziata nei Comuni di: Avezzano, Ovindoli e Rocca di Mezzo;

**VISTA** l'ulteriore nota prot.n. 1237 del 04.05.2009, di ACIAM S.p.A, acquisita agli atti del Servizio Gestione Rifiuti con prot.n. 8736/DR4 del 05.05.2009, con la quale ha trasmesso gli ultimi aggiornamenti del piano economico per una spesa complessiva di € **452.621,40** rispetto a € **481.355,00** del progetto approvato;

**VISTA** inoltre, la richiesta formulata da ACIAM S.p.A., di cui alla nota prot.n. 1237 del 4.05.2009, di una proroga di 6 mesi dei termini di cui all'art. 4 del Disciplinare di concessione, a causa degli eventi calamitosi verificatisi nel territorio della Provincia dell'Aquila ed in Comuni interessati dalla realizzazione del progetto;

**VISTA** la DD n. DR4/62 del 01.06.2009 con la quale il SGR ha approvato la perizia di variante del progetto di raccolta differenziata

presentata da ACIAM S.p.A, per un importo totale di €**452.621,40**, di cui €**271.572,84** a carico della Regione Abruzzo quale cofinanziamento del progetto di raccolta differenziata domiciliare ed ha concesso una proroga di 5 mesi per l'attivazione dei Servizi;

**VISTA** la nota prot. n. 3093 del 5.11.2009 acquisita agli atti del SGR con prot. n. DR4/20155 del 10.11.2009 con la quale ACIAM S.p.A. ha comunicato l'avvio del servizio di raccolta differenziata nei Comuni di Avezzano, Rocca di Mezzo e Ovindoli.

**VISTA** la nota prot. n. 3723 del 31.12.2009 acquisita agli atti del SGR con prot. n. DR4/141 del 05.01.2010 con la quale ACIAM S.p.A. ha inviato parte della documentazione inerente la rendicontazione degli acquisti per l'attivazione del progetto per la RD domiciliare e nello specifico:

- copia del bando di gara, prot. n.1379 del 21.05.2009, per l'acquisto mediante procedura negoziata (cottimo fiduciario) di quattro minicompattatori con piatto di espulsione a tenuta per la raccolta differenziata domiciliare di rifiuti solidi urbani, con relativo capitolato e verbali di aggiudicazione alla ditta Farid Industrie S.p.A.;
- copia del bando di gara, prot. n.2064 del 22.07.2009, per l'acquisto mediante procedura negoziata (cottimo fiduciario) di contenitori per la raccolta differenziata domiciliare di rifiuti solidi urbani, con relativo capitolato e verbali di aggiudicazione alla ditta Sartori Ambiente S.r.l.;
- copia della lettera prot. n. .2922 del 21.10.2009, con la quale ACIAM S.p.A., a seguito di trattativa privata, ha accettato l'offerta della società Barbuscia S.p.A, per la fornitura di un autocarro dotato di sponda idraulica per la raccolta differenziata domiciliare;
- copia di fatture e relativi pagamenti effettuati al 31.12.2009, come di seguito riportati:

Fornitore	fatt. n.	Data	Imponibile	Iva	Totale	Bonifico	Tot pagato
Sartori	743	30.09.2009	€ 22.361,40	€ 4.472,28	€ 26.833,68	7.12.2009	€ 26.833,68
Sartori	809	26.10.2009	€ 24.245,80	€4.849,16	€29.094,96	31.12.2009	€ 29.094,96
Farid	5929	26.08.2009	€ 47.871,00	€ 9.574,20	€ 57.445,20	11.09.2009	€ 57.445,20

Farid	5937	26.08.2009	€ 47.871,00	€ 9.574,20	€ 57.445,20	11.09.2009	€ 57.445,20
Farid	5938	26.08.2009	€ 47.871,00	€ 9.574,20	€ 57.445,20	11.09.2009	€ 57.445,20
Farid	5954	26.08.2009	€ 47.871,00	€ 9.574,20	€ 57.445,20	11.09.2009	€ 57.445,20
Farid	9078	30.11.2009	€ 47.871,00	€ 9.574,20	€ 57.445,20	29.12.2009	€ 28722,60
Barbuscia	1757	23.11.2009	€ 28.499,00	€ 5.699,80	€ 34.198,80	----	

Per un importo totale liquidato pari a **€314.432,04** di cui **€ 262.026,70 di imponibile** e **52.405.34 di Iva.**

**PRESO ATTO** della nota prot. n. 3766 del 28.09.2010, acquisita agli atti del SGR con prot. n. RA/185002 del 5.10.2010 con la quale ACIAM S.p.A. ha inoltrato ulteriore documentazione necessaria per la liquidazione del saldo del cofinanziamento regionale per il

progetto di raccolta differenziata, consistente in:

- fatture (agli atti del Servizio) relative all'attuazione del piano di comunicazione e relativi bonifici (fornitori vari), per un importo di € 44.365,72 di cui **€ 40.911,16** rendicontabili ai fini del bando di cui alla DGR 1090/06;
- copia di fatture e relativi pagamenti effettuati al 30.09.2010, come di seguito riportati:

Fornitore	fatt. n.	Data	Imponibile	Iva	Totale	Bonifico	Tot pagato
Farid	9078	30.11.2009	€ 47.871,00	€ 9.574,20	€ 57.445,20	15.01.2010	€ 28.722,60
Barbuscia	1757	23.11.2009	€ 28.499,00	€ 5.699,80	€ 34.198,80	31.01.2010	€ 34.198,80

Per un importo totale liquidato pari a **€ 62.920,60** di cui **€52.434,50 di imponibile** e **€ 10.486,60 di Iva.**

**VISTO** che:

- a. la spesa totale prevista dal progetto di variante è pari ad **€ 452.621,40;**
- b. la spesa totale relativa all'acquisto delle attrezzature al netto dell'IVA è pari ad **€ 314.461,20;**
- c. la spesa totale ammissibile è pari ad **€ 418.263,80;**
- d. il cofinanziamento regionale è pari ad **€ 226.412,06** (pari al 60% del costo delle attrezzature nonché al 60% del costo della campagna di informazione e all'iva, queste ultime fino ad un massimo del 20% del costo delle attrezzature €188.676,72+€24.546,70+€13.188,65);

**RITENUTO** opportuno, pertanto, imputare la spesa totale di **€ 226.412,06** (duecentoventiseimila quattrocentododici/06), sul capitolo 292210 C/residui del bilancio del corrente esercizio finanziario (codice S.I.O.P.E. 2234), rispettivamente sull'impegno n. 5106 (assunto con DD n. 178/2007) per un importo pari a **€ 207.290,72** e sull'impegno 5107 (assunto con DD n. 178/2007) per un importo pari **€19.191,34**, che presenta la necessaria disponibilità;

**PRESO ATTO** che il CUP assegnato al progetto di raccolta differenziata domiciliare di ACIAM S.p.A. è il seguente: C32I08000120009

**CONSIDERATO** che dal Documento Unico di Regolarità Contributiva (conservato agli atti) si evince la regolarità dei versamenti INPS ed INAIL;

**ACCERTATA** la regolarità tecnico-amministrativa della procedura seguita e valutata la legittimità del presente provvedimento;

**VISTA** la L.R. 14.9.1999, n. 77 "Norme in materia di organizzazione e rapporti di lavoro della Regione Abruzzo";

#### **DETERMINA**

per le motivazioni di cui alla premessa e che qui si intendono per integralmente riportate e trascritte:

1. **di liquidare** in favore di ACIAM S.p.A. di Avezzano (AQ), la somma di **€ 226.412,06** (duecentoventiseimila quattrocentododici/06), quale saldo del contributo totale a carico della Regione, per l'attuazione dei servizi di raccolta differenziata domiciliare;
2. **di imputare** la spesa di **€ 226.412,06** sul capitolo 292210 C/residui del bilancio del corrente esercizio finanziario (codice



S.I.O.P.E. 2234), rispettivamente sull'impegno n. 5106 (assunto con DD n. 178/2007) per un importo pari a € **207.290,72** e sull'impegno 5107 (assunto con DD n. 178/2007) per un importo pari € **19.191,34**, che presenta la necessaria disponibilità;

3. **di approvare** la rendicontazione degli acquisti effettuati, presentata da ACIAM S.p.A di Avezzano;
4. **di prescrivere** ad ACIAM S.p.A. il rigoroso rispetto delle disposizioni contenute nel disciplinare di concessione allegato alla DN3/225 del 16.07.2008 ed in particolare quelle di cui all'art. 10, comma 2, in conformità con il punto 10) dell'Allegato 1 del bando pubblico;
5. **di trasmettere** copia del presente provvedimento alla Direzione Regionale Riforme Istituzionali, Enti Locali, Bilancio,

Attività Sportive - Servizio Ragioneria generale ed al Comune interessato;

6. **di disporre** la pubblicazione del presente atto nel Bollettino Ufficiale della Regione Abruzzo (B.U.R.A.) e sul sito *web* della Regione Abruzzo - Gestione Rifiuti e Bonifiche;
7. **di autorizzare** il Servizio Ragioneria e Credito al pagamento della somma spettante pari ad € **226.412,06** (capitolo 292210) ad ACIAM S.P.A di Avezzano (AQ) per l'attuazione dei servizi di raccolta differenziata domiciliare:  
**ACIAM S.p.A. (AQ) codice IBAN  
IT80Q057484044210000001474.**

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO  
**Dott. Franco Gerardini**

---

PALAZZO I. SILONE



**DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA  
POLITICHE LEGISLATIVE E COMUNITARIE, PROGRAMMAZIONE,  
PARCHI, TERRITORIO, AMBIENTE, ENERGIA  
Servizio Verifica Atti del Presidente e della Giunta Regionale,  
Legislativo e Bura  
UFFICIO BURA**

**DIREZIONE - REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE:  
Via Salaria Antica Est 27 - Località S. Antonio - Pile  
67100 L'Aquila**

**centralino: 0862 3631  
Tel. 0862 36 4221/4211**

**Sito Internet: <http://bura.regione.abruzzo.it>  
e-mail: [bura@regione.abruzzo.it](mailto:bura@regione.abruzzo.it)  
Pec: [bura@pec.regione.abruzzo.it](mailto:bura@pec.regione.abruzzo.it)**