

---

# DISINQUINAMENTO DALL'AMIANTO DEL CASALESE

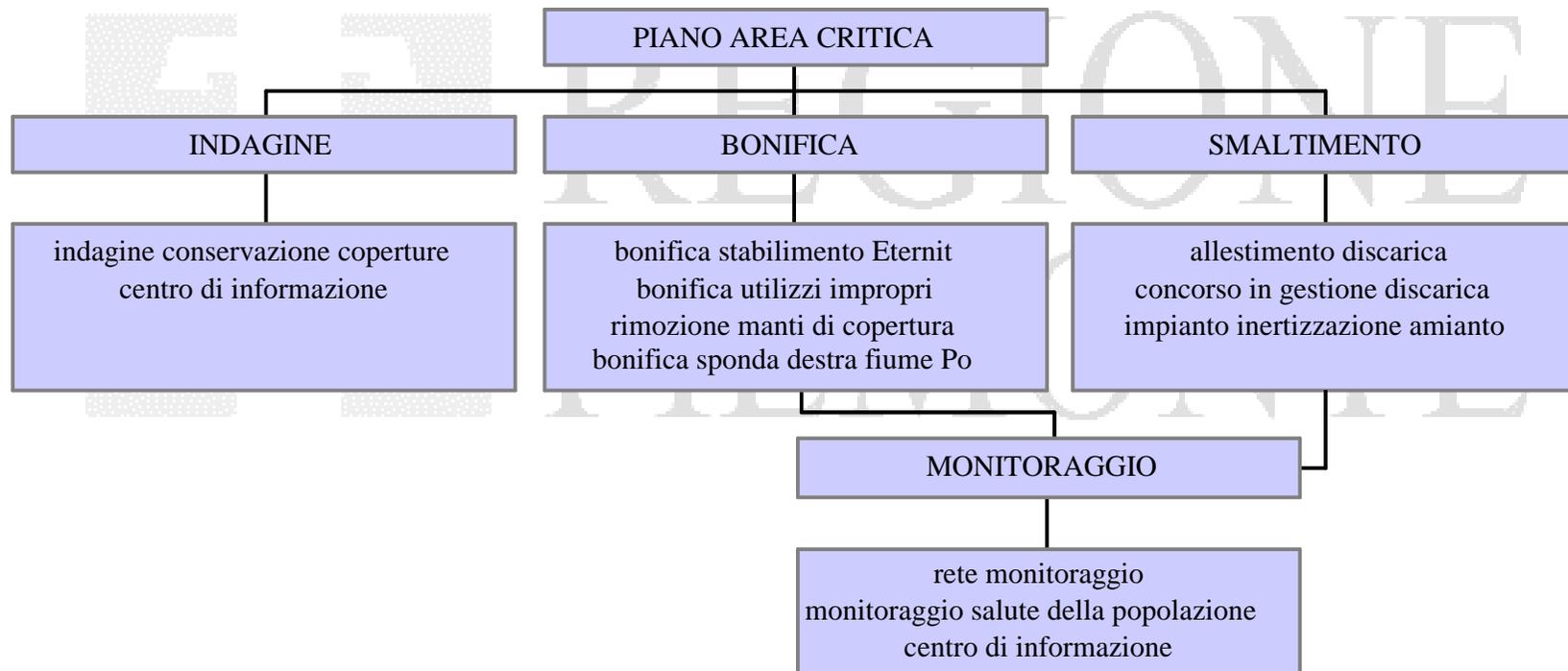


*ASSESSORATO  
AMBIENTE*

# IL PIANO DEL CONSIGLIO REGIONALE 1996

- Individuazione delle aree contaminate da attività industriali nell'ambito della normativa d'urgenza in materia di pericolo di incidente rilevante (PTTA 1994-96)
- la previsione finanziaria era di 79.800 milioni di lire ne furono richiesti per i primi interventi 46.800
- Gli interventi proposti:
  - **1** bonifica stabilimento Eternit
  - **2a** allestimento discarica
  - **2b** concorso in gestione discarica
  - **3** indagine conservazione coperture
  - **4** bonifica utilizzi impropri
  - **5** rimozione manti di copertura
  - **6** bonifica sponda destra fiume Po
  - **7** rete monitoraggio
  - **8** monitoraggio salute della popolazione
  - **9** impianto inertizzazione amianto<sub>2</sub>
  - **10** centro di informazione

# UN PIANO ORGANICO



## RISORSE PTTA '94-96

Fondi statali (M) 20,0 miliardi

Fondi regionali (R) 8,5 miliardi

# GLI INTERVENTI PTTA '94-96

- Sono gli interventi prioritari previsti dal C.R. e limitati all'ambito pubblico dell'area ex USL 76

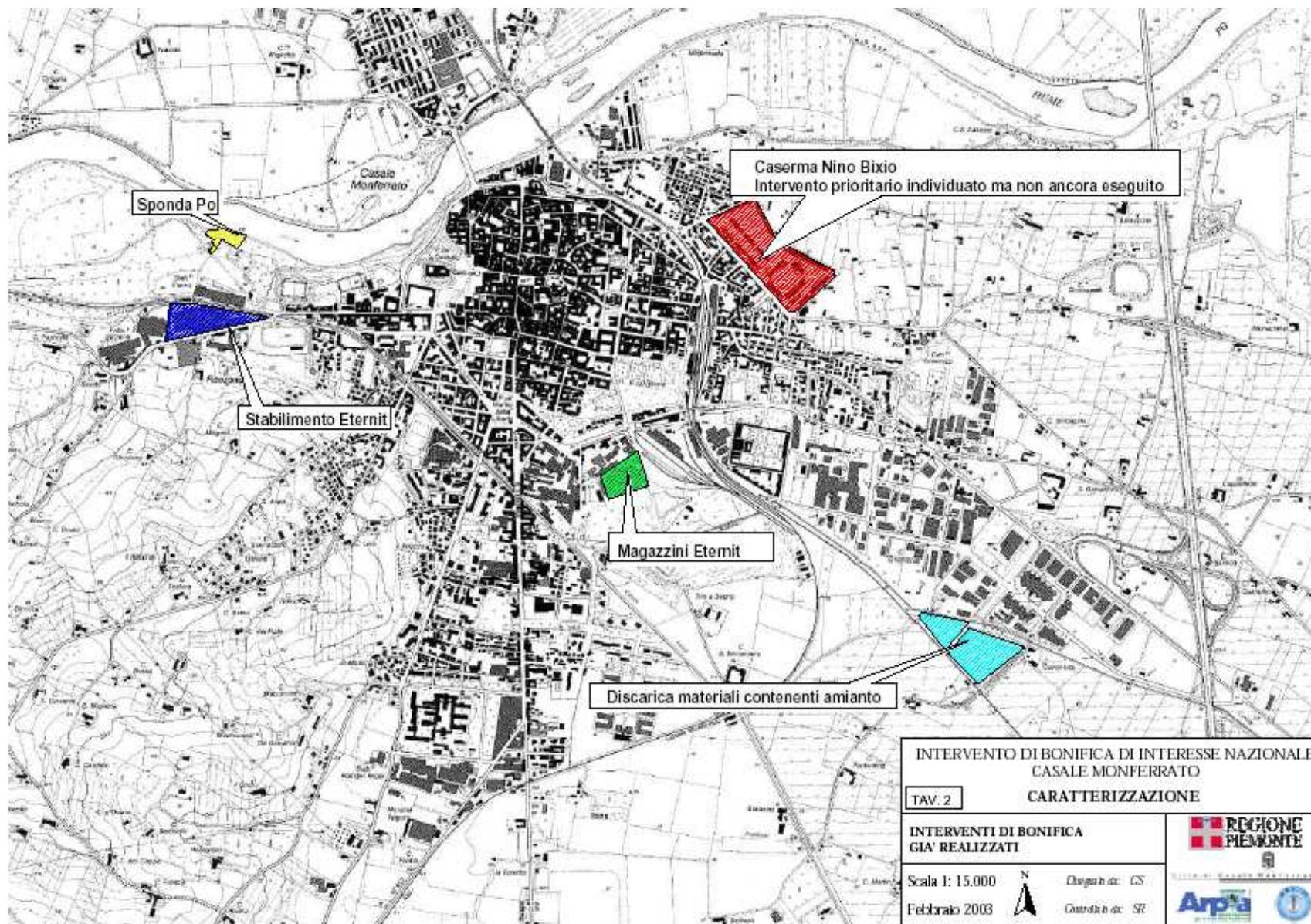
- 1 bonifica stabilimento Eternit (M/R)
- 2a allestimento discarica (M)
- 2b concorso in gestione discarica (R)
- 3 indagine conservazione coperture (R)
- 4 bonifica utilizzi impropri (M/R)
- 5 rimozione manti di copertura (M/R)
- 6 bonifica sponda destra fiume Po (M)
- 7 rete monitoraggio (R)
- 8 monitoraggio salute della popolazione (R)
- 9 impianto inertizzazione amianto (M)
- 10 centro di informazione (R)

M) finanziamento ministeriale  
R) finanziamento regionale

# ATTUAZIONE PTTA '94-96

- 1 bonifica stabilimento Eternit (C)
- 2a allestimento discarica (1° 2A C - 2° 2A C 2C C)
- 2b concorso in gestione discarica (C)
- 3 indagine conservazione coperture (C)
- 4 bonifica utilizzi impropri (E)
- 5 rimozione manti di copertura edifici pubblici (C)
- 6 bonifica sponda destra fiume Po (C)
- 7 rete monitoraggio (C)
- 8 monitoraggio salute della popolazione (C)
- 9 impianto inertizzazione amianto (A)
- 10 centro di informazione (C)

A) annullato  
E) in fase di esecuzione  
C) completato



# PROGRAMMA NAZIONALE DELLE BONIFICHE (ART. 1 L. 426/1998)

- Completamento delle previsioni del piano del Consiglio regionale con possibilità di contributi ai privati
- Sono assegnati (D.M. 468/2001) **22.600** milioni di lire tra capitale e mutui

# PRIMA INTESA ISTITUZIONALE STATO-REGIONE

- C.D.S. 30 maggio 2000
- **Priorità di messa in sicurezza**
  - Rimozione dei rifiuti derivanti dalla produzione di Eternit
  - Eliminazione dei rifiuti contenenti amianto abbandonati su aree pubbliche e private
- **Attività di bonifica indirizzata a:**
  - Rimuovere le fonti di inquinamento
    - Lastre di copertura edifici privati
    - Utilizzi impropri dei rifiuti di produzione (polverino)

# NODI PER LA REALIZZAZIONE DEL PIANO

- Elaborazione di metodologie di bonifica del “polverino”
- Integrazione del censimento coperture, utilizzi impropri
- Analisi storica per l’identificazione dei luoghi di produzione e di smaltimento e loro caratterizzazione
- Valutazione delle necessità di potenziamento delle strutture di Comuni, ASL ed ARPA
- Stima degli ulteriori fabbisogni finanziari per la bonifica

# IL “POLVERINO”

dalla tornitura a secco delle testate dei tubi si otteneva, come prodotto di scarto, il cosiddetto “polverino”, costituito da una **miscela di cemento e fibre di amianto** (crisotilo, crocidolite ed amosite).

Mentre parte di questo veniva riutilizzato per la produzione di fibrocemento, la restante parte veniva “regalata” ed **impiegata come coibente nei sottotetti o come materiale di ricopertura per viali, campi da bocce, cortili ecc...**

# METODI DI BONIFICA DEL “POLVERINO”

- I metodi di bonifica previsti dalla normativa non sono applicabili
- Arpa Piemonte - C.R.A. e S.Pre.S.A.L. - A.S.L. 21 predispongono nuovi metodi per la bonifica del polverino in aree non confinate (cortili, ...) ed in aree confinate (sottotetti)
- La C.d.S. del 8 gennaio 2003 approva la sperimentazione dei metodi
- I metodi vengono sperimentati sulla piazza di Ticineto ed in una villetta di San Germano
- La C.d.S. del 2 febbraio 2004 prende atto della positiva sperimentazione dei metodi

## Foto San Germano



## Foto Ticineto

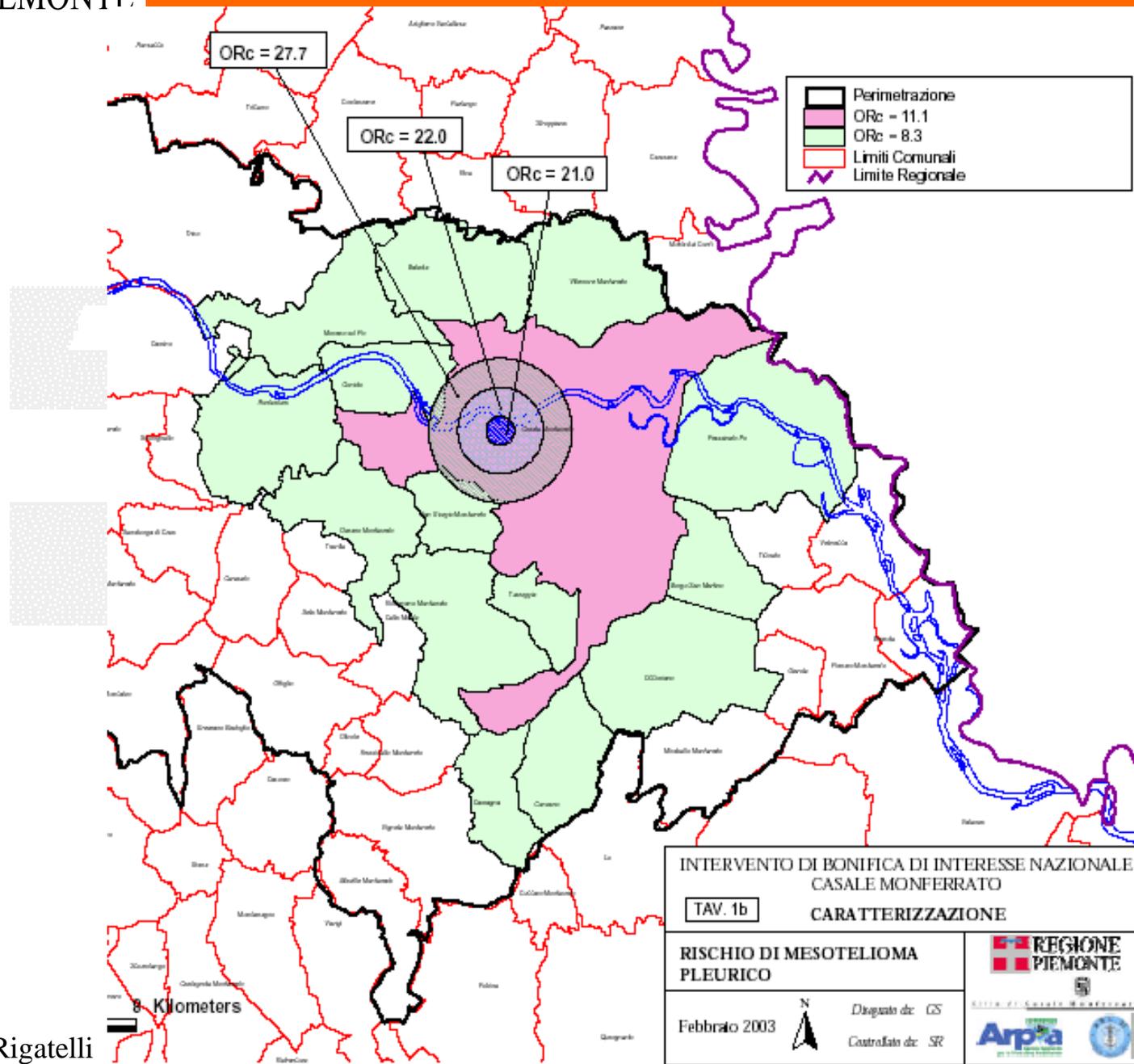


# LA CARATTERIZZAZIONE DELL'AREA

- La C.d.S. dell'8 gennaio 2003 richiede che per l'area sia presentato il documento di **Caratterizzazione**
- Viene costituito un gruppo di lavoro formato da Comune di Casale M.to, Arpa Piemonte - C.R.A. e S.Pre.S.A.L. - A.S.L. 21 e coordinato dalla Regione Piemonte
- La Caratterizzazione viene approvata dalla C.d.S. del 4 giugno 2003

# RISULTATI DELLA CARATTERIZZAZIONE

- Lo stabilimento Eternit rappresenta la fonte principale dell'inquinamento
- I dati epidemiologici evidenziano però una diffusione dell'inquinante oltre l'area dello stabilimento
- L'inquinante è stato diffuso nell'ambiente circostante dall'utilizzo che l'uomo ne ha fatto costituendo una grande quantità di sorgenti secondarie
- La sorgente principale è stata eliminata
- **È necessario eliminare le fonti secondarie**



# QUELLO CHE BISOGNA FARE

Fonti secondarie di inquinamento  
(m.c.a.)

dati 2005

Rimosse

Da rimuovere

464.988 m<sup>2</sup>

955.519 m<sup>2</sup>

## IN DETTAGLIO

|                  |                        |
|------------------|------------------------|
| coperture        | 914.760 m <sup>2</sup> |
| sottotetti       | 9.304 m <sup>2</sup>   |
| cortili e strade | 5.831 m <sup>2</sup>   |
| feltri           | 1.210 m <sup>2</sup>   |
| pannelli         | 8.830 m <sup>2</sup>   |

# IL PROGETTO

- Sulla base della Caratterizzazione e del censimento realizzato da Arpa Piemonte - C.R.A. e S.Pre.S.A.L. - A.S.L. 21, il Gruppo di Lavoro ha redatto un progetto di intervento che è stato approvato dalla C.d.S. ministeriale il **6 luglio 2004** e con decreto interministeriale del **29 novembre 2004**.

## IN DETTAGLIO

- Intervento gestito dal Comune di Casale M.to per la bonifica del **polverino** secondo le metodologie sperimentate e con il **totale finanziamento** pubblico per motivi igienico sanitari
- Rimozione delle **coperture** da parte dei privati con **contributo** pubblico di **30,00 €/m<sup>2</sup>** per mezzo di bandi annuali gestiti dal Comune di Casale M.to
- Monitoraggio e controllo da parte di Arpa Piemonte e A.S.L. 21

# POLVERINO, BONIFICA PUBBLICA

- Il polverino è una fonte di estremo **rischio per la salute pubblica** la cui bonifica non è più rinviabile
- L'intervento sul polverino è di carattere **igienico-sanitario più che ambientale**
- La bonifica è attuata con **metodiche speciali** soggette ad attento controllo difficilmente gestibili se non dalla P.A.

# L'ACCORDO DI PROGRAMMA

L'attuazione degli interventi e la gestione dei finanziamenti è stata regolata attraverso un accordo di programma tra lo Stato, la Regione, la Provincia di Alessandria ed il comune di Casale Monferrato stipulato il 27 aprile 2006.

Grazie poi all'Accordo Integrativo del 30 settembre 2008 le risorse complessivamente disponibili ammontano a 35.473.232,04 euro ripartite come segue:

## Quadro economico dell'Accordo

| <b>N.</b> | <b><i>Titolo Intervento</i></b>                                  | <b>Costo<br/>(euro)</b> |
|-----------|--|-------------------------|
| a         | bonifica stabilimento Eternit                                    | 5.004.466,40            |
| b         | discarica monouso per amianto                                    | 3.098.741,39            |
| c         | concorso in gestione discarica e raccolta RCA                    | 1.032.913,80            |
| d         | censimento coperture   | 154.937,07              |
| <b>e</b>  | <b>bonifica utilizzi impropri materiale contenente amianto</b>   | <b>5.792.962,24</b>     |
| f         | rimozione manti di copertura in cemento amianto edifici pubblici | 3.926.839,30            |
| g         | bonifica sponda destra fiume Po                                  | 824.827,59              |
| h         | monitoraggio aria  | 774.685,35              |
| i         | monitoraggio salute popolazione                                  | 258.228,45              |
| l         | impianto di inertizzazione amianto                               | 387.342,67              |
| m         | centro d'informazione amianto                                    | 103.291,38              |
| <b>n</b>  | <b>contributo rimozione coperture e manufatti</b>                | <b>12.703.996,40</b>    |
| o         | monitoraggio e gestione interventi PNB                           | 1.410.000,00            |
|           | <b>TOTALE</b>  | <b>35.473.232,04</b>    |

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**