

PROGETTO S.E.N.T.I.E.R.I.

Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio da Inquinamento

SIN della Toscana, risultati del Progetto S.E.N.T.I.E.R.I.



STATO DEI 5 SIN TOSCANI

Giovedì 12 Aprile 2012

Stefano Nocciolini – Dipartimento ARPAT di Grosseto

AULA A ore 10.30-13.30 ARPAT Via PORPORA 22 FIRENZE

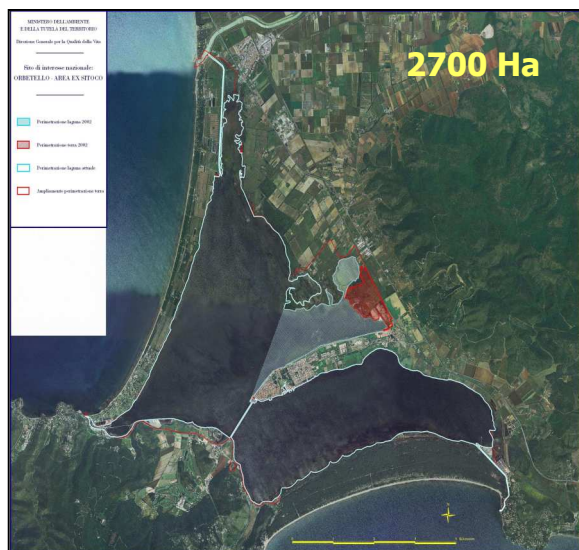


I 5 SIN TOSCANI

Denominazione SIN	Codice Progetto S.E.N.T.I.E.R.I.
MASSA CARRARA Comuni: Carrara-Massa	MSC
LIVORNO Comuni: Collesalveti - Livorno	LIV
PIOMBINO Comune: Piombino	PIO
ORBETELLO Comuni: Orbetello	ORB
STRILLAIE Comune: Grosseto	NON INCLUSO

INDICE INFORMAZIONI:

1. INQUADRAMENTO GENERALE
2. STATO ITER: DATI VIII Rapporto Qualità dell'ambiente urbano
3. STATO ITER: RAPPRESENTAZIONE GEOGRAFICA
4. ACCORDO DI PROGRAMMA – CRITICITA'/OPPORTUNITA'
5. SORGENTI DI INQUINAMENTO
6. INQUINANTI - MATRICI
7. COMMENTO FINALE



Denominazione Sito di Interesse Nazionale	Riferimento normativo	
	Istituzione	Perimetrazione
Orbetello area ex Sitoco	L. n. 179/2002	D.M. 2/12/2002 e D.M. 26/11/2007

Ord. Protezione Civile

N° 3841 del 19.1.2010

Il SIN "Aree industriali di Orbetello" è costituito dal solo Comune di Orbetello e ha una popolazione complessiva di 14.607 abitanti al Censimento 2001.

Il Decreto di perimetrazione del SIN elenca la presenza di un impianto di produzione di fertilizzanti chimici (esposizione ambientale indicata in SENTIERI come C).



- ☐ ☐ **colla e superfosfato d'ossa dal 1906 al 1919;**
- ☐ ☐ **superfosfato polvere dal 1906 al 1991;**
- ☐ ☐ **superfosfato granulare e concimi complessi dal 1954 al 1991;**
- ☐ ☐ **solfato d'alluminio dal 1964 al 1971;**
- ☐ ☐ **allume potassico dal 1965 al 1971;**
- ☐ ☐ **criolite e fluoruro di alluminio dal 1954 al 1966;**
- ☐ ☐ **acido solforico da pirite con il sistema delle camere a piombo fino al 1982.**



ARPAT

Agenzia regionale
per la protezione ambientale
della Toscana

Sono di seguito riportati i dati relativi allo Stato dell'Iter della bonifica nel formato richiesto da ISPRA per l'annuale Rapporto Qualità dell'ambiente urbano.

I dati sono stati estratti dalla "Banca dati dei siti interessati da procedimento di bonifica", condivisa a livello regionale tra tutte le amministrazioni coinvolte nel procedimento tramite l'applicativo SISBON.

TERRA-Superficie totale (m²):	1.666.341			
MARE-Numero di aree con procedimenti attivi:	10	(Numero totale di procedimenti:	10)
TERRA-Stato dell'iter della bonifica	Superfici (m ²)	% rispetto al totale	N°PROCEDIMENTI	% rispetto al totale
Procedimenti avviati ^[1]	1.666.341	100,00%	10	100,00%
Caratterizzazione conclusa ^[2]				
Progetto di bonifica approvato ^[3]				
Siti svincolati e/o bonificati ^[4]				
<i>Dati aggiornati al 6 Aprile 2012</i>				
LAGUNA-Superficie totale (m²):	24.802.557			
MARE-Numero di aree con procedimenti attivi:	5	(Numero totale di procedimenti:	5)
LAGUNA-Stato dell'iter della bonifica	Superfici (m ²)	% rispetto al totale	N°PROCEDIMENTI	% rispetto al totale
Procedimenti avviati ^[1]	24.802.557	100,00%	5	50,00%
Caratterizzazione conclusa ^[2]				
Progetto di bonifica approvato ^[3]				
Siti svincolati e/o bonificati ^[4]				
<i>Dati aggiornati al 6 Aprile 2012</i>				
[1] Procedimenti avviati rispetto ad area totale SIN (Anche solo indagini preliminari e/o messa in sicurezza)				
[2] Caratterizzazione conclusa (Presa d'atto dei Risultati di PdC senza richieste di integrazione in una Conferenza di Servizi Decisoria)				
[3] Progetto di bonifica approvato (anche solo per la matrice suolo o solo per la matrice acque sotterranee in una Conferenza di Servizi Decisoria)				
[4] Siti svincolati e/o bonificati: siti che a valle della caratterizzazione sono risultate non contaminate e restituite agli usi legittimi e/o siti che hanno ricevuto la certificazione di avvenuta bonifica e svincolo delle garanzie finanziarie				

**ARPAT**

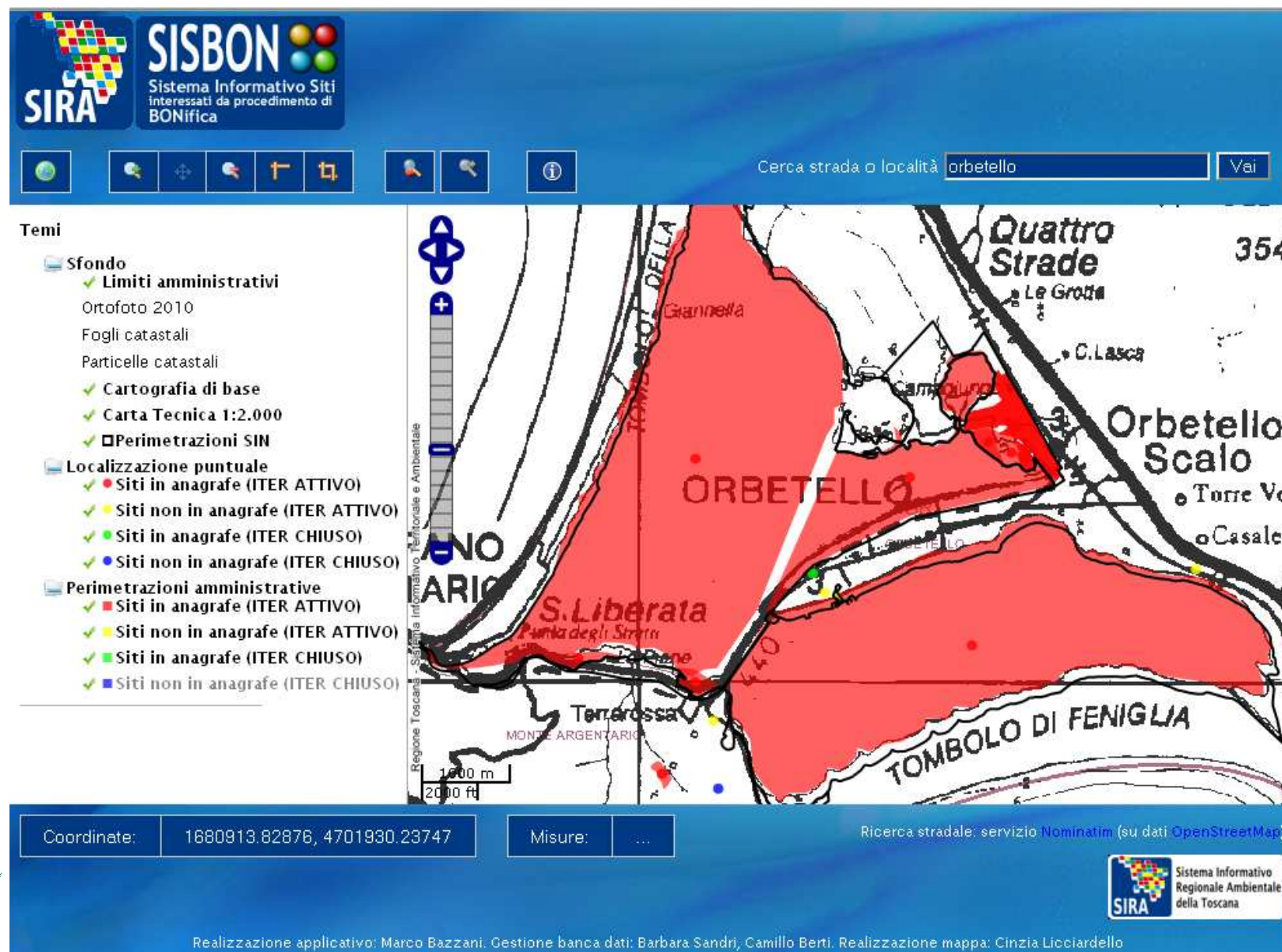
Agenzia regionale
per la protezione ambientale
della Toscana

Giovedì 12 Aprile 2012 - AULA A ore 10.30-13.30 ARPAT Via Porpora 22 Firenze

[LINK](#)

[APPLICAZIONE](#)

[GEOGRAFICA:](#)



Nel Maggio del 2007 è stato sottoscritto l'Accordo di Programma per il SIN Orbetello.

- A) PROGETTAZIONE PER L'ASPORTAZIONE DEI RIFIUTI PRESENTI NEI BACINI, NELLE AREE A TERRA E NELLE AREE ESONDABILI E PROGETTAZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DI EMERGENZA DEI SUOLI E DELLA FALDA, NELLE AREE DI COMPETENZA PUBBLICA NONCHE' PROGETTAZIONE PRELIMINARE E DEFINITIVA DI BONIFICA DEI SEDIMENTI DELL'AREA LAGUNARE INTERNA AL S.I.N.**
- B) ELABORAZIONE ED ESECUZIONE DEL PIANO DI INDIRIZZO E DI MONITORAGGIO SCIENTIFICO DELLE ATTIVITA' DI MESSA IN SICUREZZA D'EMERGENZA DA SVOLGERSI ALL'INTERNO DELL'AREA LAGUNARE INCLUSA NEL SITO PERIMETRATO.**
- C) ATTIVITA' ISTRUTTORIA, VERIFICA, CONTROLLO E VALIDAZIONE DATI.**
- C) REALIZZAZIONE OPERATIVA DEGLI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA D'EMERGENZA E DI BONIFICA.**



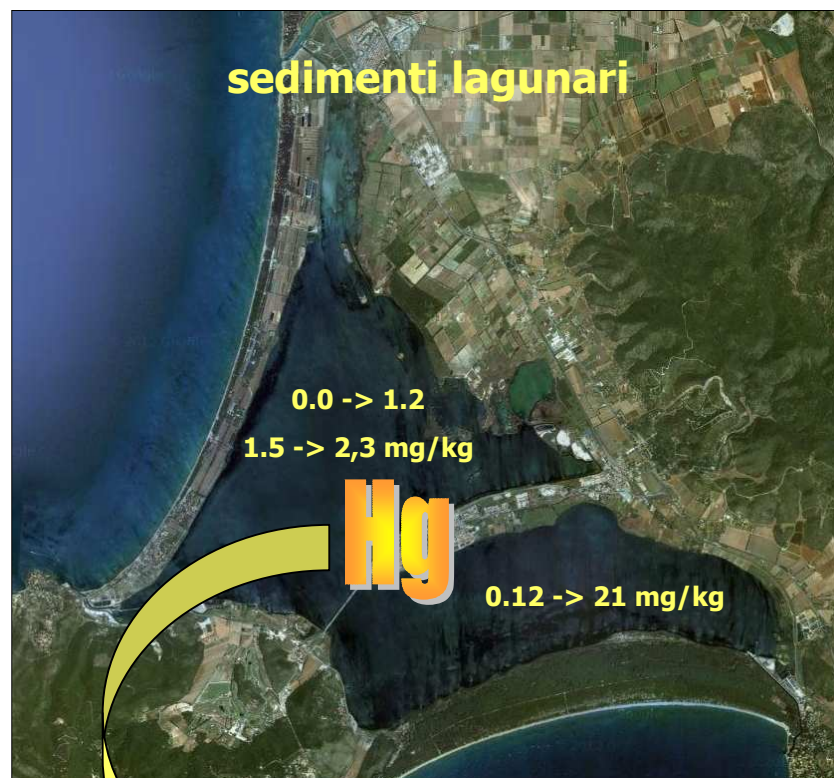
metalli



-  Ceneri di pirite
-  Scarti di silice
-  Scarti miste

As , Hg, Cd, Pb, V, Cu,

PCB, Diossine



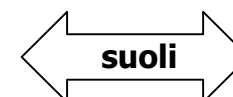
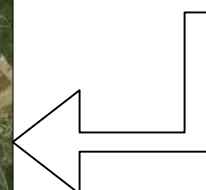
rete trofica

Legenda:

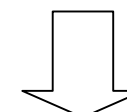
As = arsenico, Hg = Mercurio, Cd = Cadmio, Pb = Piombo, V = Vanadio, Cu = Rame, PCB = Policloro bifenili

Giovedì 12 Aprile 2012 - AULA A ore 10.30-13.30 ARPAT Via Porpora 22 Firenze

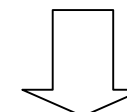
Ceneri di pirite
mg/kg (As 150–2800) (Pb 450–4800) (Cu 65–150)
Scarti di silice
mg/kg (As 50–250) (Pb 100–800) (Cu 50–800) (Cd 1–3,5)
Scarti miste
mg/kg (As 5–100) (Pb 20–220) (Cu 20–220)



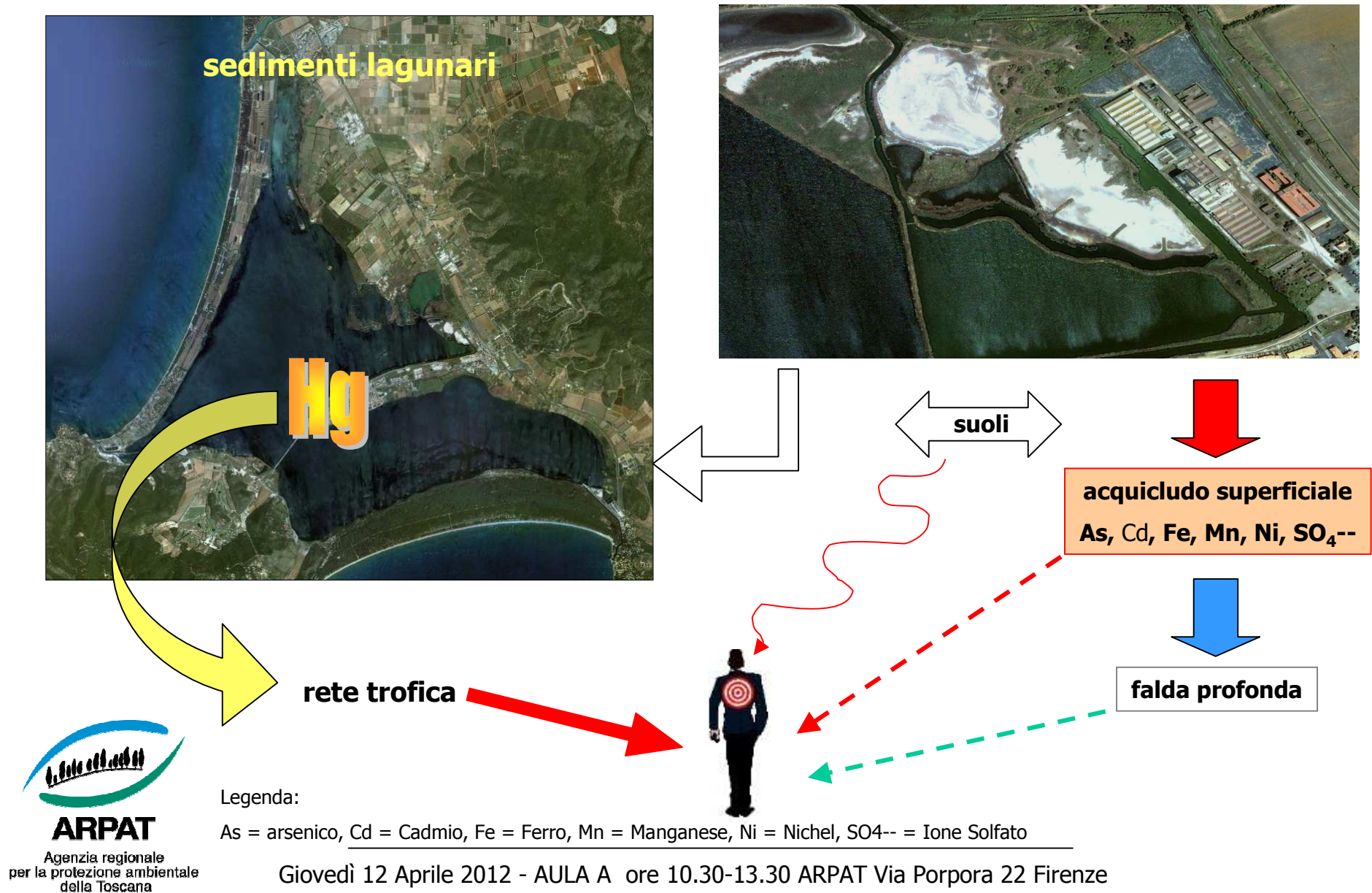
suoli



acquicludo superficiale



falda profonda





FINE PRESENTAZIONE
Grazie per l'attenzione

