



POSOW

Preparedness for oil-polluted

Shoreline cleanup and

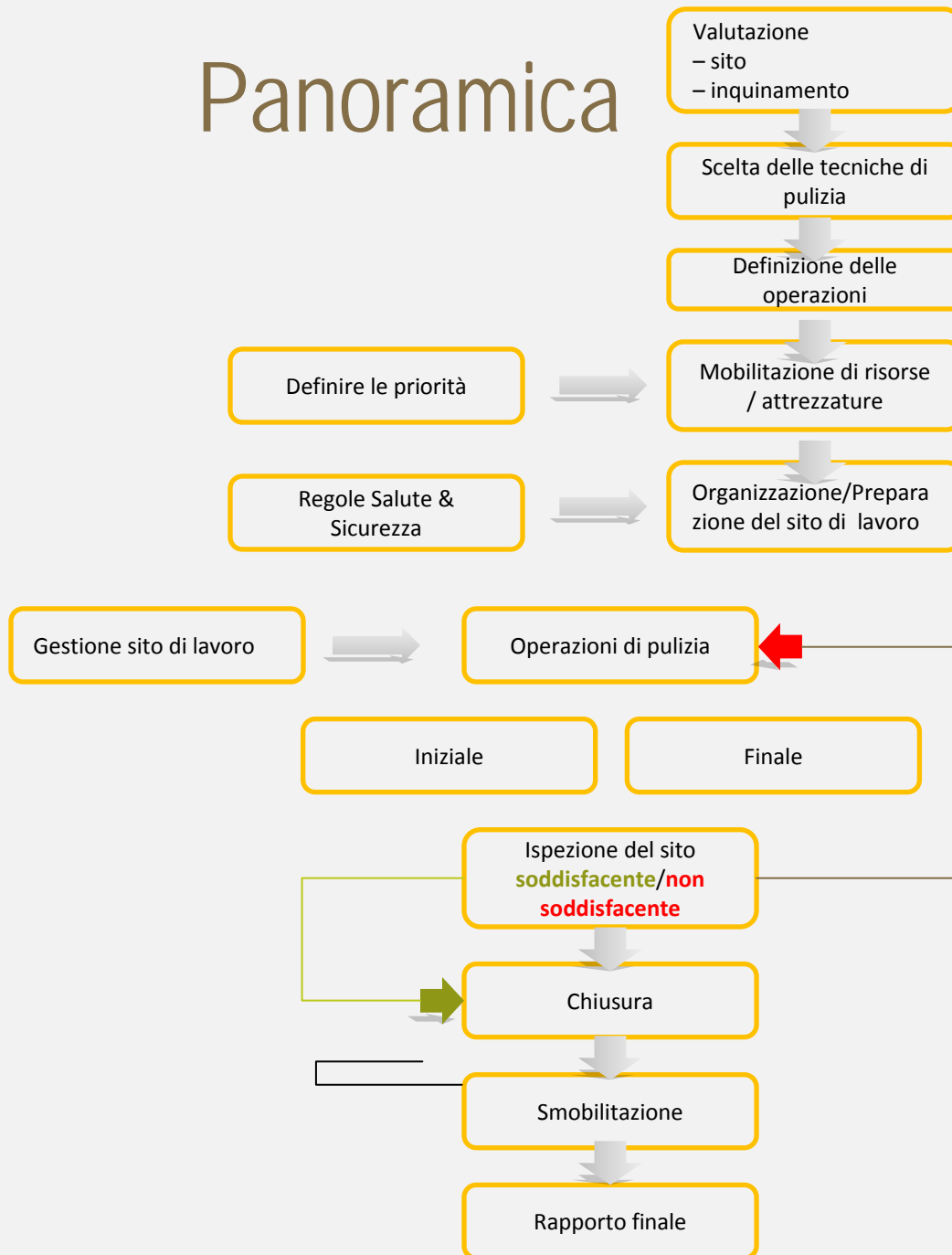
Oiled Wildlife interventions

Principi generali di pulizia



POSOW is a project co-financed by EU under the Civil Protection Financial Instrument developed in cooperation with ISPRA, Cedre, Sea Alarm and CPMR and coordinated By REMPEC a regional Centre of the Barcelona Convention

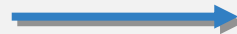
Panoramica



Valutazione del sito e dell'inquinamento



- Definire i siti ad alta priorità
- Distribuire e ripartire lo sforzo dell'intervento in maniera proporzionata
- Organizzare i siti di lavoro futuri in modo razionale
- Usare tecniche e mezzi di intervento adeguati

Far riferimento al manuale



Ad esempio...



-  Forte imbrattamento
-  Imbrattamento medio

Scelta delle tecniche di pulizia

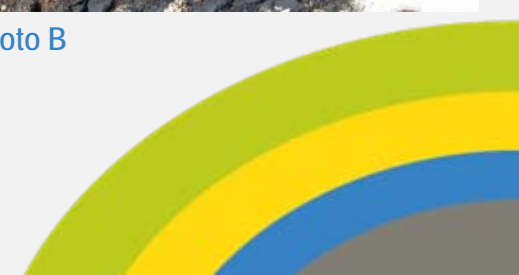
- Caratteristiche dell'inquinamento
 - Natura degli idrocarburi
 - Quantità di idrocarburi / Tipo di depositi
 - Portata dell'inquinamento
- Caratteristiche del sito
 - Accessibilità
 - Esposizione
 - Natura dei substrati
 - Presenza di detriti
- Usi e grado di sensibilità dei siti



Foto A



Foto B



Definizione delle operazioni

- Chi eseguirà la pulizia?
- Che tipi di attrezzature saranno necessari?
- Come saranno organizzati i siti di lavoro?
- Quale livello di “pulizia” si dovrà raggiungere?
- Come controllare la “pulizia”?

In virtù di determinate sensibilità economiche ed ecologiche, della stagione, delle specificità locali o della quantità di idrocarburi spiaggiati,
ad alcune aree sarà data la priorità per la pulizia!

Mobilizzazione di mezzi/attrezzature

- Attrezzature (specializzate o no) possono provenire da:
 - Scorte nazionali o locali (ad es. porti)
 - Scorte appartenenti al settore industriale (ad es. raffineria)
 - Comuni
 - Esercito
 - Società private
 - Produttori e fornitori



Foto C



Foto D



Mobilizzazione di mezzi/attrezzature

- Il personale coinvolto può provenire da:
 - Amministrazioni
 - Vigili del fuoco
 - Comuni
 - Esercito
 - ONG
 - Appaltatori privati (ad es. imprese di pulizia specializzate)
 - Volontari

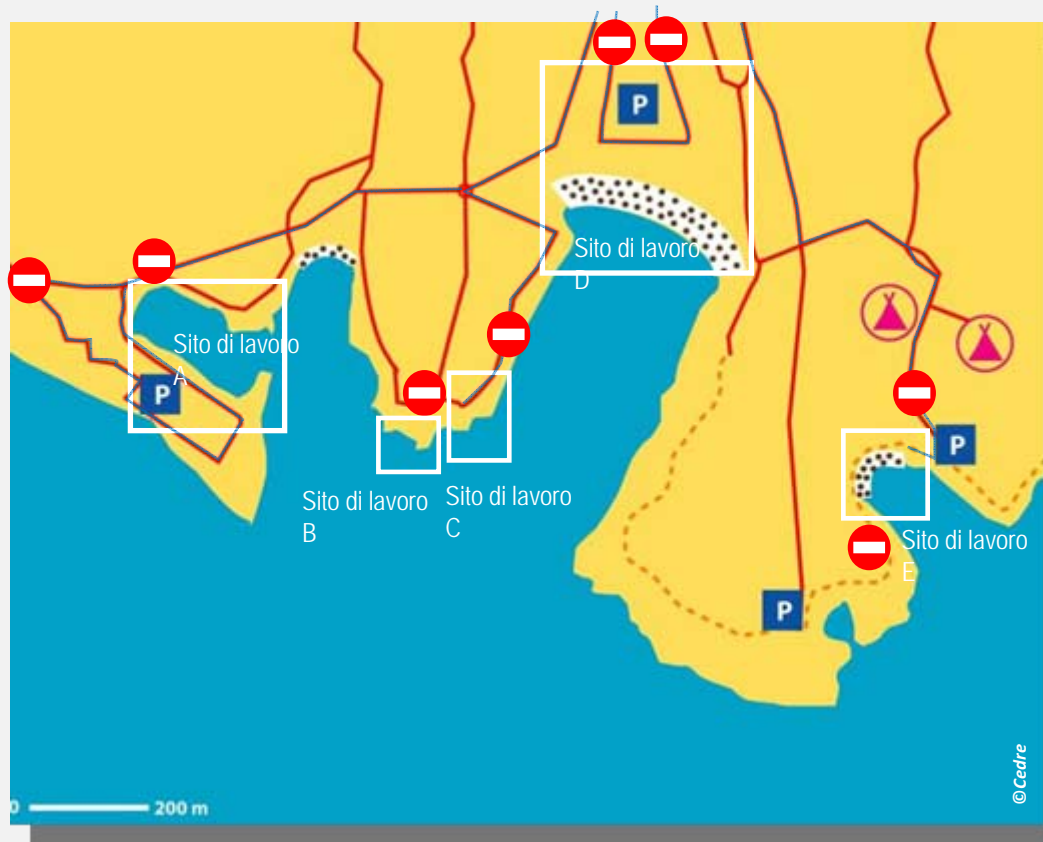



Alcune tecniche devono essere utilizzate
da imprese di pulizia specializzate!

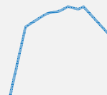
Foto E

Organizzazione e preparazione dei siti di lavoro

- Delineare i percorsi e gli accessi ai siti di lavoro
- Limitare gli accessi al pubblico

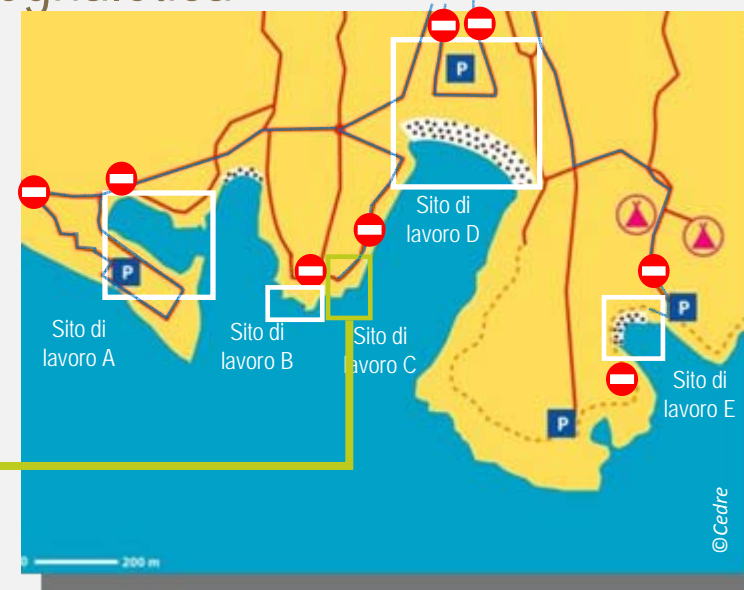


 Accessi autorizzati solo per gli operatori

 Percorsi che conducono ai siti di lavoro

Organizzazione e preparazione dei siti di lavoro

- Preparare le diverse aree e munirle di segnaletica
 - l'area inquinata
 - l'area di stoccaggio rifiuti
 - l'area di decontaminazione
 - l'area di riposo
 - l'area di stoccaggio degli strumenti e delle attrezzature
- Proteggere il suolo laddove necessario



Operazioni di pulizia

- Due fasi:
 - Pulizia iniziale
 - Dare priorità alla rimozione di accumuli di Idrocarburi e di vari materiali fortemente inquinati
 - Pulizia finale
 - Ripristinare i siti ai loro usi precedenti
 - Permettere all'ambiente colpito di ripristinare il normale funzionamento ecologico



Foto F

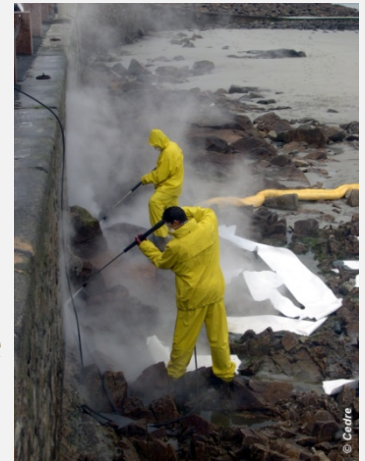


Foto G

La sicurezza dell'uomo deve essere una priorità!

Esempi di matrice decisionale delle tecniche di pulizia per la pulizia iniziale

Sites		Exposure	Leave alone		Skimming Pumping		Mechanical collection		Manual recovery		Mechanical screening		Flushing		Flooding		Nets	
Harbour facilities	Quay	+	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️
		-	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️
	Riprap	+	😊	😊	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	😊	😊	☹️	☹️
		-	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	😊	😊	☹️	☹️
Rocks	Cliff	+	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️
		-	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️
	Reef flat	+	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️
		-	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️
	Boulders	+	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️
		-	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️
Beach	Shingle	+	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️
		-	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️
	Coarse sand	+	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️
		-	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️
	Fine sand	+	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️
		-	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️
Marsh	-	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	☹️	😊	😊	☹️	☹️	☹️	☹️	



- 😊 to be given priority consideration
- ☹️ may be useful
- ☹️ to be considered under certain conditions
- ☹️ inappropriate
- ☹️ fluid to slightly viscous oil
- ☹️ viscous to highly viscous oil

Ispezione del sito

- Prima di dichiarare la fine delle operazioni è necessario controllare che:
 - sia stato raggiunto il livello di pulizia richiesto
 - il sito sia sicuro da un punto di vista sanitario
 - siano state rispettate le raccomandazioni ambientali.



Foto H



Foto I



Foto J



Chiusura

- Una volta che l'ispezione del sito ha dato esito positivo:
 - strumenti e attrezzature devono essere smobilitati
 - tutti i rifiuti devono essere rimossi dal loro stoccaggio primario
 - il sito deve essere ripristinato in modo sommario se necessario
 - il sito deve essere messo in sicurezza ogni qualvolta le operazioni hanno contribuito a renderlo pericoloso



Foto K

Organizzare rilevazioni regolari in caso siano ancora presenti idrocarburi in mare o nei siti adiacenti.

Smobilitazione

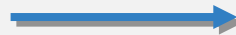
- Le attrezzature devono essere:
 - pulite
 - riparate
 - reimballate

Per essere rispedite al luogo di origine.



Photo L

Una volta effettuata la smobilitazione, ai volontari verrà consegnato un attestato.



Rapporto finale

- Il rapporto finale deve essere redatto dal beachmaster (capospiaggia)
- Questo rapporto deve includere:
 - moduli completi giornalieri relativi ai siti di lavoro
 - la lista e l'origine del personale coinvolto
 - le segnalazioni di eventuali incidenti
 - il rapporto di ispezione del sito.
- Questo rapporto sarà utilizzato:
 - Per preparare i documenti necessari per chiedere il risarcimento
 - Per dare un feedback
 - in caso di procedimenti giudiziari.

ONE SHEET PER WORKSITE

MUNICIPALITY: _____ SITE: _____
 DATE: _____

To be sent each evening to _____ fax: n° _____ email: _____

PERSONNEL		TECHNIQUES		EQUIPMENT USED		POLLUTED WASTE		ADDITIONAL COMMENTS	EXPECTED REQUIREMENTS FOR NEXT DAY
NUMBER	ORIGIN	QUANTITY	TYPE	ORIGIN	QUANTITY	NATURE	INCIDENTS, INJURIES, TEAM CHANGES	PERSONNEL EQUIPMENT	

ORIGIN	TECHNIQUES	TYPE OF EQUIPMENT	NATURE OF POLLUTANTS	
Equipment Municipality Nearby municipality Beach fire engine Motorcycle, Car Jet-ski Artistic printer* Boat*	Personnel Local or foreign Local fire team Local police Nearby fire brigade Municipality personnel Volunteers	Manual collection Earthmoving equipment (e.g. excavator) Mechanical sand extraction Pressure washing Heavy machinery (e.g. tractor, trailer, etc.) Water supply means (typical hoses, industrial means, etc.) * Specify	Specialised equipment Special accessories, pressure washers, transfer pumps, impact hose Dewatering tanks, containers, big bags, suction pumps...	Disposable products Chemicals, solvents, washing agents, etc.* Lightly polluted water Polluted stones Polluted beach material Polluted seaweed Polluted litter*



POSOW

Preparedness for Oil-polluted

Shoreline cleanup and

Oiled Wildlife interventions

Esonero di responsabilità

Tutto il materiale prodotto nell'ambito del POSOW è disponibile gratuitamente. Nessuna parte di questa presentazione PowerPoint può essere in alcun modo, sia a titolo commerciale o altro, prestata, venduta, noleggiata o diffusa per scopi commerciali. Le informazioni disponibili in questa presentazione sono soltanto destinate a facilitare l'accesso alle informazioni nell'ambito della preparazione e lotta contro l'inquinamento causato da navi nel Mar Mediterraneo. Le presentazioni POSOW sono rese disponibili unicamente a scopo informativo. Qualsiasi modifica, revisione e aggiornamento del materiale prodotto nell'ambito del progetto dovrà essere autorizzata/o dal REMPEC con il consenso dei suoi Partner e dovrà fare riferimento al documento originale redatto nell'ambito del progetto. REMPEC e i suoi Partner non asseriscono che il presente materiale sia esente da errori e non offrono alcuna garanzia, né assumono alcuna responsabilità legale per l'accuratezza, la completezza o l'utilità delle informazioni contenute nella Presentazione. Rempec e i suoi Partner non si assumono alcuna responsabilità per eventuali danni diretti o indiretti derivanti dall'utilizzo del materiale disponibile nelle presentazioni PowerPoint del Progetto POSOW.

Informazioni Legali

REMPEC: Regional Marine Pollution Emergency Response Centre for the Mediterranean Sea

REMPEC

Maritime House, Lascaris Wharf

Valletta, VLT 1921, Malta

Tel: +356 21 337 296/7/8

Fax: +356 21 339 951

E-mail : rempec@rempec.org

Editore: F. HEBERT

