

SCHEMA A

CONSUNTIVO 2004**QUADRO RIEPILOGATIVO DEL PROGETTO DI RICERCA**

N° PR	PR293
Acronimo	Emergenza Mucillagini
Dipartimento	I

Responsabile scientifico:

Michele Giani

Titolo del progetto:

Programma operativo di sorveglianza delle mucillagini in Adriatico

Committente:

Ministero
Ambiente

Finanziamento Totale del Progetto:

330 000

Data inizio:

16/07/2004

Data fine:

/12/2004

Proroga:

Fase:

FINITO

Obiettivi:

Realizzare una rete di sorveglianza delle mucillagini

Scenario di riferimento (stato dell'arte e contributo innovativo del progetto):

Il Comitato istituito dal MATT ha predisposto un piano di monitoraggio la cui realizzazione è stata affidata ad ICRAM.

Descrizione attività 2004:

Per realizzare la rete di sorveglianza delle mucillagini in due settimane sono state attivate 5 convenzioni con le istituzioni indicate dalle Regioni Friuli Venezia Giulia, Veneto, Emilia Romagna e Marche: LBM Trieste, ARPAV-ISMAR Venezia, ARAPER-SOD Cesenatico, ARPAM Ancona. Inoltre all'ISMAR Ancona è stato affidato il monitoraggio mensile su due tranetti lunghi.

Il monitoraggio si è svolto regolarmente dal 29 luglio al 2 ottobre 2004.

Sono stati trasmessi 7 bollettini informativi al MATT che li ha pubblicati sul sito web.

Il 15 ottobre 2004 è stato organizzato un Workshop sulla formazione di mucillagini nell'estate 2004 a cui hanno partecipato ricercatori dell'LBM, ISMAR Venezia ed Ancona, tecnici di ARPAFV, ARPAV, ARPAER, ARPAM e rappresentanti delle Regioni Friuli, Veneto Emilia Romagna, Marche ed Abruzzo.

Nel dicembre 2004 è stato trasmesso il rapporto finale al MATT.

Sono stati realizzati il quaderno sulle mucillagini ed un opuscolo informativo che sono stati trasmessi al MATT all'inizio del 2005. Il quaderno è pronto per la stampa, mentre si attende il benestare del MATT per la stampa dell'opuscolo informativo.

Il Responsabile



ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.1.293 - Esercizio 2004

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanziate	Var. su Acc.	Accertato	Da Accertare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Riscosso	Da Risc.
1	2	3	4	5	3+4-5	6	5-6	7	6-7	8	7-8

ENTRATE**1.1.293 - Emergenza MUCILLAGINI**

E 1.3.1.051 Commesse per ricerche in favore di Ministeri ed altre Amministrazioni dello Stato

CP	0,00	330.000,00	330.000,00	0,00	307.138,96	22.861,04	307.138,96	0,00	0,00	307.138,96	0,00	0,00
----	------	------------	------------	------	------------	-----------	------------	------	------	------------	------	------

Totale 1.1.293 - Emergenza MUCILLAGINI

CP	0,00	330.000,00	330.000,00	0,00	307.138,96	22.861,04	307.138,96	0,00	0,00	307.138,96	0,00	0,00
----	------	------------	------------	------	------------	-----------	------------	------	------	------------	------	------

TOTALI ENTRATE

	Preventivo	Variazioni	Stanziate	Var. su Acc.	Accertato	Da Accertare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Riscosso	Da Risc.
CP	0,00	330.000,00	330.000,00	0,00	307.138,96	22.861,04	307.138,96	0,00	0,00	307.138,96	0,00	0,00



ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.1.293 - Esercizio 2004

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
1	2	3	4	5	3+4-5	6	5-6	7	6-7	8	7-8

USCITE

1.1.293 - Emergenza MUCILLAGINI												
U 1.1.2.012	Missioni all'interno (personale, CdA, Revisori, esp.)											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.013	Missioni all'estero (personale, CdA, Revisori, esp.)											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.014	Stipendi ed altri assegni fissi al personale a tempo determinato											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.016	Corsi di formazione per il personale											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.2.1.065	Assegni di ricerca											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.2.1.066	Collaborazioni e consulenze											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.2.1.067	Nolo e gestione natanti e/o equipaggio per ricerche e studi											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.2.1.068	Dotazioni logistiche per la ricerca											
CP	0,00	30.000,00	30.000,00	0,00	7.138,96	22.861,04	7.138,96	0,00	5.278,96	1.860,00	1.512,00	3.766,96
U 1.2.1.069	Oneri previdenziali ed assistenziali per personale atipico											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.2.2.070	Convenzioni e contratti con Enti											
CP	0,00	300.000,00	300.000,00	0,00	300.000,00	0,00	300.000,00	0,00	299.999,20	0,80	0,00	299.999,20



ICRAM
Bilancio di verifica per CRAM 1.1.293 - Esercizio 2004

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanzialto	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
1	2	3	4	5	3+4-5	6	5-6	7	6-7	8	7-8

U SCITE

U 1.2.2.074	Borse di studio											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 2.1.2.125	Acquisto di apparecchiature informatiche											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 2.1.2.130	Acquisto di strumentazioni scientifiche											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 2.1.3.140	Acquisto immobilizzazioni immateriali (software)											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale 1.1.293 - Emergenza MUCILLAGINI												
CP	0,00	330.000,00	330.000,00	0,00	307.138,96	22.861,04	307.138,96	0,00	305.278,16	1.860,80	1.512,00	303.766,16

TOTALI USCITE

	Preventivo	Variazioni	Stanzialto	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
CP	0,00	330.000,00	330.000,00	0,00	307.138,96	22.861,04	307.138,96	0,00	305.278,16	1.860,80	1.512,00	303.766,16


ICRAM
Bilancio di Verifica - Stato Patrimoniale 2004

C.R.A.M.: 1.1.293-Emergenza MUCILLAGINI

Bilancio di verifica al 31/12/2004

Codice Conto	Descrizione	Dare	Avere	Saldo
A	STATO PATRIMONIALE ATTIVO		1.512,00	-1.512,00
A.03	Attivo circolante		1.512,00	-1.512,00
A.03.04	Disponibilità liquide		1.512,00	-1.512,00
A.03.04.01	Depositi bancari e postali		1.512,00	-1.512,00
B	STATO PATRIMONIALE PASSIVO	1.512,00	305.278,16	-303.766,16
B.05	Residui passivi, con separata Ind., per ciascuna voce degli importi esigib.	1.512,00	305.278,16	-303.766,16
B.05.10	debiti verso ALTRI		249.999,20	-249.999,20
B.05.10.02	Debiti vs. lo Stato ed altri soggetti pubblici		249.999,20	-249.999,20

**ICRAM**
Bilancio di Verifica - Conto Economico 2004

C.R.A.M.: 1.1.293-Emergenza MUCILLAGINI

Bilancio di verifica al 31/12/2004

Codice Conto	Descrizione	Dare	Avere	Saldo
E	COSTI DELLA PRODUZIONE	305.278,16		305.278,16
E.06	Per materie prime, sussidiarie, consumo e merci	5.278,96		5.278,96
E.07	Per servizi	299.999,20		299.999,20

**ICRAM**
Bilancio di Verifica - Stato Patrimoniale 2004

C.R.A.M.: 1.1.293-Emergenza MUCILLAGINI

Bilancio di verifica al 31/12/2004

Codice Conto	Descrizione	Dare	Avere	Saldo
B.05.05	Debiti verso fornitori	1.512,00	55.278,96	-53.766,96


ICRAM
Bilancio di Verifica - Conto Economico 2004

C.R.A.M.: 1.1.293-Emergenza MUCILLAGINI

Bilancio di verifica al 31/12/2004

Codice Conto	Descrizione	Dare	Avere	Saldo
E.06.02	Spese per materiale di laboratorio	5.278,96		5.278,96
E.07.07	USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI	299.999,20		299.999,20
E.07.07.03	Spese per studi, indagini e rilevazioni	299.999,20		299.999,20

Utile/Perdita di esercizio	
Totale Ricavi	0,00
Totale Costi	305.278,16
Risultato d'esercizio	305.278,16

Totale di Bilancio:			
	Dare	Avere	Saldo
	306.790,16	306.790,16	0,00



ICRAM

ISTITUTO CENTRALE PER LA RICERCA
SCIENTIFICA E TECNOLOGICA
APPLICATA AL MARE

Relazione sulla Gestione

Dipartimento II

Prevenzione, Valutazione e Mitigazione degli Impatti

PAGINA BIANCA

SCHEDA A

CONSUNTIVO 2004

QUADRO RIEPILOGATIVO DEL PROGETTO DI RICERCA

N° PR	179
Acronimo	Compatibilità ambientale dragaggi
Dipartimento	II

Responsabile scientifico: **Dr. David Pellegrini**Titolo del progetto: **Compatibilità ambientale delle attività di dragaggio e di utilizzo dei materiali in ambito portuale.**Committente: **Autorità Portuale di Livorno** Finanziamento Totale del Progetto: **316.00,00 €**Data inizio: **2001** Data fine: **2004** Proroga: Fase: **Obiettivi:**

Gli obiettivi principali possono essere così riassunti:

- ampliamento delle conoscenze sull'attività di dragaggio;
- verificare che possibili contaminanti non possano fuoriuscire dal bacino attraversando gli strati di sedimento sottostanti il bacino;
- controllare che le possibili acque di filtrazione passanti lateralmente dalla barriera di conterminazione esterna non trasportino contaminanti che possano disperdersi nelle acque circostanti;
- verificare che le acque di sfioro, dovute all'immissione nel bacino di notevoli quantitativi di acque di pompaggio, scaricate all'interno del porto, non trasportino né sostanze inquinanti né particelle solide che possano migrare verso l'interno e l'esterno del porto, impattando le zone costiere limitrofe;
- dotarsi di un sistema di monitoraggio "a rete" che possa anche verificare eventuali azioni di trasporto di contaminanti e particelle fini all'esterno del porto in seguito alle attività di dragaggio e scarico (verifiche per un dragaggio ambientalmente accettabile).

Scenario di riferimento (stato dell'arte e contributo innovativo del progetto):

Al fine di garantire la salvaguardia dell'intera area marina circostante il bacino (vasca) di contenimento dei sedimenti portuali nel porto di Livorno, verificando le condizioni di salvaguardia ambientale relative alla sua realizzazione ed al suo utilizzo, nonché per le attività di monitoraggio delle operazioni di dragaggio e scarico, è stato elaborato uno specifico piano di monitoraggio, così come concordato con il Ministero dell'Ambiente, servizio Difesa Mare.

SCHEMA A

CONSUNTIVO 2004

Descrizione attività 2004:

Campionamento dei sedimenti, delle acque piezometriche, delle acque di sfioro e della colonna d'acqua successivo allo sversamento dei primi 900.000 m³ di sedimenti.

Per ogni campione di sedimenti è stata eseguita l'analisi granulometrica, l'analisi dei principali contaminanti (IPA, PCB, metalli) ed allestiti saggi biologici (*Vibrio fischeri*, *Paracentrotus lividus* e *Corophium orientale*).

Le principali analisi effettuate sulle acque sono state:

- analisi chimico-fisiche: determinazione dei parametri standard al fine di accertare i livelli di contaminazione. Tra i parametri determinati ricordiamo: pH, conducibilità, ione ammonio, nitriti, mercurio, piombo, idrocarburi totali, cromo totale, ferro, manganese, zinco. Anche la determinazione dei solidi sospesi è stata necessaria per determinare la quantità di sedimento sospeso in termini di peso;

- analisi ecotossicologiche per accertare l'eventuale tossicità della fase acquosa: tramite prove di tossicità acuta e prove di tossicità cronica.

Elaborazione della relazione finale sulle attività condotte nei 4 anni del monitoraggio

Il Responsabile





ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.2.179 - Esercizio 2004

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanzialto	Var. su Acc.	Accertato	Da Accertare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Riscosso	Da Risc.
1	2	3	4	5	3 + 4 - 5	6	5 - 6	7	6 - 7	8	7 - 8

ENTRATE**1.2.179 - COMPATIBILITA' AMBIENTALE DELLE ATTIVITA' DI DRAGAGGIO PORTUALE, TRATTAMENTO E UTILIZZO DEI MATERIALI**

E 1.3.1.050 Commesse da enti pubblici e privati

CP	50.643,76	0,00	50.643,76	0,00	50.643,76	0,00	50.643,76	0,00	0,00	50.643,76	0,00	0,00
----	-----------	------	-----------	------	-----------	------	-----------	------	------	-----------	------	------

Totale 1.2.179 - COMPATIBILITA' AMBIENTALE DELLE ATTIVITA' DI DRAGAGGIO PORTUALE, TRATTAMENTO E UTILIZZO DEI MATERIALI

CP	50.643,76	0,00	50.643,76	0,00	50.643,76	0,00	50.643,76	0,00	0,00	50.643,76	0,00	0,00
----	-----------	------	-----------	------	-----------	------	-----------	------	------	-----------	------	------

TOTALI ENTRATE

	Preventivo	Variazioni	Stanzialto	Var. su Acc.	Accertato	Da Accertare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Riscosso	Da Risc.
CP	50.643,76	0,00	50.643,76	0,00	50.643,76	0,00	50.643,76	0,00	0,00	50.643,76	0,00	0,00



ICRAM
Bilancio di verifica per CRAM 1.2.179 - Esercizio 2004

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanziato	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
1	2	3	4	5	3+4-5	6	5-6	7	6-7	8	7-8

USCITE

1.2.179 - COMPATIBILITA' AMBIENTALE DELLE ATTIVITA' DI DRAGAGGIO PORTUALE TRATTAMENTO E UTILIZZO DEI MATERIALI												
U 1.1.2.012	Missioni all'interno (personale, CdA, Revisori, esp.)											
CP	1.400,00	-1.137,56	262,44	0,00	262,44	0,00	262,44	0,00	262,44	0,00	262,44	0,00
U 1.1.2.013	Missioni all'estero (personale, CdA, Revisori, esp.)											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.014	Stipendi ed altri assegni fissi al personale a tempo determinato											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.016	Corsi di formazione per il personale											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.061	Acquisizione di beni e servizi per la ricerca											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.2.1.065	Assegni di ricerca											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.2.1.066	Collaborazioni e consulenze											
CP	20.000,00	14.000,00	34.000,00	0,00	37.830,00	-3.830,00	37.830,00	0,00	37.830,00	0,00	37.830,00	0,00
U 1.2.1.067	Nolo e gestione natanti e/o equipaggio per ricerche e studi											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.2.1.068	Dotazioni logistiche per la ricerca											
CP	10.000,00	-9.313,20	686,80	0,00	686,80	0,00	686,80	0,00	686,80	0,00	686,80	0,00
U 1.2.1.069	Oneri previdenziali ed assistenziali per personale atipico											
CP	3.600,00	-3.549,24	50,76	0,00	0,00	50,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



ICRAM
Bilancio di verifica per CRAM 1.2.179 - Esercizio 2004

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
1	2	3	4	5	3+4-5	6	5-6	7	6-7	8	7-8

USCITE

U 1.2.2.070	Convenzioni e contratti con Enti											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.2.2.074	Borse di studio											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 2.1.2.125	Acquisto di apparecchiature informatiche											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 2.1.2.130	Acquisto di strumentazioni scientifiche											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 2.1.3.140	Acquisto immobilizzazioni immateriali (software)											
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Totale 1.2.179: COMPATIBILITA' AMBIENTALE DELLE ATTIVITA' DI DRAGAGGIO PORTUALE TRATTAMENTO E UTILIZZO DEI MATERIALI												
CP	35.000,00	0,00	35.000,00	0,00	38.779,24	-3.779,24	38.779,24	0,00	38.779,24	0,00	38.779,24	0,00

TOTALI USCITE

Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
CP	35.000,00	0,00	35.000,00	0,00	38.779,24	-3.779,24	38.779,24	0,00	38.779,24	0,00	38.779,24


ICRAM
Bilancio di Verifica - Stato Patrimoniale 2004

C.R.A.M.: 1.2.179-COMPATIBILITA' AMBIENTALE DELLE ATTIVITA' DI DRAGAGGIO PORTUALE, TRATTAMENTO E UTILIZZO DEI MATERIALI

Bilancio di verifica al 31/12/2004

Codice Conto	Descrizione	Dare	Avere	Saldo
A	STATO PATRIMONIALE ATTIVO		38.779,24	-38.779,24
A.03	Attivo circolante		38.779,24	-38.779,24
A.03.04	Disponibilità liquide		38.779,24	-38.779,24
A.03.04.01	Depositi bancari e postali		38.779,24	-38.779,24
B	STATO PATRIMONIALE PASSIVO	38.779,24	38.779,24	
B.05	Residui passivi, con separata Ind., per ciascuna voce degli importi esigib.	38.779,24	38.779,24	
B.05.10	debiti verso ALTRI	262,44	262,44	