



**ICRAM**  
Bilancio di verifica per CRAM 1.2.240 - 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**

<b>U1.2.2.070</b>	<b>Convenzioni e contratti con Enti</b>											
CP	88.698,00	15.435,90	104.133,90	0,00	104.133,90	0,00	104.133,90	0,00	0,00	104.133,90	0,00	0,00
<b>U1.2.2.074</b>	<b>Borse di studio</b>											
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
<b>U2.1.2.125</b>	<b>Acquisto di apparecchiature informatiche</b>											
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
<b>U2.1.2.130</b>	<b>Acquisto di strumentazioni scientifiche</b>											
CP	2.928,00	589,20	3.517,20	0,00	3.516,48	0,72	3.516,48	0,00	3.516,48	0,00	3.516,48	0,00
<b>U2.1.3.140</b>	<b>Acquisto immobilizzazioni immateriali (software)</b>											
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
<b>Totali 1.2.240 - Research on Environmental Damage caused by Chemical Ordnance Dumped at sea - REDCOD</b>												
CP	155.480,00	-15.000,00	140.480,00	0,00	134.826,15	5.653,85	134.826,15	0,00	30.499,61	104.326,54	29.447,69	1.051,92

**TOTALI USCITE**

	Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
CP	155.480,00	-15.000,00	140.480,00	0,00	134.826,15	5.653,85	134.826,15	0,00	30.499,61	104.326,54	29.447,69	1.051,92



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

C.R.A.M.: 1.2.240-Research on Environmental Damage caused by Chemical Ordnance Dumped at sea - REDCOD

Bilancio di verifica al 31/12/2004

Codice Conto	Descrizione	Dare	Avere	Saldo
<b>A</b>	<b>STATO PATRIMONIALE ATTIVO</b>	<b>110.379,48</b>	<b>136.310,69</b>	<b>-25.931,21</b>
A.02	Immobilizzazioni	3.516,48		3.516,48
A.02.02	Immobilizzazioni materiali	3.516,48		3.516,48
A.02.02.02	Acquisti di impianti, attrezzature e macchinari	3.516,48		3.516,48
A.03	Attivo circolante	106.863,00	136.310,69	-29.447,69
A.03.02	Residui attivi, con sep. indicaz., per ciascuna voce degli imp. esigibili oltre		106.863,00	-106.863,00
A.03.02.03	Crediti verso lo Stato ed altri soggetti pubblici		106.863,00	-106.863,00
A.03.04	Disponibilità liquide	106.863,00	29.447,69	77.415,31
A.03.04.01	Depositi bancari e postali	106.863,00	29.447,69	77.415,31
<b>B</b>	<b>STATO PATRIMONIALE PASSIVO</b>	<b>29.447,69</b>	<b>30.499,61</b>	<b>-1.051,92</b>
B.05	Residui passivi, con separata ind., per ciascuna voce degli importi esigib.	29.447,69	30.499,61	-1.051,92
B.05.10	debiti verso ALTRI	3.738,80	3.738,80	


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

C.R.A.M.: 1.2.240-Research on Environmental Damage caused by Chemical Ordnance Dumped at sea - REDCOD

Bilancio di verifica al 31/12/2004

Codice Conto	Descrizione	Dare	Avere	Saldo
E	<b>COSTI DELLA PRODUZIONE</b>	<b>26.983,13</b>		<b>26.983,13</b>
E.06	Per materie prime, sussidiarie, consumo e merci	2.808,19		2.808,19
E.07	Per servizi	12.735,00		12.735,00
E.09	Per il personale	11.439,94		11.439,94

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

C.R.A.M.: 1.2.240-Research on Environmental Damage caused by Chemical Ordnance Dumped at sea - REDCOD

Bilancio di verifica al 31/12/2004

Codice Conto	Descrizione	Dare	Avere	Saldo
B.05.05	Debiti verso fornitori	25.708,89	26.760,81	-1.051,92
B.05.10.07	Debiti verso dipendenti	3.738,80	3.738,80	



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

C.R.A.M.: 1.2.240-Research on Environmental Damage caused by Chemical Ordnance Dumped at sea - REDCOD

Bilancio di verifica al 31/12/2004

Codice Conto	Descrizione	Dare	Avere	Saldo
E.06.02	Spese per materiale di laboratorio	2.808,19		2.808,19
E.07.01	<b>Consulenza</b>	<b>12.735,00</b>		<b>12.735,00</b>
E.07.01.01	Collaborazioni coordinate e continuative, contratti d'opera e consulenze	12.735,00		12.735,00
E.09.01	<b>Salari e stipendi</b>	<b>11.159,94</b>		<b>11.159,94</b>
E.09.01.04	Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale	11.159,94		11.159,94
E.09.04	<b>altri costi</b>	<b>280,00</b>		<b>280,00</b>
E.09.04.02	Corsi di formazione per il personale	280,00		280,00

Utile/Perdita di esercizio	
Totale Ricavi	0,00
Totale Costi	26.983,13
<b>Risultato d'esercizio</b>	<b>26.983,13</b>

Totale di Bilancio:			
	Dare	Avere	Saldo
	166.810,30	166.810,30	0,00

SCHEDA A

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

N° PR	251
Acronimo	Caratterizzazione porto di Catania
Dipartimento	II

Responsabile scientifico: Dr. David PellegriniTitolo del progetto: Piano di caratterizzazione dei sedimenti in relazione al dragaggio del porto di Catania.Committente: Autorità Portuale di Catania Finanziamento Totale del Progetto: 198.980,00Data inizio: 2004 Data fine: 2006 Proroga:  Fase: **Obiettivi:**

Indagine batimetrica dei fondali del porto di Catania e di aree interessate da futuri sviluppi;  
 Assistenza tecnico scientifica nelle attività di campionamento;  
 Caratterizzazione dei sedimenti dell'area portuale interna da movimentare (aree A, B, C, D), tramite analisi chimiche, fisiche, microbiologiche e tossicologiche;  
 Caratterizzazione dei sedimenti dell'area di realizzazione della nuova darsena (area E);  
 Campionamento e caratterizzazione dei sedimenti e della colonna d'acqua dell'area di immersione tramite analisi chimiche, fisiche, microbiologiche e tossicologiche;  
 Campionamento e caratterizzazione delle stazioni di controllo esterne tramite analisi chimiche, fisiche e microbiologiche;  
 Acquisizione dei dati pregressi e valutazione dei risultati ottenuti;  
 Relazioni tecniche, elaborazione dei dati e formulazione di ipotesi gestionali.

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

Attività di caratterizzazione fisica, chimica, microbiologica ed ecotossicologica dei sedimenti del porto di Catania in relazione alle esigenze dell'Autorità Portuale di approfondire i fondali e di realizzare nelle immediate adiacenze nuovi interventi infrastrutturali (realizzazione di una nuova darsena). Tale programma di attività costituisce la prima fase di acquisizione di dati tecnico-scientifici per la caratterizzazione dei materiali da sottoporre a movimentazione, in previsione di una successiva fase finalizzata allo sviluppo di un piano di gestione dei materiali da rimuovere realisticamente percorribile dall'Autorità Portuale di Catania, nel pieno rispetto delle normative specifiche vigenti.

**Descrizione attività 2004:**

SCHEDA A

CONSUNTIVO 2004

E' stata condotta l'indagine batimetria nell'area portuale di Catania, preliminarmente alle attività di caratterizzazione dei fondali.

E' stato successivamente (marzo-aprile) eseguito il campionamento dei fondali portuali e delle aree limitrofe, come previsto nel Piano di Caratterizzazione.

Sono state condotte ed ultimate (aprile-settembre) le attività analitiche previste per la caratterizzazione chimica, fisica ed ecotossicologica dei fondali del porto di Catania.

Sono state consegnate all'Autorità Portuale di Catania le relazioni tecniche relative alle diverse fasi progettuali sopra esposte, comprensive dei risultati analitici ottenuti e delle indicazioni gestionali dei sedimenti da movimentare.

Il Responsabile





ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.2.251 - 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**

<b>1.2.251 - Caratterizzazione dei sedimenti in relazione al dragaggio del Porto di Catania, inerente alle indagini</b>												
<b>E 1.3.1.050 Commesse da enti pubblici e privati</b>												
CP	0,00	139.279,00	139.279,00	0,00	143.279,00	-4.000,00	143.279,00	0,00	59.691,00	83.588,00	59.691,00	0,00
<b>Totale 1.2.251 - Caratterizzazione dei sedimenti in relazione al dragaggio del Porto di Catania, inerente alle indagini</b>												
CP	0,00	139.279,00	139.279,00	0,00	143.279,00	-4.000,00	143.279,00	0,00	59.691,00	83.588,00	59.691,00	0,00

**TOTALI ENTRATE**

	Preventivo	Variazioni	Stanzialto	Var. su Acc.	Accertato	Da Accertare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Riscosso	Da Risc.
CP	0,00	139.279,00	139.279,00	0,00	143.279,00	-4.000,00	143.279,00	0,00	59.691,00	83.588,00	59.691,00	0,00





ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.2.251 - 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

1.2.251 - Caratterizzazione dei sedimenti in relazione al dragaggio del Porto di Catania, inerente alle indagini												
<b>U 1.1.2.012</b>	<b>Missioni all'interno (personale, CdA, Revisori, esp.)</b>											
CP	0,00	8.798,28	8.798,28	0,00	8.180,78	617,50	8.180,78	0,00	8.180,78	0,00	7.924,88	255,90
<b>U 1.1.2.013</b>	<b>Missioni all'estero (personale, CdA, Revisori, esp.)</b>											
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
<b>U 1.1.2.014</b>	<b>Stipendi ed altri assegni fissi al personale a tempo determinato</b>											
CP	0,00	21.000,00	21.000,00	0,00	17.340,44	3.659,56	17.340,44	0,00	17.340,44	0,00	17.340,44	0,00
<b>U 1.1.2.016</b>	<b>Corsi di formazione per il personale</b>											
CP	0,00	350,00	350,00	0,00	350,00	0,00	350,00	0,00	350,00	0,00	350,00	0,00
<b>U 1.2.1.065</b>	<b>Assegni di ricerca</b>											
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
<b>U 1.2.1.066</b>	<b>Collaborazioni e consulenze</b>											
CP	0,00	15.000,00	15.000,00	0,00	11.388,00	3.612,00	11.388,00	0,00	11.388,00	0,00	11.168,00	220,00
<b>U 1.2.1.067</b>	<b>Nolo e gestione natanti e/o equipaggio per ricerche e studi</b>											
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
<b>U 1.2.1.068</b>	<b>Dotazioni logistiche per la ricerca</b>											
CP	0,00	43.314,72	43.314,72	0,00	43.374,72	-60,00	43.374,72	0,00	39.938,40	3.436,32	14.413,60	25.524,80
<b>U 1.2.1.069</b>	<b>Oneri previdenziali ed assistenziali per personale atipico</b>											
CP	0,00	300,00	300,00	0,00	0,00	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>U 1.2.2.070</b>	<b>Convenzioni e contratti con Enti</b>											
CP	0,00	45.800,00	45.800,00	0,00	45.800,00	0,00	45.800,00	0,00	40.610,00	5.190,00	28.500,00	12.110,00



**ICRAM**  
Bilancio di verifica per CRAM 1.2.251 - 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

**USCITE**

<b>U 1.2.2.074</b>	<b>Borse di studio</b>											
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
<b>U 2.1.2.125</b>	<b>Acquisto di apparecchiature informatiche</b>											
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
<b>U 2.1.2.130</b>	<b>Acquisto di strumentazioni scientifiche</b>											
CP	0,00	459,00	459,00	0,00	449,00	10,00	449,00	0,00	449,00	0,00	449,00	0,00
<b>U 2.1.3.140</b>	<b>Acquisto immobilizzazioni immateriali (software)</b>											
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
<b>Totale n. 1.2.251 - Caratterizzazione dei sedimenti in relazione al dragaggio del Porto di Catania, inerente alle indagini</b>												
CP	0,00	135.022,00	135.022,00	0,00	126.882,94	8.139,06	126.882,94	0,00	118.256,62	8.626,32	80.145,92	38.110,70

**TOTALI USCITE**

	Preventivo	Variazioni	Stanzialto	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
CP	0,00	135.022,00	135.022,00	0,00	126.882,94	8.139,06	126.882,94	0,00	118.256,62	8.626,32	80.145,92	38.110,70



## ICRAM Bilancio di Verifica - Stato Patrimoniale 2004

C.R.A.M.: 1.2.251-Caratterizzazione dei sedimenti in relazione al dragaggio del Porto di Catania, inerente alle indagini

Bilancio di verifica al 31/12/2004

Codice Conto	Descrizione	Dare	Avere	Saldo
<b>A</b>	<b>STATO PATRIMONIALE ATTIVO</b>	<b>119.831,00</b>	<b>139.836,92</b>	<b>-20.005,92</b>
A.02	Immobilizzazioni	449,00		449,00
A.02.02	Immobilizzazioni materiali	449,00		449,00
A.02.02.02	Acquisti di impianti, attrezzature e macchinari	449,00		449,00
A.03	Attivo circolante	119.382,00	139.836,92	-20.454,92
A.03.02	Residui attivi, con sep. indicaz., per ciascuna voce degli imp. esigibili oltre	59.691,00	59.691,00	
A.03.04	Disponibilità liquide	59.691,00	80.145,92	-20.454,92
A.03.04.01	Depositi bancari e postali	59.691,00	80.145,92	-20.454,92
<b>B</b>	<b>STATO PATRIMONIALE PASSIVO</b>	<b>80.666,83</b>	<b>118.777,53</b>	<b>-38.110,70</b>
B.05	Residui passivi, con separata ind., per ciascuna voce degli importi esigib.	80.666,83	118.777,53	-38.110,70
B.05.10	debiti verso ALTRI	18.914,50	31.280,40	-12.365,90
B.05.10.02	Debiti vs. lo Stato ed altri soggetti pubblici		12.110,00	-12.110,00


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

C.R.A.M.: 1.2.251-Caratterizzazione dei sedimenti in relazione al dragaggio del Porto di Catania, inerente alle indagini

Bilancio di verifica al 31/12/2004

Codice Conto	Descrizione	Dare	Avere	Saldo
D.01	Proventi e corrispettivi per la produzione delle prestazioni e o servizi		59.691,00	-59.691,00
E	<b>COSTI DELLA PRODUZIONE</b>	<b>118.328,53</b>	<b>520,91</b>	<b>117.807,62</b>
E.06	Per materie prime, sussidiarie, consumo e merci	40.459,31	520,91	39.938,40
E.07	Per servizi	51.998,00		51.998,00
E.09	Per il personale	25.871,22		25.871,22

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

C.R.A.M.: 1.2.251-Caratterizzazione dei sedimenti in relazione al dragaggio del Porto di Catania, inerente alle indagini

Bilancio di verifica al 31/12/2004

Codice Conto	Descrizione	Dare	Avere	Saldo
A.03.02.01	Crediti verso utenti clienti	59.691,00	59.691,00	
B.05.05	Debiti verso fornitori	61.752,33	87.497,13	-25.744,80
B.05.10.07	Debiti verso dipendenti	18.914,50	19.170,40	-255,90



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

C.R.A.M.: 1.2.251- Caratterizzazione dei sedimenti in relazione al dragaggio del Porto di Catania, inerente alle indagini

Bilancio di verifica al 31/12/2004

Codice Conto	Descrizione	Dare	Avere	Saldo
E.06.02	Spese per materiale di laboratorio	40.459,31	520,91	39.938,40
E.07.01	Consulenza	11.388,00		11.388,00
E.07.01.01	Collaborazioni coordinate e continuative, contratti d'opera e consulenze	11.388,00		11.388,00
E.07.07	<b>USCITE PER PRESTAZIONI ISTITUZIONALI</b>	40.610,00		40.610,00
E.07.07.03	Spese per studi, indagini e rilevazioni	40.610,00		40.610,00
E.09.01	Salari e stipendi	25.521,22		25.521,22
E.09.01.01	Stipendi ed altri assegni fissi al personale	17.340,44		17.340,44
E.09.01.04	Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale	8.180,78		8.180,78
E.09.04	altri costi	350,00		350,00
E.09.04.02	Corsi di formazione per il personale	350,00		350,00
D	<b>VALORE DELLA PRODUZIONE</b>		59.691,00	-59.691,00
D.01.08	<b>ENTRATE DERIVANTI DALLA VENDITA DI BENI E DALLA PRESTAZIONE DI</b>		59.691,00	-59.691,00
D.01.08.01	Ricerche e servizi commissionati da amministrazioni pubbliche		59.691,00	-59.691,00

Utile/Perdita di esercizio	
Totale Ricavi	-59.691,00
Totale Costi	117.807,62
<b>Risultato d'esercizio</b>	<b>58.116,62</b>

Totale di Bilancio:			
	Dare	Avere	Saldo
	318.826,36	318.826,36	0,00

SCHEMA A

CONSUNTIVO 2004

**QUADRO RIEPILOGATIVO DEL PROGETTO DI RICERCA**

N° PR	253
Acronimo	CLEOPATRA
Dipartimento	II

Responsabile scientifico: **Ezio Amato**Titolo del progetto: **Chemical Effluent & Oil Pollution Alert and TRacking**

Committente: <b>Fondazione per la Meteorologia Applicata (FMA)</b>	Finanziamento Totale del Progetto:	<b>39.100 €</b>
--	------------------------------------	-----------------

Data inizio: <b>01/06/2004</b>	Data fine: <b>31/03/2005</b>	Proroga: <b>No</b>	Fase:
--------------------------------	------------------------------	--------------------	-------

**Obiettivi:**

Il progetto Cleopatra, finanziato dalla Commissione Europea, intende garantire un servizio volto alla prevenzione, mitigazione e valutazione di eventuali sversamenti di prodotti chimici e petroliferi in alcune aree del Mediterraneo. A questo scopo Cleopatra intende fare uso delle più recenti tecnologie spaziali abbinate ad algoritmi meteo oceanografici e modelli di *pollution spills* innovativi.

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

Il monitoraggio satellitare per la prevenzione e la lotta all'inquinamento da idrocarburi e altre sostanze pericolose in mare ha suscitato negli ultimi anni un grande interesse a livello mondiale. In ambito europeo sono stati intrapresi diversi progetti, quali RAMSES, OIL/WATCH, TESEO, OCEANIDES, VASCO/GAIANET, volti allo sviluppo di questo sistema di monitoraggio, ottenendo risultati alquanto promettenti.

L'ICRAM ha già acquisito una precedente esperienza riguardo le tematiche sopra esposte nell'ambito del progetto VASCO, che ha visto l'Istituto coinvolto, su richiesta dell'Agenzia Spaziale Europea, nella fase di validazione e valutazione del servizio.

Il progetto CLEOPATRA nasce come *follow-up* naturale di VASCO e garantisce all'ICRAM la possibilità di continuare a sviluppare, in un contesto internazionale altamente specializzato, uno strumento innovativo nel campo della prevenzione e lotta all'inquinamento in ambiente marino quale il monitoraggio satellitare.

SCHEMA A

CONSUNTIVO 2004

## Descrizione attività 2004:

Nel corso delle attività intraprese nel 2004 sono stati messi a punto gli *user & system requirements*, ovvero le caratteristiche del servizio necessarie a renderlo operativo, e portati a termine diversi *work packages* che prevedevano lo sviluppo di applicazioni volte a rendere l'intero sistema più veloce ed affidabile. Gli strumenti di analisi di immagine sono stati presentati agli utenti attraverso una *training session* volta ad insegnarne il corretto utilizzo; è prevista infatti una campagna *near real time*, prossima alla conclusione del progetto, che vede gli utenti svolgere il ruolo di *value adders* per l'analisi e l'interpretazione dell'immagine satellitare. I modelli meteo oceanografici, accoppiati a modelli di previsione dello spostamento delle macchie oleose, contribuiranno a permettere una migliore valutazione del rischio.

Le applicazioni finora sviluppate sono state attentamente valutate dagli utenti che hanno suggerito modifiche in relazione alle necessità operative di un tale sistema di monitoraggio.

Il Responsabile

