



ISPRA / ex ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.2.480 - Esercizio 2008

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanziano	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****1.2.480 - LAGUNA 7 - Attività di ricerca e supporto istituzionale inerente la salvaguardia Laguna 7**

E 1.2.1.003

Altri finanziamenti dell'Istituto da parte di Ministeri

CP	0,00	71.150,40	71.150,40	0,00	0,00	71.150,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	------	-----------	-----------	------	------	-----------	------	------	------	------	------	------

**Totali 1.2.480 - LAGUNA 7 - Attività di ricerca e supporto istituzionale inerente la salvaguardia Laguna 7**

CP	0,00	71.150,40	71.150,40	0,00	0,00	71.150,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	------	-----------	-----------	------	------	-----------	------	------	------	------	------	------

**TOTALI ENTRATE**

	Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Acc.	Accertato	Da Accertare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Riscosso	Da Risc.
CP	0,00	71.150,40	71.150,40	0,00	0,00	71.150,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

U S C I T E

1.2.480 - LAGUNA 7 - Attività di ricerca e supporto istituzionale inerente la salvaguardia Laguna 7

U 1.2.1.003	Spese per studi, indagini e rilevazioni										
CP	0,00	59.552,89	59.552,89	0,00	0,00	59.552,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Totali 1.2.480 - LAGUNA 7 - Attività di ricerca e supporto istituzionale inerente la salvaguardia Laguna 7</b>											
CP	0,00	59.552,89	59.552,89	0,00	0,00	59.552,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

TOTALI USCITE

	Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
CP	0,00	59.552,89	59.552,89	0,00	0,00	59.552,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## SCHEDA A

**CONSUNTIVO 2008****QUADRO RIEPILOGATIVO DEL PROGETTO DI RICERCA**

N° PR	482
Acronimo	MARIP1
Dipartimento	II

Responsabile scientifico: **Luisa Nicoletti**

Titolo del progetto: Attuazione di un programma di interventi urgenti di salvaguardia, tutela, riqualificazione e valorizzazione ambientale del litorale marittimo della regione marche - Intervento n. 1

Committente: **Regione Marche** Finanziamento Totale del Progetto: **366.923,00 (esenti IVA)**Data inizio: **2008** Data fine: **fine attività** Proroga:  Fase: **Obiettivi:**

Realizzazione di uno studio di caratterizzazione ambientale *ante operam* e di monitoraggio durante e al termine di interventi di ripascimento con sabbie marine di un tratto di costa della Regione Marche al fine di rilevare eventuali cambiamenti indotti sull'ambiente marino da tali attività.

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

Realizzazione di uno studio di caratterizzazione ambientale *ante operam* per acquisire dati aggiornati e dettagliati sui principali comparti ambientali sedimenti, biota e colonna d'acqua) di un tratto di costa della Regione Marche. Tali dati saranno utilizzati come bianco di riferimento nei successivi studi di monitoraggio in corso d'opera della torbidità generata dalle attività di ripascimento, e studio di monitoraggio *post operam* (previsto al termine delle suddette attività sui principali comparti ambientali), e permetteranno di evidenziare eventuali cambiamenti nell'ambiente in seguito alle attività di ripascimento e l'eventuale capacità di recupero delle aree interessate. Le attività di ripascimento sono previste in primavera 2009.

**Descrizione attività 2008:**

Sono state redatte e consegnate le seguenti relazioni tecniche:

Attuazione di un programma di interventi urgenti di salvaguardia, tutela, riqualificazione e valorizzazione ambientale del litorale marittimo della Regione Marche - Intervento n. 1: Piano di caratterizzazione e monitoraggio ambientale (Luglio 2008).

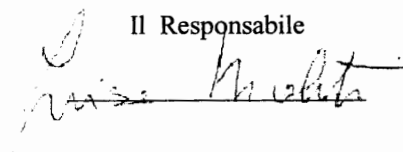
Attuazione di un programma di interventi urgenti di salvaguardia, tutela, riqualificazione e valorizzazione ambientale del litorale marittimo della Regione Marche. Intervento N.1 - Studio di caratterizzazione ambientale *ante operam*: popolamenti bentonici e sedimenti (Settembre 2008).

Attuazione di un programma di interventi urgenti di salvaguardia, tutela, riqualificazione e valorizzazione ambientale del litorale marittimo della Regione Marche. Intervento N.1 -

Studio di caratterizzazione ambientale *ante operam*: colonna d'acqua e popolamenti a *Chamelea gallina* (Dicembre 2008).

E' prevista, nel 2009, l'esecuzione delle indagini relative agli studi di monitoraggio durante e dopo le attività di ripascimento previste.

Il Responsabile





ISPRA / ex ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.2.482 - Esercizio 2008

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanziano	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****1.2.482 - MARIP1-Caratter. ambientale e monitoraggio durante/post operam ripascimento litorale Marche-interv.1****E 1.2.2.002**

Altri finanziamenti dell'Istituto da parte delle Regioni

CP	0,00	201.807,65	201.807,65	0,00	201.807,65	0,00	201.807,65	0,00	0,00	201.807,65	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	110.076,90	110.076,90				201.807,65	201.807,65		0,00		0,00

**Totali 1.2.482 - MARIP1-Caratter. ambientale e monitoraggio durante/post operam ripascimento litorale Marche-interv.1**

CP	0,00	201.807,65	201.807,65	0,00	201.807,65	0,00	201.807,65	0,00	0,00	201.807,65	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	110.076,90	110.076,90				201.807,65		0,00	0,00		0,00

**TOTALI ENTRATE**

	Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Acc.	Accertato	Da Accertare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Riscosso	Da Risc.
CP	0,00	201.807,65	201.807,65	0,00	201.807,65	0,00	201.807,65	0,00	0,00	201.807,65	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	110.076,90	110.076,90					201.807,65			0,00	0,00

[illegible]

## USCITE

**1.2.482 - MARIP1-Caratter. ambientale e monitoraggio durante/post operam ripascimento litorale Marche-interv.1**

**U 1.1.2.005** **Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'interno**

CP	0,00	5.062,38	5.062,38	0,00	188,60	4.873,78	188,60	0,00	188,60	0,00	188,60	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	5.062,38	5.062,38				188,60	188,60			188,60	0,00

**U 1.1.3.001** **Spese d'ufficio, Cancelleria**

CP	0,00	1.000,00	1.000,00	0,00	0,00	1.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	0,00	0,00				0,00	0,00			0,00	0,00

**U 1.1.3.002** **Spese per materiale di laboratorio**

CP	0,00	2.000,00	2.000,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	2.000,00	2.000,00				0,00	0,00			0,00	0,00

**U 1.1.3.020** **Partecipazione a corsi, congressi, seminari e convegni**

CP	0,00	600,00	600,00	0,00	0,00	600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	600,00	600,00				0,00	0,00			0,00	0,00

**U 1.1.3.024** Imposte e contributi a carico dell'Ente per CO.CO.CO., contratti d'opera ed altre prestazioni da terzi

CP	0,00	2.989,50	2.989,50	0,00	0,00	2.989,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	0,00	0,00				0,00	0,00			0,00	0,00

**U 1.1.3.039** **Spese di trasporto per attività di campo**

## 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

**U S C I T E**

CP	0,00	835,00	835,00	0,00	0,00	835,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	835,00	835,00				0,00	0,00		0,00	0,00

**U 1.2.1.001****Assegni per la collaborazione ad attività di ricerca**

CP	0,00	16.140,00	16.140,00	0,00	0,00	16.140,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	0,00	0,00				0,00	0,00		0,00	0,00

**U 1.2.1.003****Spese per studi, indagini e rilevazioni**

CP	0,00	139.500,00	139.500,00	0,00	120.000,00	19.500,00	120.000,00	0,00	0,00	120.000,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	0,00	0,00				120.000,00	120.000,00		0,00	0,00

**U 2.1.2.005****Acquisti di mobili e macchine d'ufficio**

CP	0,00	3.000,00	3.000,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	0,00	0,00				0,00	0,00		0,00	0,00

**Totali 1.2.482 - MARIP1-Caratter. ambientale e monitoraggio durante/post operam ripascimento litorale Marche-interv.1**

CP	0,00	171.126,88	171.126,88	0,00	120.188,60	50.938,28	120.188,60	0,00	188,60	120.000,00	188,60
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	8.497,38	8.497,38					120.188,60	0,00	188,60	0,00

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****TOTALI USCITE**

	Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
CP	0,00	171.126,88	171.126,88	0,00	120.188,60	50.938,28	120.188,60	0,00	188,60	120.000,00	188,60	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	8.497,38	8.497,38					120.188,60			188,60	0,00



## SCHEDA A

**CONSUNTIVO 2008****QUADRO RIEPILOGATIVO DEL PROGETTO DI RICERCA**

N° PR	483
Acronimo	MOLIFORE
Dipartimento	II

Responsabile scientifico:

**Dott. David Pellegrini / Dott.ssa Simona Macchia**

Titolo del progetto:

Prosecuzione del monitoraggio ambientale delle aree portuali interessate dalle attività di escavo e deposizione nel bacino di contenimento del Porto di Livorno.

Committente:

Autorità Portuale di Livorno

Finanziamento  
Totale del  
Progetto:

89.600,00 €

Data inizio:

2008

Data fine:

2010

Proroga:

Fase:

**Obiettivi:**

Controllo della qualità ambientale della acque e dei fondali residui del Porto di Livorno e monitoraggio dell'area marina prospiciente la vasca di colmata.

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

Le attività richieste ad ISPRA riguardano il coordinamento e l'esecuzione degli interventi di monitoraggio ambientale di aree interne al porto soggette a dragaggio (Molo Italia) e dell'area della vasca di colmata. La verifica della qualità dei fondali residui delle aree interessate da attività di movimentazione di sedimenti (Canale di Accesso, Darsena Pisa e Molo Italia) sono state svolte nel rispetto delle prescrizioni contenute nei Decreti del Ministero dell'Ambiente n. 2895/QdV/M/Di/B e n. 2896/ QdV/M/Di/B del 6 ottobre 2006 e del Decreto del Ministero dell'Ambiente n. 4313/QdV/M/Di/B del 3 gennaio 2008.

**Descrizione attività 2008:**

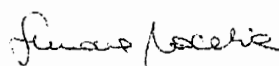
Verifica della qualità dei fondali residui di aree che sono state interessate da attività di movimentazione di sedimenti (Canale di Accesso e Darsena Pisa): campionamento dei sedimenti da sottoporre ad analisi, esecuzione di analisi chimiche, fisiche ed ecotossicologiche. Consegna della relazione finale "Verifica della qualità dei fondali residui del Canale di accesso e della Darsena Pisa del porto di Livorno" (Prot. N. 11769/08 del 18/12/08).

Monitoraggio ambientale di aree interne al porto soggette a dragaggio (Molo Italia): campionamento di acque e sedimenti da sottoporre ad analisi, esecuzione di analisi chimiche, fisiche ed ecotossicologiche, consegna della relazione finale "Monitoraggio ambientale delle attività di dragaggio del lato sud del Molo Italia" (Prot. N. 11768/08 del

18/12/2008).

Monitoraggio ambientale dell'area della vasca di colmata: campionamento di sedimenti da sottoporre ad analisi, esecuzione di analisi chimiche, fisiche ed ecotossicologiche, attività di mussel watch.

Il Responsabile





ISPRA / ex ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.2.483 - Esercizio 2008

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanziano	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****1.2.483 - MOLIFORE-Prosecuzione monit. amb. aree portuali - attività escavo e deposizione bacino Porto Livorno****E 1.2.4.002**

Altri finanziamenti dell'Istituto da parte di Enti pubblici

CP	0,00	67.200,00	67.200,00	0,00	46.500,00	20.700,00	46.500,00	0,00	0,00	46.500,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	0,00	0,00				46.500,00	46.500,00		0,00		0,00

**Totali 1.2.483 - MOLIFORE-Prosecuzione monit. amb. aree portuali - attività escavo e deposizione bacino Porto Livorno**

CP	0,00	67.200,00	67.200,00	0,00	46.500,00	20.700,00	46.500,00	0,00	0,00	46.500,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	0,00	0,00				46.500,00	46.500,00	0,00	0,00		0,00

**TOTALI ENTRATE**

	Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Acc.	Accertato	Da Accertare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Riscosso	Da Risc.
CP	0,00	67.200,00	67.200,00	0,00	46.500,00	20.700,00	46.500,00	0,00	0,00	46.500,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	0,00	0,00					46.500,00			0,00	0,00

## 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

**U S C I T E****1.2.483 - MOLIFORE-Prosecuzione monit. amb. aree portuali - attività escavo e deposizione bacino Porto Livorno****U 1.1.3.036****Smaltimento rifiuti tossici e nocivi**

CP	0,00	1.500,00	1.500,00	0,00	1.500,00	0,00	1.500,00	0,00	1.500,00	0,00	0,00	1.500,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	1.500,00	1.500,00				1.500,00	1.500,00		0,00		1.500,00

**U 1.1.3.039****Spese di trasporto per attività di campo**

CP	0,00	1.480,00	1.480,00	0,00	1.324,47	155,53	1.324,47	0,00	1.324,47	0,00	595,56	728,91
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	1.480,00	1.480,00				1.324,47	1.324,47		595,56		728,91

**U 1.2.1.003****Spese per studi, indagini e rilevazioni**

CP	0,00	54.295,58	54.295,58	0,00	11.722,54	42.573,04	11.722,54	0,00	686,74	11.035,80	0,00	686,74
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	0,00	0,00				11.722,54	11.722,54		0,00		686,74

**Totali 1.2.483 - MOLIFORE-Prosecuzione monit. amb. aree portuali - attività escavo e deposizione bacino Porto Livorno**

CP	0,00	57.275,58	57.275,58	0,00	14.547,01	42.728,57	14.547,01	0,00	3.511,21	11.035,80	595,56	2.915,65
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	2.980,00	2.980,00					14.547,01	0,00	595,56		2.915,65

**TOTALI USCITE**

	Preventivo	Variazioni	Stanziano	Var. su Imp.	Impegnato	Da Impegnare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Pagato	Da Pagare
CP	0,00	57.275,58	57.275,58	0,00	14.547,01	42.728,57	14.547,01	0,00	3.511,21	11.035,80	595,56	2.915,65
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	2.980,00	2.980,00					14.547,01			595,56	2.915,65

## SCHEMA A

**CONSUNTIVO 2008****QUADRO RIEPILOGATIVO DEL PROGETTO DI RICERCA**

N° PR	485
Acronimo	SERIME
Dipartimento	II

Responsabile scientifico: **Dott. Massimo Gabellini**Titolo del progetto: **Valutazione dell'efficienza di un sistema di rimozione del mercurio da matrici acquose**Committente: **Serichim Srl** Finanziamento Totale del Progetto: **€ 31.500,00+IVA**Data inizio: **10/07/2008** Data fine: **10/04/2009** Proroga: Fase:**Obiettivi:**

Il presente progetto si pone come obiettivo principale di sviluppare una metodologia con il minor impatto ambientale possibile, garantendo che il beneficio determinato dall'eliminazione del mercurio dai sedimenti non sia inficiato dalla generazione di volumi consistenti di acque reflue né dalla sottoproduzione di rifiuti solidi in quantità percentualmente rilevanti in rapporto ai fanghi trattati.

Un approccio sinergico consiste nel recupero del mercurio dalla soluzione lisciviante per via elettrochimica. Tramite questo metodo il mercurio viene recuperato allo stato metallico e lo iodio viene rigenerato per il riutilizzo nella lisciviazione dei sedimenti.

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

Il progetto all'interno del quale si inserisce la sperimentazione riportata nel presente rapporto prevede lo sviluppo di una metodologia innovativa per la bonifica dal mercurio dei fanghi di dragaggio di fondali marini e fluviali, caratterizzato dal recupero completo delle acque e dei reagenti, con riduzione dell'impatto ambientale dell'intervento di bonifica. La ricerca sarà applicata al trattamento dei sedimenti presenti nel sito di interesse nazionale di Grado e Marano, ma si propone di sviluppare una metodologia che potrà essere testata su diversi siti di interesse nazionale, permettendo di ampliare la possibilità di valorizzazione dei risultati.

Il mercurio ed i composti mercurici vengono rimossi dal sedimento mediante lavaggio con una soluzione contenente un ossidante, lo iodio, che ossida il mercurio in una forma che può essere solubilizzata da un agente complessante, lo ioduro di potassio.

Poiché molte specie di mercurio sono poco solubili nell'acqua, mentre il mercurio metallico non è solubile né nell'acqua né in molti acidi minerali, il processo permette, proprio attraverso la complessazione, di portare in soluzione l'Hg (estraendolo dai sedimenti) e di renderlo disponibile per il successivo recupero attraverso il trattamento della soluzione.

Descrizione attività 2008:

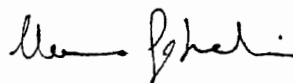
L'esecuzione di prove preliminari ha permesso di verificare la possibilità della riduzione elettrochimica del mercurio (da  $\text{HgI}_2$  a Hg metallico) al catodo e della rigenerazione dello iodio (per ossidazione) all'anodo. Inoltre, è stato verificato che:

- la reazione anodica, nelle condizioni testate, sembra procedere con alto rendimento;
- si ha formazione di micro-gocce di mercurio metallico al catodo;
- la cella utilizzata per la sperimentazione ha delle perdite notevoli dalla soluzione catodica verso la soluzione anodica.

Alla luce dei risultati delle prove effettuate, si è stabilito di realizzare una nuova cella per le prossime prove avente una differente configurazione, ritenuta come più indicata al contesto specifico e vicina a quella che si potrebbe adottare per un impianto pilota. Tale cella per è stata dimensionata sulla rigenerazione dello iodio, la specie che richiede il maggior consumo energetico.

Il Responsabile

Dott. Massimo Gabellini





ISPRA / ex ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.2.485 - Esercizio 2008

Capitolo Descrizione

Preventivo	Variazioni	Stanziato	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****1.2.485 - & - SERIME - Valutazione dell'efficienza di un sistema di rimozione del mercurio**

E 1.3.1.003

Ricerche e servizi commissionati da soggetti privati

CP	0,00	31.500,00	31.500,00	0,00	0,00	31.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	6.300,00	6.300,00				0,00	0,00		0,00		0,00

**Totali 1.2.485 - & - SERIME - Valutazione dell'efficienza di un sistema di rimozione del mercurio**

CP	0,00	31.500,00	31.500,00	0,00	0,00	31.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	6.300,00	6.300,00					0,00	0,00	0,00		0,00

**TOTALI ENTRATE**

	Preventivo	Variazioni	Stanziato	Var. su Acc.	Accertato	Da Accertare	Assegnato	Da Assegnare	Liquidato	Da Liquidare	Riscosso	Da Risc.
CP	0,00	31.500,00	31.500,00	0,00	0,00	31.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	6.300,00	6.300,00					0,00			0,00	0,00



## 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

**U S C I T E****1.2.485 - & - SERIME - Valutazione dell'efficienza di un sistema di rimozione del mercurio****U 1.1.2.005 Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'interno**

CP	0,00	5.000,00	5.000,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	2.000,00	2.000,00				0,00	0,00		0,00	0,00

**U 1.1.3.002 Spese per materiale di laboratorio**

CP	0,00	2.000,00	2.000,00	0,00	0,00	2.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	2.000,00	2.000,00				0,00	0,00		0,00	0,00

**U 1.1.3.023 Altre prestazioni di terzi (lavoro autonomo, professionale e occasionale, convenzioni, ecc.)**

CP	0,00	3.000,00	3.000,00	0,00	0,00	3.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	3.000,00	3.000,00				0,00	0,00		0,00	0,00

**U 1.1.3.024 Imposte e contributi a carico dell'Ente per CO.CO.CO., contratti d'opera ed altre prestazioni da terzi**

CP	0,00	14.350,00	14.350,00	0,00	0,00	14.350,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	10.000,00	10.000,00				0,00	0,00		0,00	0,00

**U 2.1.2.001 Acquisti di impianti, attrezzature e macchinari**

CP	0,00	4.000,00	4.000,00	0,00	0,00	4.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
RS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CS	0,00	0,00	0,00				0,00	0,00		0,00	0,00