

DIPARTIMENTO I

MONITORAGGIO QUALITÀ AMBIENTALE

AREE TEMATICHE:

- ◇ QUALITÀ DELLE ACQUE E DEI SEDIMENTI
- ◇ QUALITÀ DEL BIOTA

PAGINA BIANCA

SCHEDA A

CONSUNTIVO 2007

QUADRO RIEPILOGATIVO DEL PROGETTO DI RICERCA

N° PR	177
Acronimo	MAPO
Dipartimento	I-Monitoraggio

Responsabile scientifico:

R. Di MENTO e M. GABELLINI

Titolo del progetto:

Monitoraggio degli eventuali effetti a seguito dello sversamento in mare delle acque di strato da piattaforme off-shore

Committente:

ENI- Divisione E&P

Finanziamento Totale del Progetto:

Data inizio:

Aprile 01

Data fine:

03/05

Proroga:

07/2007

Fase:

Obiettivi:

- ◆ Stabilire la distribuzione spaziale ed il grado di dispersione di selezionati macrodescrittori, presenti nelle acque di strato, nella colonna d'acqua e nei sedimenti interessati dallo scarico.
- ◆ Verificare l'eventuale contaminazione, mediata da reti trofiche, di alcuni elementi in tracce e di composti organici
- ◆ Rilascio di pareri al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ed eventuali prescrizioni per il rilascio dell'autorizzazione allo scarico.

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

Il DLgs.152/99 (articolo 30, comma 5) sostituito con il DLgs.152/06 introduce l'obbligo di un'attività di monitoraggio nelle aree sottoposte a scarichi diretti in mare, riferendosi, in particolare, allo scarico in mare delle cosiddette "acque di strato" derivanti dall'attività off-shore che sono caratterizzate ai sensi del D.M. 28 Luglio 1994 (G.U. 16 Agosto 1994, n°190).

Il Ministero dell'ambiente ha indicato l'Icram come l'Istituto che dovrà seguire l'attività di monitoraggio.

Verificare l'eventuale impatto sull'ecosistema marino dello scarico delle acque di produzione dalle piattaforme off-shore mediante un approccio multidisciplinare consentendo una valutazione accurata degli eventuali impatti e l'elaborazione di linee di indirizzo per la predisposizione dei piani di monitoraggio medesimi.

Descrizione attività 2007:

Organizzazione, gestione e attuazione delle campagne di monitoraggio, in particolare:

Campionamento di acque, mitili e sedimenti, unica campagna del settimo anno di attività di 8

Piattaforme.

Campionamento di acque, mitili e sedimenti, unica campagna del sesto anno di attività di 18

Piattaforme.

Campionamento di acque, mitili e sedimenti, unica campagna del quinto anno di attività di 8

Piattaforme.

Analisi di acque, mitili e sedimenti relativi alla campagne svolte.

Elaborazione e valutazione dei dati.

Messa a punto di tecniche analitiche

Restituzione cartografica dei dati.

In corso di stesura 33 Relazioni Tecniche relative alle analisi, alla rielaborazione e alla valutazione dei dati così suddivise:

- 8 R.T. relative al 3° anno di attività per 8 Piattaforme;
- 18 R.T. relative al 5° anno di attività per 18 Piattaforme;
- 7 R.T. relative al 6° anno di attività per 7 Piattaforme;

Implementazione del database relazionale.

Implementazione del database della bibliografia scientifica di riferimento.

SCHEDA A

CONSUNTIVO 2007

Elaborazioni di carte tematiche GIS.

- Rilascio di pareri al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio per il rilascio delle autorizzazioni allo scarico o alla re-iniezione, per eventuali prescrizioni, sulla compatibilità delle acque di produzione scaricate.

Il Responsabile

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**1.1.177 - & - Piano di monitoraggio ambientale a seguito dello sversamento in mare di acque di strato**

E 1.3.1.001	Ricerche e servizi commissionati da amministrazioni pubbliche												
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	0,00

E 1.3.1.003	Ricerche e servizi commissionati da soggetti privati												
CP	707.643,00	0,00	707.643,00	0,00	709.863,80	-2.220,80	709.863,80	0,00	339.508,47	370.355,33	231.485,52	108.022,95	

Totali 1.1.177 - & - Piano di monitoraggio ambientale a seguito dello sversamento in mare di acque di strato													
CP	707.643,00	0,00	707.643,00	0,00	709.863,80	-2.220,80	709.863,80	0,00	339.508,47	370.355,33	231.485,52	108.022,95	

TOTALI ENTRATE

CP	707.643,00	0,00	707.643,00	0,00	709.863,80	-2.220,80	709.863,80	0,00	339.508,47	370.355,33	231.485,52	108.022,95	
----	------------	------	------------	------	------------	-----------	------------	------	------------	------------	------------	------------	--



ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.1.177 - Esercizio 2007

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**1.1.177 - & - Piano di monitoraggio ambientale a seguito dello sversamento in mare di acque di strato****U 1.1.2.002 Stipendi ed altri assegni fissi al personale a tempo determinato**

CP	59.984,88	2.550,00	62.534,88	0,00	59.984,88	2.550,00	59.984,88	0,00	59.984,88	0,00	59.984,88	0,00
----	-----------	----------	-----------	------	-----------	----------	-----------	------	-----------	------	-----------	------

U 1.1.2.003 Trattamento accessorio

CP	11.472,54	250,00	11.722,54	0,00	11.472,54	250,00	11.472,54	0,00	9.130,71	2.341,83	9.130,71	0,00
----	-----------	--------	-----------	------	-----------	--------	-----------	------	----------	----------	----------	------

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

CP	18.000,00	0,00	18.000,00	0,00	9.610,29	8.389,71	9.610,29	0,00	5.954,19	3.656,10	5.954,19	0,00
----	-----------	------	-----------	------	----------	----------	----------	------	----------	----------	----------	------

U 1.1.2.006 Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'estero

CP	5.000,00	-3.880,00	1.120,00	0,00	1.120,00	0,00	1.120,00	0,00	500,00	620,00	500,00	0,00
----	----------	-----------	----------	------	----------	------	----------	------	--------	--------	--------	------

U 1.1.2.008 Imposte e contributi previdenziali, assistenziali ed assicurativi a carico dell'Ente per personale d

CP	25.010,11	924,39	25.934,50	0,00	25.010,11	924,39	25.010,11	0,00	17.378,14	7.631,97	17.378,14	0,00
----	-----------	--------	-----------	------	-----------	--------	-----------	------	-----------	----------	-----------	------

U 1.1.2.009 Corsi di formazione per il personale

CP	599,91	24,14	624,05	0,00	0,00	624,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	--------	-------	--------	------	------	--------	------	------	------	------	------	------

U 1.1.2.012 Benefici di natura assistenziale e sociale al personale

CP	599,91	24,14	624,05	0,00	624,05	0,00	624,05	0,00	258,23	365,82	258,23	0,00
----	--------	-------	--------	------	--------	------	--------	------	--------	--------	--------	------

U 1.1.2.013 Altri benefici al 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 1.1.2.014 Prestazioni sostitutive del servizio mensa

CP	3.220,00	107,33	3.327,33	0,00	3.042,02	285,31	3.042,02	0,00	1.694,69	1.347,33	797,98	896,71
----	----------	--------	----------	------	----------	--------	----------	------	----------	----------	--------	--------

U 1.1.2.021 Stipendi ed altri assegni fissi al personale a T. Determinato (Staff)

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
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

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 SCITE													
CP		40.000,00	8.359,04	48.359,04	0,00	37.400,00	10.959,04	37.400,00	0,00	37.400,00	0,00	7.750,91	29.649,09
U 1.1.3.017	Manutenzione, esercizio e noleggio di altri mezzi di trasporto												
CP		1.500,00	-1.360,00	140,00	0,00	140,00	0,00	140,00	0,00	140,00	0,00	140,00	0,00
U 1.1.3.018	Realizzazione, stampa, diffusione e spedizione di pubblicazioni												
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 1.1.3.019	Attività di promozione e di immagine: organizzazione di convegni, mostre, stampa di atti												
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 1.1.3.020	Partecipazione a corsi, congressi, seminari e convegni												
CP		2.000,00	-1.650,00	350,00	0,00	300,00	50,00	300,00	0,00	300,00	0,00	300,00	0,00
U 1.1.3.022	Collaborazioni coordinate e continuative, contratti d'opera												
CP		20.000,00	2.026,00	22.026,00	0,00	22.026,00	0,00	22.026,00	0,00	22.026,00	0,00	22.026,00	0,00
U 1.1.3.023	Altre prestazioni di terzi (lavoro autonomo, professionale e occasionale, convenzioni, ecc.)												
CP		50.000,00	-6.751,62	43.248,38	0,00	43.248,02	0,36	43.248,02	0,00	36.376,77	6.871,25	36.376,77	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 te												
CP		8.000,00	10.853,12	18.853,12	0,00	18.385,93	467,19	18.385,93	0,00	3.137,01	15.248,92	3.137,01	0,00
U 1.1.3.025	Locazione di immobili												
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 1.1.3.030	Manutenzione attrezzature tecniche, macchine e strumentazione scientifica												
CP		5.000,00	-3.522,50	1.477,50	0,00	1.477,50	0,00	1.477,50	0,00	547,50	930,00	102,00	445,50
U 1.1.3.031	Manutenzione software												
CP		0,00	2.100,00	2.100,00	0,00	2.100,00	0,00	2.100,00	0,00	0,00	2.100,00	0,00	0,00

[illegible]

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 SC I T E

CP 20.000,00 0,00 20.000,00 0,00 18.281,51 1.718,49 18.281,51 0,00 16,90 18.264,61 16,90 0,00

U 2.1.2.002

Ripristino, trasformazione e manutenzione straordinaria impianti, attrezzature e macchinari

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 2.1.2.005

Acquisti di mobili e macchine d'ufficio

CP 7.000,00 0,00 7.000,00 0,00 6.425,51 574,49 6.425,51 0,00 1.918,01 4.507,50 794,01 1.124,00

U 2.1.2.010

Acquisto di software

CP 3.500,00 0,00 3.500,00 0,00 3.442,00 58,00 3.442,00 0,00 0,00 3.442,00 0,00 0,00

Totale 1-1-177-8 - Piano di monitoraggio ambientale a seguito dello sversamento in mare di acque di strato

CP 707.643,00 0,00 707.643,00 0,00 667.413,32 40.229,68 667.413,32 0,00 363.923,85 303.489,47 167.753,54 196.170,31

TOTALI USCITE

CP 707.643,00 0,00 707.643,00 0,00 667.413,32 40.229,68 667.413,32 0,00 363.923,85 303.489,47 167.753,54 196.170,31

SCHEDA A

CONSUNTIVO 2007**QUADRO RIEPILOGATIVO DEL PROGETTO DI RICERCA**

N° PR	256
Acronimo	COAS2
Dipartimento	I

Responsabile scientifico: Michele Giani

Titolo del progetto: Studio della distribuzione stagionale del Carbonio Organico Disciolto nell'Adriatico Settentrionale

Committente: ISMAR-CNR

Finanziamento Totale del Progetto:

Data inizio:

Data fine:

Proroga:

Fase:

Obiettivi:

Definire la distribuzione stagionale del Carbonio Organico Disciolto nell'Adriatico settentrionale. Lo studio verrà svolto nel corso di crociere oceanografiche a cadenza stagionale su un reticolo costituito da 47 stazioni su cui verranno eseguite misure con profilatori. Su un sottoinsieme di stazioni verrà effettuato un campionamento, a quote significative, per la determinazione di vari parametri biogeochimici, tra cui il Carbonio Organico Disciolto, per un totale approssimativo di 45 campioni per ogni campagna stagionale

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

Necessità di conoscere la dinamica a scala interannuale del carbonio organico disciolto nell'Alto Adriatico. L'attività si inserisce nell'ambito della Convenzione esistente tra ISMAR-CNR con l'ARPAV (Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto) per la realizzazione del programma operativo INTERREG III "OCEANOGRAFIA BIOLOGICA DELL'ADRIATICO SETTENTRIONALE" (OBAS)

Descrizione attività 2007:



ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.1.256 - Esercizio 2007

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**1.1.256 - Studio della distribuzione stagionale del Carbonio Organico Disciolto nell'Adriatico Settentrionale****E 1.2.4.002****Altri finanziamenti dell'Istituto da parte di Enti pubblici**

CP	700,00	1.748,00	2.448,00	0,00	5.000,00	-2.552,00	5.000,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00
----	--------	----------	----------	------	----------	-----------	----------	------	------	----------	------	------

E 1.3.1.001**Ricerche e servizi commissionati da amministrazioni pubbliche**

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
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Totali 1.1.256 - Studio della distribuzione stagionale del Carbonio Organico Disciolto nell'Adriatico Settentrionale

CP	700,00	1.748,00	2.448,00	0,00	5.000,00	-2.552,00	5.000,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00
----	--------	----------	----------	------	----------	-----------	----------	------	------	----------	------	------

TOTALI ENTRATE

CP	700,00	1.748,00	2.448,00	0,00	5.000,00	-2.552,00	5.000,00	0,00	0,00	5.000,00	0,00	0,00
----	--------	----------	----------	------	----------	-----------	----------	------	------	----------	------	------



ICRAM
Bilancio di verifica per CRAM 1.1.256 - Esercizio 2007

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 SCITE

1.1.256 - Studio della distribuzione stagionale del Carbonio Organico Disciolto nell'Adriatico Settentrionale

U 1.1.2.002 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
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

U 1.1.2.003 Trattamento accessorio

CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

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

CP	0,00	1.618,00	1.618,00	0,00	1.614,55	3,45	1.614,55	0,00	1.614,55	0,00	1.614,55
----	------	----------	----------	------	----------	------	----------	------	----------	------	----------

U 1.1.2.006 Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'estero

CP	630,00	-630,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	--------	---------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

U 1.1.2.008 Imposte e contributi previdenziali, assistenziali ed assicurativi a carico dell'Ente per personale dipendente

CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

U 1.1.2.009 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
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

U 1.1.2.012 Benefici di natura assistenziale e sociale al personale

CP	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 Altri benefici al personale

CP	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 Prestazioni sostitutive del servizio mensa

CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

U 1.1.3.002 Spese per materiale di laboratorio

CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

[illegible]

[illegible]

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 SCITE

U 2.1.2.010

Acquisto di software

CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Totale 1.1.256: Studio della distribuzione stagionale del Carbonio Organico Disciolto nell'Adriatico Settentrionale

CP	700,00	1.748,00	2.448,00	0,00	2.443,46	4,54	2.443,46	0,00	1.999,61	443,85	1.999,61	0,00
----	--------	----------	----------	------	----------	------	----------	------	----------	--------	----------	------

TOTALI USCITE

CP	700,00	1.748,00	2.448,00	0,00	2.443,46	4,54	2.443,46	0,00	1.999,61	443,85	1.999,61	0,00
----	--------	----------	----------	------	----------	------	----------	------	----------	--------	----------	------

SCHEDA A

CONSUNTIVO 2007

QUADRO RIEPILOGATIVO DEL PROGETTO DI RICERCA

N° PR	277
Acronimo	AMACA
Dipartimento	1

Responsabile scientifico: Sergio Silenzi

Titolo del progetto: Studio pilota di caratterizzazione dell'area marina e costiera di Castel Porziano (Roma)

Committente: Accademia delle Scienze Finanziamento Totale del Progetto: 20000

Data inizio: 2004 Data fine: 2008 Proroga: Fase:

Obiettivi:

Le attività sperimentali finalizzate alla identificazione delle caratteristiche idrologiche, biologiche e geomorfologiche delle aree costiere contribuiscono ad evidenziare i fattori che ne controllano i forzanti di rischio ambientale.

In tale contesto, e perseguendo le raccomandazioni prodotte a livello internazionale quali quelle UNEP, vengono ricercati i trend indicatori di eventuali situazioni di criticità ambientale nell'area costiera afferente alla Tenuta Presidenziale di Castelporziano.

La ricerca si è avvalsa dell'analisi delle caratteristiche naturali dell'ambiente (marino e costiero), derivanti dallo studio delle dinamiche fisico-geologiche e biologiche della spiaggia sommersa, della zona intertidale e del berma, nonché dalla caratterizzazione della qualità dell'ambiente marino costiero (acque e sedimento).

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

E' stato caratterizzato l'ambiente sommerso dell'area prospiciente la Tenuta Presidenziale di Castelporziano (Roma), a partire dalla linea di battigia sino alla batimetrica dei -40 m, in uno studio multidisciplinare che comprendesse la colonna d'acqua, il sedimento e la fauna in esso presente.

Le attività sperimentali si sono perciò avvalse di uno schema di campionamento dedicato e sistematico, sviluppato su campagne stagionali di misure, tuttora in corso, che potesse costituire la base per un'attività di monitoraggio della qualità dell'ambiente e che consentisse di integrare fra loro i dati anche al fine di un'appropriata restituzione cartografica.

E' stato quindi necessario avviare delle indagini conoscitive che hanno avuto per oggetto la collezione dei dati territoriali esistenti, la realizzazione di quattro campagne di raccolta dei dati a mare (colonna d'acqua, sedimenti, biocenosi) e nella porzione emersa (sedimenti), l'analisi di laboratorio e la relativa elaborazione ed interpretazione dei risultati.

Le indagini conoscitive (campionamenti, analisi e misure) hanno interessato tutto il tratto di costa afferente alla Tenuta spingendosi verso il largo sino alla batimetrica dei -30m (prima e seconda campagna di monitoraggio) e dei -40 m (terza e quarta

SCHEDA A

CONSUNTIVO 2007

campagna di monitoraggio; l'estensione del tratto indagato ha permesso di comprendere i fondi mobili nell'intorno dell'area marina protetta delle secche di Tor Paterno, in ideale congiunzione con la Tenuta Presidenziale), per una superficie investigata pari a circa 56 km².

La qualità chimico-fisica della colonna d'acqua è stata valutata attraverso lo studio di descrittori quali temperatura, salinità, nutrienti, ossigeno disciolto, trasparenza, clorofilla-a. Una valutazione della qualità trofica dell'area indagata è stata condotta attraverso l'utilizzo dell'indice trofico TRIX.

La caratterizzazione chimico-fisica dei sedimenti ha interessato la composizione granulometrica, il carico organico, i livelli di concentrazione dei principali metalli ed elementi in traccia (Fe, Cu, Mn, Ni, Pb, Zn, Cr, As, Cd, Hg, Ba) e dei contaminanti organici di origine antropica o naturale (IPA, PCB, pesticidi) presenti nei depositi superficiali.

Il personale scientifico ICRAM coinvolto ha superato le 30 unità ed ha interessato discipline quali la biologia, la chimica, la geologia e l'oceanografia.

Tutte le analisi sono state condotte secondo le Metodologie Analitiche di riferimento indicate dall'ICRAM e dal Ministero Ambiente e Tutela del Territorio, al fine di rendere i dati riproducibili e confrontabili con altre e future attività di monitoraggio, condotte anche al di fuori dell'area investigata da Istituzioni terze.

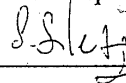
L'ingente quantità di dati ottenuta ed in corso di acquisizione ha richiesto la strutturazione di un sistema di archiviazione dei dati dedicato, aggiornabile ed implementabile nel tempo col fine di monitorare i diversi aspetti della qualità dell'ambiente.

Per la gestione del flusso di lavoro è stato sviluppato un sistema organizzato in due applicazioni parallele e interagenti: la banca dati ed il GIS (Geographic Information Systems). Tale approccio metodologico permette la rapida consultazione e l'elaborazione dei dati scaturiti dalle diverse fasi conoscitive, sopportandone inoltre l'integrazione futura e rispondendo, quindi, alla necessità di poter comprendere l'evoluzione spaziale e temporale dei dati ambientali tipici di un'attività di monitoraggio.

Descrizione attività 2007:

Nel 2007 è proseguita l'attività di monitoraggio dello stato ambientale, la compilazione della banca dati territoriale e sono stati aggiunti studi relativi alla determinazione dei tassi di sedimentazione del delta del Tevere.

Il Responsabile





ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.1.277 - Esercizio 2007

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**1.1.277 - Caratterizzazione qualità degli ambienti dell'area marina e costiera di Castelporziano (Roma)****E 1.2.2.002 Altri finanziamenti dell'Istituto da parte delle Regioni**

CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
----	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

E 1.2.4.002 Altri finanziamenti dell'Istituto da parte di Enti pubblici

CP	0,00	18.000,00	18.000,00	0,00	18.000,00	0,00	18.000,00	0,00	18.000,00	0,00	18.000,00
----	------	-----------	-----------	------	-----------	------	-----------	------	-----------	------	-----------

Totali 1.1.277 - Caratterizzazione qualità degli ambienti dell'area marina e costiera di Castelporziano (Roma)

CP	0,00	18.000,00	18.000,00	0,00	18.000,00	0,00	18.000,00	0,00	18.000,00	0,00	18.000,00
----	------	-----------	-----------	------	-----------	------	-----------	------	-----------	------	-----------

TOTALI ENTRATE

CP	0,00	18.000,00	18.000,00	0,00	18.000,00	0,00	18.000,00	0,00	18.000,00	0,00	18.000,00
----	------	-----------	-----------	------	-----------	------	-----------	------	-----------	------	-----------



ICRAM

Bilancio di verifica per CRAM 1.1.277 - Esercizio 2007

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**1.1.277 - Caratterizzazione qualità degli ambienti dell'area marina e costiera di Castelporziano (Roma)**

U 1.1.2.002	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
U 1.1.2.003	Trattamento accessorio										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.005	Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'interno										
CP	0,00	400,00	400,00	0,00	0,00	400,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.006	Indennità e rimborso spese trasporto per missioni del personale all'estero										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.008	Imposte e contributi previdenziali, assistenziali ed assicurativi a carico dell'Ente per personale dipendente										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.2.009	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
U 1.1.2.012	Benefici di natura assistenziale e sociale al personale										
CP	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	Altri benefici al personale										
CP	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	Prestazioni sostitutive del servizio mensa										
CP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
U 1.1.3.001	Spese d'ufficio, Cancelleria										
CP	0,00	216,00	216,00	0,00	119,41	96,59	119,41	0,00	119,41	0,00	119,41