

*Relazione dell'Amministratore Unico al
Bilancio Consuntivo 2018*

Premessa

Il bilancio d'esercizio 2018 è stato redatto applicando le norme del Codice civile e secondo i principi contabili nazionali e internazionali, laddove i primi fossero carenti.

Nel corso del 2018 il Consorzio LAMMA ha attuato gli adempimenti previsti dalla L.R. 39/09 e e successive modificazioni, in particolare la L.R. 87/2016 che attribuisce al Consorzio nuove funzioni e compiti istituzionali, che ne disciplina il funzionamento, l'organizzazione e le competenze.

La suddetta legge ha posto, all'art. 4, quali compiti istituzionali del Consorzio, le attività di seguito riportate:

- a) rilevazione, studio ed elaborazione dati nei settori della meteorologia, climatologia, idrologia, erosione costiera, oceanografia e protezione civile fornendo, in particolare, previsioni meteorologiche, meteorologiche ed oceanografiche alla Regione;
- b) acquisizione e sviluppo di basi dati spaziali, creazione e diffusione di modelli finalizzati alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- c) rilevazione, studio ed elaborazione dati e sviluppo basi dati finalizzate allo studio dei cambiamenti climatici, al dissesto idrogeologico, alla riduzione delle emissioni climalteranti e di riduzione delle sostanze inquinanti;
- d) sviluppo delle basi dati geologiche e delle loro applicazioni per la tutela dell'ambiente e del territorio;
- e) innovazione e attività di ricerca nelle materie di cui alle lettere a), b), c), d) e sostegno dell'innovazione nei processi produttivi;
- f) servizio oceanografico operativo a supporto delle strutture regionali ed in particolare del documento operativo per il recupero e il riequilibrio della fascia costiera.

documento operativo per il recupero e il riequilibrio della fascia costiera.

Con delibera n. 1278/2017 la Giunta Regionale ha approvato, ai sensi dell'art. 16 della suddetta L. R. Toscana n. 39/09, gli Indirizzi delle attività del LaMMA per il 2018 e l'Assemblea dei Soci nella seduta del 31 gennaio 2018 ha adottato il Piano delle attività, redatto in conformità a tali Indirizzi.

Nelle successive assemblee dei soci, tenutesi in data 30.05.2018 e 26.06.2018, i rappresentanti dei soci hanno provveduto all'approvazione delle modifiche del Piano delle attività, e la conseguente modifica del Bilancio Preventivo, in seguito all'affidamento di nuovi progetti straordinari.

Rapporti con i soci Regione Toscana e CNR

Il Consorzio LaMMA, ente dipendente della Regione Toscana e partecipato dal CNR, è soggetto al controllo analogo da parte dei soci e, in particolare, da parte dell'amministrazione regionale nell'adozione di alcuni particolari atti così come definito dalla L.R. 39/2009 e s.m.i..

Il CNR assegna al Consorzio, a parziale copertura del contributo ordinario, proprio personale scientificamente qualificato in grado di garantire lo svolgimento delle attività istituzionali del Consorzio stesso. La restante quota del contributo ordinario è fornito sotto forma di locazione dei locali della sede di Sesto Fiorentino e in servizi legati ai locali stessi.

Nell'esercizio 2018 il CNR non è stato in grado di erogare l'intero importo del proprio contributo ordinario. Questo è stato causato da vari fattori, in particolare dagli atti che regolano i rapporti tra il LAMMA e il CNR nell'assegnazione del personale. Inoltre nel corso del 2018 il CNR ha avviato e parzialmente messo in atto un importante processo di stabilizzazione e di riorganizzazione che consentirà, nei prossimi esercizi, di non trovarsi più nelle condizioni del 2018 con la completa assegnazione del personale e dei locali fin dalla definizione dell'ammontare del contributo ordinario..

L'intervento sul data center che si è potuto realizzare nel corso del 2018, con le risorse inizialmente previste per l'esercizio 2017, è stato un intervento determinante e non più prorogabile per risolvere molti problemi tecnici nella gestione dei servizi operativi e nelle attività di ricerca del LAMMA. Attualmente, in seguito a questo intervento, è garantita una continuità dei servizi fortemente a rischio in considerazione del livello di usura degli impianti presenti nell'attuale CED.

In ogni caso le problematiche dovute all'assegnazione del personale da parte del CNR, e l'indisponibilità a colmare il suddetto fondo con liquidità a favore del Consorzio, sono riportate nel consuntivo 2018 come minore fondo ordinario erogato da parte del CNR che risulta pari a 892.358 €. Lo stesso CNR ha garantito, ed è stato riportato nel bilancio di previsione 2019, che provvederà ad una maggiore assegnazione di personale per il 2019 con l'obiettivo di colmare il disavanzo del 2018. Inoltre per il 2018 e nei prossimi esercizi è presente nelle spese per i locali la valorizzazione del contributo in conto capitale utilizzato per la ristrutturazione del CED.

Oltre alla questione del fondo ordinario erogato dal CNR, e vista l'impossibilità da parte del Consorzio di chiudere la fase di consolidamento con l'immissione in ruolo di tutte le figure professionali previste dalla L.R. 87/2016, e quindi l'impossibilità di svolgere tutte le attività ordinarie e straordinarie solo con i propri dipendenti, (ricordiamo che oltre al personale messo a disposizione dal CNR il LAMMA ha attualmente 23 dipendenti di cui 18 Ricercatori, 1 collaboratore tecnico, 1 funzionario amministrativo, 1 collaboratore amministrativo e 2 operatori di amministrazione), è stato necessario sottoscrivere una nuova convenzione con l'Istituto IBIMET del CNR.

L'IBIMET, sulla base delle attività richieste dalla convenzione ha provveduto a selezionare il personale, tra cui anche collaboratori ad attività di ricerca e ricercatori a tempo determinato, per svolgere quanto richiesto.

Fatti rilevanti dell'esercizio 2018

Approvazione modifiche alla Legge Regionale 87/2016 e assunzioni di personale

Nel corso del 2018 nonostante l'approvazione nel 2016 e 2017 da parte del Consiglio Regionale della legge 87/2016 e s.m.i. (che modifica la legge 39/2009 e regola il funzionamento del Consorzio) la sentenza della Corte Costituzionale 1/2018 ha di fatto impedito al Consorzio di proseguire la propria azione di consolidamento con l'immissione in ruolo di ulteriore personale per far fronte a tutte le nuove funzioni attribuite dalla Regione. Questo di fatto obbliga il Consorzio ad avvalersi del socio CNR per far fronte a tutte le attività tecniche e scientifiche richieste dalla Regione.

Avvio Progetti Europei

Il 2018 ha visto consolidarsi l'attività di vari progetti europei che sono iniziati nel corso del 2017. In particolare sono stati effettuati numerosi investimenti in strumentazione per l'osservazione e il monitoraggio atmosferico ed oceanografico. Inoltre è stata realizzata la gara europea per l'acquisizione del nuovo cluster di calcolo.

In particolare gli investimenti realizzati sono:

1. Nell'ambito di PROTERINA-3Evolution: acquisizione di 9 stazioni GNSS, accoppiate ad altrettante stazioni meteorologiche per la misura di parametri atmosferici in mare. Le stazioni saranno installate a bordo di navi commerciali (per trasporto di merci e persone) in modo da avere osservazioni dove al momento non è disponibile alcun dato. Questo consentirà di incrementare l'affidabilità dei modelli di previsione e implementare nuovi algoritmi per l'ottimizzazione delle rotte delle navi in base alle condizioni meteo-marine
2. Nell'ambito del progetto IMPACT: è stato installato un ulteriore radar HF sull'Isola del Tino, che va ad accrescere la rete transfrontaliera di radar HF che sarà ulteriormeteampliata grazie al progetto SICOMAR-PLUS.
3. PROFUMO-Demonstrator: E' un progetto dimostratore seguente a due precedenti progetti: COSMEMOS (COoperative Satellite navigation for MEteo-marine MOdelling and Services), FP7 programma Galileo e PROFUMO-Feasibility. PROFUMO Demonstrator è finalizzato alla realizzazione e dimostrazione di servizi di *routing* operativi per la comunità marittima, in dipendenza dalle condizioni meteo-marine esistenti e previste, per il risparmio di carburante, la prevenzione dei danni da condizioni ambientali avverse, la sicurezza di persone e merci, il comfort dei passeggeri.

L'impatto di questi progetti sulle attività di ricerca e sviluppo del Consorzio è estremamente elevato sotto diversi punti di vista. E' richiesto al Consorzio di effettuare importanti investimenti in nuova strumentazione, come il caso dell'infrastruttura GNSS su navi commerciali prevista in PROTERINA-3Evolution, o l'infrastruttura di calcolo mediante l'acquisizione di server di calcolo ad alte prestazioni prevista in PROFUMO-Demonstrator o l'implementazione di una

rete di radar HF nell'Alto Tirreno. Questi investimenti sono finalizzati allo sviluppo di attività di ricerca e servizi ad alto valore aggiunto estremamente innovativi e che sono, ad oggi, unici nel bacino del Mediterraneo.

1. IL BILANCIO D'ESERCIZIO 2018

Il seguente prospetto sintetico riassume tutte le categorie di ricavo e di costo del bilancio di esercizio 2018, confrontate con i dati del consuntivo 2017 e con quelli del preventivo 2018.

Tab. 1

RICAVI	2018	2017	Variazioni	%	Prev. 2018	Variazioni	%
Ricavi per attività commerciale	€ 56.793	€ 61.800	-€ 5.007	-8%	€ 39.800	€ 16.993	43%
Contributi c/esercizio	€ 3.860.367	€ 4.012.526	-€ 152.159	-4%	€ 4.162.600	-€ 302.233	-7%
Contributi c/capitale	€ 192.658	€ 125.246	€ 67.412	35%	€ 151.193	€ 41.465	27%
Proventi diversi	€ -	€ 541	-€ 541	-100%	€ -	€ 0	n/a
Proventi finanziari	€ 635	€ 956	-€ 321	-34%	€ -	€ 635	n/a
Proventi straordinari	€ 51.988	€ -	€ 51.988	n/a	€ -	€ 51.988	n/a
Totale Ricavi	€ 4.162.442	€ 4.201.069	-€ 38.627	-1%	€ 4.353.593	-€ 191.151	-4%
COSTI	2018	2017	Variazioni	%	Prev. 2018	Variazioni	%
Acquisto di beni	€ 37.298	€ 50.290	-€ 12.992	-26%	€ 5.000	€ 32.298	646%
Manutenzioni	€ 98.830	€ 46.843	€ 51.987	111%	€ 50.000	€ 48.830	98%
Acquisto di altri servizi	€ 1.580.857	€ 1.999.510	-€ 418.653	-21%	€ 1.745.427	-€ 164.570	-9%
Godimento beni di terzi	€ 120.904	€ 95.478	€ 25.426	27%	€ 100.500	€ 20.404	20%
Personale	€ 1.970.571	€ 1.720.321	€ 250.251	15%	€ 2.099.509	-€ 128.938	-6%
Oneri diversi di gestione	€ 11.165	€ 749	€ 10.416	1391%	€ 1.500	€ 9.665	644%
Ammortamenti	€ 261.963	€ 203.092	€ 58.871	29%	€ 261.193	€ 770	0%
Altri accantonamenti	€ -	€ -	€ 0	0	€ 10.000	-€ 10.000	100%
Oneri finanziari	€ 88	€ 59	€ 29	50%	€ -	€ 88	n/a
Imposte e tasse	€ 79.606	€ 69.800	€ 9.806	14%	€ 79.464	€ 142	0%
Oneri straordinari	€ -	€ -	€ 0	n/a	€ 1.000	-€ 1.000	100%
TOTALE COSTI	€ 4.161.283	€ 4.186.141	-€ 24.858	369%	€ 4.353.593	-€ 192.310	-4%
Utile d'esercizio	€ 1.159	€ 14.928	-€ 13.769	€ -	€ -	€ 1.159	

2. CONTRIBUTI E RICAVI

I contributi in c/esercizio sono contabilizzati in base al principio di competenza economica, cioè sono rilevati facendo riferimento alla loro maturazione (svolgimento dell'attività) e non al momento dell'incasso. In base a questo principio, i contributi del 2017 comprendono anche la quota maturata in questo anno relativa a risorse assegnate in esercizi precedenti.

Nel prospetto seguente sono evidenziati i contributi in c/esercizio e i ricavi, distinguendoli a seconda del soggetto committente:

Tab.2

RICAVI E CONTRIBUTI	2018	2017	Variazioni	%	Prev. 2018	Variazioni	%
Ricavi per attività commerciale	€ 56.793	€ 61.800	-€ 5.007	-8%	€ 39.800	-€ 16.993	-43%

Contributi c/esercizio da RT	€ 2.684.141	€ 3.086.865	-€ 402.723	-13%	€ 2.619.700	-€ 64.441	-2%
Contributi c/esercizio da altri enti pubblici	€ 935.784	€ 906.486	€ 29.299	3%	€ 1.056.000	€ 120.216	11%
Contributi c/esercizio da altri soggetti	€ 240.441	€ 19.175	€ 221.265	1154%	€ 482.100	€ 241.659	50%
TOTALE	€ 3.917.160	€ 4.074.326	-€ 157.166	-25%	€ 4.197.600	€ 280.440	7%

I contributi in c/esercizio a titolo ordinario erogati dal socio di maggioranza, corrispondono a € 2.000.000, quelli straordinari a € 684.141, e sono di seguito dettagliati:

Tab. 3

Ricavi e contributi straordinari c/esercizio RT	2018	2017	Variaz.	Prev. 2018	Variaz
DRT 18064/17 Corpi idrici cc	€ 0	€ 3.164	-€ 3.164	€ 0	€ 0
DRT 17191/17 INVASI	€ 0	€ 100.000	-€ 100.000	€ 0	€ 0
DRT 18108/17 Progetto MINERVA	€ 0	€ 78.000	-€ 78.000	€ 0	€ 0
DRT 8099/17 Progetto Tutela delle coste	€ 0	€ 64.557	-€ 64.557	€ 0	€ 0
DRT 8507/17 Antincendio	€ 0	€ 6.000	-€ 6.000	€ 0	€ 0
DRT 14861/16 Frane Radar	€ 0	€ 7.506	-€ 7.506	€ 0	€ 0
DRT 14710/16 Screening coperture Amianto	€ 0	€ 74.734	-€ 74.734	€ 0	€ 0
DRT 15225/17 Supporto Meteo Umbria	€ 0	€ 21.000	-€ 21.000	€ 0	€ 0
DRT 5573/17 Bollettino Agrometeo	€ 0	€ 16.000	-€ 16.000	€ 0	€ 0
DRT 4696/16 Informazione geologica	€ 0	€ 598.903	-€ 598.903	€ 0	€ 0
DRT 11594/17 Balneazione	€ 23.700	€ 23.700	€ 0	€ 23.700	€ 0
DRT 4544/18 Piano Coste	€ 75.000	€ 0	€ 75.000	€ 75.000	€ 0
DRT 12517/18 FRANERADAR	€ 25.000	€ 0	€ 25.000	€ 25.000	€ 0
DRT 4855/18 BALNEAZIONE 2	€ 17.400	€ 0	€ 17.400	€ 0	€ 17.400
DRT 13484/18 BALNEAZIONE 3	€ 10.220	€ 0	€ 10.220	€ 0	€ 10.220
DRT 5570/18 UMBRIA	€ 49.000	€ 21.000	€ 28.000	€ 49.000	€ 0
DRT 21015/18 UMBRIA 2	€ 6.892	€ 0	€ 6.892	€ 0	€ 6.892
DRT 2103/18 Agrometeo	€ 16.000	€ 0	€ 16.000	€ 16.000	€ 0
DRT 17080/18 INVASI	€ 20.000	€ 0	€ 20.000	€ 20.000	€ 0
DRT 17633/18 MINERVA	€ 16.782	€ 0	€ 16.782	€ 50.000	-€ 33.218
DRT 16802/18 QUALITA' ARIA	€ 44.139	€ 0	€ 44.139	€ 0	€ 44.139
DRT 20285/18 MONITORAGGIO DRONE	€ 45.000	€ 0	€ 45.000	€ 0	€ 45.000
DRT 5836/18 - 5379/18 - 18122/18 GEOLOGIA e Infrastruttura SIT	€ 335.009	€ 0	€ 335.009	€ 400.000	-€ 64.991
TOTALE	€ 684.141	€ 1.014.564	-€ 330.423	€ 658.700	€ 25.441

Rispetto all'esercizio 2017 i contributi straordinari sono diminuiti complessivamente di poco più di € 330.000.

La variazione rispetto al preventivo 2018, invece, è dovuta ad attività che il socio di maggioranza ha affidato al Consorzio nel corso dell'esercizio, in ragione di esigenze non previste o prevedibili. Sono costituite soprattutto dal progetto legato alla mappatura degli Invasi, a quello sulla balneazione.

I contributi da altri soggetti sono dettagliati di seguito:

Tab. 4

Contributi c/esercizio da altri soggetti	2018	2017	Variaz.	Prev. 2018	Variaz
Donazione	€ 100	€ 0	€ 100	€ 0	€ 100
SICOMAR-PLUS	€ 96	€ 0	€ 96	€ 0	€ 96

SYMPA	€ 68.562	€ 7.438	€ 61.124	€ 44.000	€ 24.562
CNR-IBIMET	€ 615	€ 267	€ 348	€ 6.000	-€ 5.385
RISORSE IDRICHE _ AIT	€ 27.711	€ 5.883	€ 21.828	€ 50.000	-€ 22.289
GIS-PREDATORI PROV. GROSSETO	€ 15.000	€ 0	€ 15.000	€ 15.000	€ 0
PROTERINA 3E	€ 88.225	€ 439	€ 87.786	€ 89.000	-€ 775
IMPACT	€ 22.994	€ 10.657	€ 12.337	€ 28.000	-€ 5.006
PROFUMO-DEMONSTRATOR	€ 11.445	€ 0	€ 11.445	€ 197.500	-€ 186.055
MAREGOT	€ 49.120	€ 640	€ 48.480	€ 118.600	-€ 69.480
TOTALE	€ 283.868	€ 25.324	€ 258.544	€ 548.100	-€ 264.232

La voce dei contributi in c/esercizio da altri soggetti aumenta rispetto al consuntivo 2017 grazie al grande contributo dei progetti europei in corso al Consorzio. Sempre per i progetti europei era previsto, nel bilancio di previsione, una spesa maggiore per servizi esterni che nel corso del 2018 non è stata realizzata rimandandola al 2019 ma comunque in linea con i cronoprogrammi dei vari progetti.

Attività commerciale

L'attività commerciale svolta dal Consorzio nel corso del 2018 è relativa ai servizi resi nei confronti di tre soggetti privati: Austostrade Spa, IFREMER e una piccola società di consulenza. Di seguito i dettagli delle singole commesse:

AUTOSTRADE	
Ricavi per prestazione di servizi	€ 39.800,00
Servizi	
Convenzione IBIMET	€ 39.500,00
Missioni	€ 75,80
IRES	€ 53,81
IRAP	€ 10,81
Totale costi	€ 39.640,42
RESIDUO COMMESSA	€ 159,58

IFREMER	
Ricavi per prestazione di servizi	€ 16.393,45
Servizi	
Convenzione IBIMET	€ 14.600,00
Missioni	€ 1.773,23
IRES	€ 4,85
IRAP	€ 0,97
Totale costi	€ 16.379,05

WEST SYSTEM (QA)	
Ricavi per prestazione di servizi	€ 600,00
Servizi	
Convenzione IBIMET	
Missioni	
IRES	€ 144,00
IRAP	€ 28,92
Totale costi	€ 172,92
RESIDUO COMMESSA	€ 427,08

Quota annuale contributi c/capitale

La quota annuale dei contributi in c/capitale rappresenta la parte di competenza economica del 2018 dei contributi in c/capitale corrisposti al Consorzio dalla Regione Toscana e da altri soggetti. Con questo provento si “sterilizzano” gli ammortamenti delle immobilizzazioni finanziate con i contributi in c/capitale ricevuti.

	2018	2017	Variazioni	%	Preventivo	Variazioni	%
Quota annuale contr. c/capitale	€ 192.658	€ 125.246	€ 67.412	54%	€ 212.693	-€ 87.447	-41%

Di seguito il dettaglio dei contributi in c/capitale, classificato in base al progetto oggetto del finanziamento:

Tab. 5

Ricavi e contributi straordinari c/capitale	2018	2017	Variaz.	Prev. 2018	Variaz.
SICOMAR	€ 65.863	€ 65.863	€ 0	€ 65.863	€ 0
PROTERINA 2	€ 49.329	€ 49.329	€ 0	€ 49.330	-€ 1
DRT 18020-18_CORPI IDRICI	€ 2.000	€ 0	€ 2.000	€ 7.000	-€ 5.000
DRT 21015-18_UMBRIA-2	€ 8.910	€ 0	€ 8.910	€ 0	€ 8.910
DRT 5379-18_INFRASTRUTTURA-SIT	€ 6.499	€ 0	€ 6.499	€ 0	€ 6.499
DRT 17633-18-MINERVA	€ 3.322	€ 0	€ 3.322	€ 0	€ 3.322
IMPACT	€ 18.849	€ 0	€ 18.849	€ 19.000	-€ 151
MAREGOT	€ 3.066	€ 0	€ 3.066	€ 1.700	€ 1.366
PROTERINA 3E	€ 12.361	€ 0	€ 12.361	€ 17.800	-€ 5.439
DDRT 16802-18_QUALITA-ARIA	€ 3.666	€ 0	€ 3.666	€ 8.000	-€ 4.334
DRT 14710/16 Amianto	€ 1.053	€ 527	€ 527	€ 1.053	€ 0
DRT 14796/16 STARMET ARCETRI	€ 2.340	€ 1.170	€ 1.170	€ 2.340	-€ 0
DRT 14861/16 FRANE RADAR	€ 3.499	€ 1.749	€ 1.749	€ 3.499	-€ 0
DRT 18064/17 CORPI IDRICI CC	€ 7.367	€ 5.129	€ 2.238	€ 7.367	€ 0
DRT 8099/17 PIANO COSTE	€ 2.089	€ 1.044	€ 1.044	€ 2.089	-€ 0
CNR-SWAMM	€ 2.446	€ 434	€ 2.012	€ 869	€ 1.577
TOTALE	€ 192.658	€ 125.246	€ 67.413	€ 185.910	€ 6.749

La quota di sterilizzazione relativa al 2018 aumenta rispetto al 2017 grazie ai molti investimenti effettuati mediante sia i contributi europei che i contributi straordinari della Regione Toscana. Con questi investimenti il LAMMA si è potuto dotare di importanti strumenti scientifici di osservazione e monitoraggio ambientale.

Proventi diversi e finanziari

	2018	2017	Variazioni	%	Prev. 2018	Variazioni	%
Proventi diversi	€ -	€ 541,00	-€ 541,00	-100%	€ -	€ -	n/a
Proventi finanziari	€ 635,48	€ 956,00	-€ 320,52	-34%	€ -	€ 635,48	n/a
Proventi Straordinari	€ 51.988,31	€ -	€ 51.988,31	100%	€ -	€ 51.988,31	n/a

I proventi finanziari, costituiti interamente da interessi attivi sul c/c, diminuiscono così come i proventi diversi. Sono invece portate a bilancio sopravvenienze attive relative a voci di bilancio degli esercizi precedenti, in particolare costi relativi a fatture da ricevere degli anni passati per circa 43.000 €.

3. COSTI DELL'ESERCIZIO

Costi per acquisti

	2018	2017	Variazioni	%	Prev. 2018	Variazioni	%
Acquisto di beni	€ 37.298	€ 50.290	-€ 12.992	-26%	€ 5.000	€ 32.298	646%

Gli acquisti per beni aumentano significativamente in relazione all'acquisto di diverse immagini satellitari, materiale elettrico e informatico.

Costi per manutenzioni e servizi

Tab. 6

COSTI PER SERVIZI	2018	2017	Variaz.	Prev. 2018	Variaz.
Manutenzioni	€ 98.830,11	€ 46.842,85	€ 51.987,26	€ 40.500,00	€ 6.342,85
Spese per organi del Consorzio	€ 158.797,40	€ 157.755,76	€ 1.041,64	€ 156.736,00	€ 1.019,76
Assicurazioni	€ 11.059,79	€ 11.042,86	€ 16,93	€ 15.000,00	-€ 3.957,14
Spese per banche dati	€ 1.537,00	€ 1.597,00	-€ 60,00	€ 2.000,00	-€ 403,00
Missioni	€ 26.835,93	€ 21.610,59	€ 5.225,34	€ 23.700,00	-€ 2.089,41
Spese generali	€ 18.368,25	€ 19.140,66	-€ 772,41	€ 23.000,00	-€ 3.859,34
Servizi tecnico-amministrativi	€ 108.134,74	€ 88.230,14	€ 19.904,60	€ 82.860,00	€ 5.370,14
Servizi esterni per attività straordinarie	€ 162.556,68	€ 295.792,16	-€ 133.235,48	€ 252.400,00	€ 43.392,16
Convenzioni CNR	€ 1.093.566,88	€ 1.404.340,74	-€ 310.773,86	€ 884.100,00	€ 520.240,74
TOTALE COSTI PER SERVIZI	€ 1.679.686,78	€ 2.046.352,76	-€ 366.665,98	€ 1.480.296,00	€ 566.056,76

Costi per il personale

Tab. 7

Costo personale	2018	2017	Differenza	Preventivo 2018	Differenza
Salari e Stipendi	814.113,00	623.921,78	190.191,22	876.000,00	-61.887,00
Oneri contributivi (compreso TFR)	241.232,38	178.115,61	63.116,77	259.783,00	-18.550,62
Buoni pasto	31.351,92	42.224,00	-10.872,08	50.000,00	-18.648,08
Personale CNR assegnato al Consorzio (oneri e IRAP inclusi)	799.857,54	817.500,00	-17.642,46	917.500,00	-117.642,46
Accantonamenti a fondi per dipendenti	115.368,54	95.783,00	19.585,54	123.500,00	-8.131,46
Altri costi (produttività comparto e dirigenti, indennità Po)	0,00	5.000,00	-5.000,00	0,00	0,00
Tot. Costo personale	2.001.923,38	1.762.544,39	239.378,99	2.226.783,00	-224.859,62

Il costo del personale nel suo complesso aumenta rispetto al 2017 e risulta invece ancora inferiore rapportato al preventivo. L'aumento è dovuto principalmente all'assunzione da parte del Consorzio LAMMA di personale nel mese di dicembre 2017. Inoltre aumentano i dipendenti ai quali devono essere riconosciute le indennità di lavoro in turno per il servizio meteorologico operativo. Il grosso scostamento con il preventivo invece è dovuto in parte alle assunzioni, ipotizzate a partire dal 01/07/2018, ma che non si sono concretizzate a causa della sentenza 1/2018 della Corte costituzionale che di fatto ha bloccato il processo di .

Di seguito si riporta la tabella prevista dalla circolare MEF n. 9 del 2006, rapportata al dato del Bilancio d'esercizio al 31.12.2015, così come previsto dal DEFR 2017, nella sezione dedicata agli enti strumentali:

Tab. 8

TABELLA LR 77/2013 – CIRCOLARE MEF 9/2006					
	CONSUNTIVO 2018	CONSUNTIVO 2016	Differenza	PREVENTIVO 2018	Differenza
Salari e Stipendi	€ 814.113,00	€ 644.218,45	€ 169.894,55	€ 876.000,00	-€ 61.887,00
Oneri contributivi (compreso TFR)	€ 241.232,38	€ 178.144,58	€ 63.087,80	€ 259.783,00	-€ 18.550,62
Buoni pasto	€ 31.351,92	€ 36.462,40	-€ 5.110,48	€ 50.000,00	-€ 18.648,08
Personale CNR assegnato al Consorzio (oneri e IRAP inclusi)	€ 799.857,54	€ 853.000,00	-€ 53.142,46	€ 917.500,00	-€ 117.642,46
Acc.ti fondi trattamento di quiescenza e simili	€ 115.368,54	€ 86.606,17	€ 28.762,37	€ 123.500,00	-€ 8.131,46
Altri costi (produttività comparto e dirigenti, indennità Po)	€ 0,00	€ 800,00	-€ 800,00	€ 0,00	€ 0,00
IRAP dipendenti	€ 69.586,78	€ 56.009,54	€ 13.577,24	€ 76.209,00	-€ 6.622,22
tot. Costo personale	€ 2.071.510,16	€ 1.855.241,14	€ 216.269,02	€ 2.302.992,00	-€ 231.481,84
costo categorie protette	€ 0,00	€ -	€ 0,00		€ 0,00
costo personale cofinanziato con risorse comunitarie e/o private	€ 0,00	€ -	€ 0,00		€ 0,00
Costo personale LR 77/2013	€ 2.071.510,16	€ 1.855.241,14	€ 216.269,02	€ 2.302.992,00	-€ 231.481,84
Riconciliazione dati di bilancio civilisitico					
IRAP dipendenti	€ 69.586,78				

	€ 31.351,92
Buoni pasto	
Tratt. Quiescenza e simili su fondi europei e/o privati	€ 0,00
TOTALE COSTO DEL PERSONALE 2018	€ 1.970.571,46

In accordo con l'articolo 2, della L.R. 77/2013, si precisa che il Consorzio non rientra nel mancato rispetto degli obiettivi previsti dalla L.R. 65/2010, in quanto ente di nuova costituzione fino al 2014 (la prima pianta organica dell'ente è stata predisposta con Decreto n. 27 de 27/08/2009), ma che è compreso nella casistica descritta nella lettera b), per cui la spesa del personale non deve essere superiore a quella dell'esercizio 2013 e, in quel caso, la differenza deve essere compensata con un risparmio sulle spese generali dello stesso valore assoluto. Il DEFR 2017 ha tuttavia predisposto, per gli enti strumentali, che il rapporto sia fatto con i dati relativi al consuntivo 2015. Anche in questo caso il Consorzio rientra tra le deroghe previste per gli Enti "...che per motivi organizzativi o per l'attivazione di nuovi servizi o attività sono esplicitamente autorizzati con provvedimento della Giunta regionale", quindi l'aumento di circa € 350.000, dovuto peraltro al maggior apporto in personale del socio CNR, quindi con spesa non a carico del bilancio regionale, non produce nessun effetto in termini di rispetto dei vincoli di bilancio imposti. Nel consuntivo 2018 è compreso anche il rinnovo contrattuale che ha coinvolto il comparto ricerca nel corso del 2018 per un valore complessivo di circa 31.000,00 €.

Si precisa inoltre che il contratto applicato è il C.C.N.L. della Ricerca.

Con riferimento alla L.R.77/2013, art. 2 bis, la spesa relativa a incarichi di consulenza, studio e ricerca e contratti di collaborazione coordinata e continuativa per l'anno 2018 è pari a 9.155 € per i certificatori di I° livello relative alle spese per i progetti europei. Dette spese quindi non gravano sui fondi ordinari dell'Ente.

Costi per godimento beni di terzi

	2018	2017	Variazioni	%	Prev. 2018	Variazioni	%
Godimento beni di terzi	€ 120.904	€ 95.478	€ 25.426	27%	€ 100.500	-€ 20.404	-20%

La variazione rispetto al 2017 di circa € 20.000 è dovuta al noleggio di due server di calcolo nell'ambito di un progetto europeo.

Oneri diversi di gestione

	2018	2017	Variazioni	%	Prev. 2018	Variazioni	%
Oneri diversi di gestione	€ 11.165	€ 749	€ 10.416	1391%	€ 1.500	-€ 9.665	644%

Ammortamenti

	2018	2017	Variazioni	%	Prev. 2018	Variazioni	%
Ammortamenti	€ 261.963	€ 203.092	€ 58.871	29%	€ 306.490	-€ 44.527	-15%

Gli ammortamenti dell'esercizio sono aumentati grazie ai numerosi investimenti effettuati nell'ambito dei progetti Europei. La differenza con il bilancio preventivo è dovuta principalmente agli investimenti previsti nel progetto PROFUMO-DEMONSTRATOR per i quali sono state avviate, e in molti casi concluse, le gare di appalto ma i beni risultano nella disponibilità del consorzio solo dal 2019.

Si puntualizza che la quota dei costi "sterilizzati" da contributi in c/capitale è pari a € 192,658, come dettagliato a in Tab. 5.

Le aliquote applicate sono quelle indicate nei Principi Contabili per gli Enti strumentali della Regione Toscana, come da DGRT n. 13 del 14/01/2013.

Imposte e tasse

	2018	2017	Variazioni	%	Prev. 2018	Variazioni	%
Imposte e tasse	€ 79.606	€ 69.800	€ 9.806	14%	€ 79.464	-€ 9.664	-12%

Le imposte sono costituite dall'IRAP pagata dal Consorzio relativa alla retribuzione dei dipendenti e dell'Amministratore Unico, così suddivisa:

- IRAP su retribuzioni dipendenti per € 69.587;
- IRAP su retribuzione Amministratore Unico € 9.661.

e dall'accantonamento per le imposte relative all'attività commerciale per € 358.

Altri contenuti richiesti dalla D.G.R. n. 13 del 14.01.2013

Attività ordinarie

Contributi ordinari

I contributi ordinari dei due soci per il 2018 ammontano ad un totale di € 2.892.358 di cui € 2.000.000 erogati dalla Regione Toscana e € 892.358 dal socio CNR in personale e locali messi a disposizione.

Di seguito si fornisce un dettaglio dei costi sostenuti per lo svolgimento delle attività ordinarie del Consorzio:

Tab. 9

COSTI PER ATTIVITA' ORDINARIA	2018	2017	Variaz.	Prev. 2018	Variaz.
Acquisti	€ 12.436	€ 29.290	-€ 16.854	€ 5.000	€ 24.290
Manutenzioni	€ 61.128	€ 46.843	€ 14.285	€ 50.000	-€ 3.157
Organi del Consorzio	€ 158.797	€ 157.756	€ 1.042	€ 156.736	€ 1.020
Servizi esterni tecnico-amministrativi	€ 108.135	€ 88.230	€ 19.905	€ 21.000	€ 67.230
Missioni	€ 4.994	€ 2.271	€ 2.724	€ 5.000	-€ 2.729
Convenzione socio CNR - Ibimet	€ 330.526	€ 587.093	-€ 256.567	€ 319.288	€ 267.805
Spese generali ed altri costi	€ 27.569	€ 21.504	€ 6.065	€ 28.502	-€ 6.998
Assicurazioni	€ 11.060	€ 11.043	€ 17	€ 15.000	-€ 3.957
Personale	€ 1.970.571	€ 1.720.321	€ 250.251	€ 2.099.509	-€ 379.188
Godimento beni di terzi	€ 102.435	€ 95.478	€ 6.957	€ 100.500	-€ 5.022
Ammortamenti	€ 69.305	€ 77.846	-€ 8.541	€ 110.000	-€ 32.154
Altri accantonamenti	€ 0	€ 0	€ 0	€ 10.000	-€ 10.000
Imposte	€ 79.248	€ 63.480	€ 15.767	€ 79.464	-€ 15.984
TOTALE COSTI PER ATTIVITA' ORDINARIA	€ 2.936.205	€ 2.901.155	€ 35.050	€ 3.000.000	-€ 98.845

Dal dettaglio sopra riportato si evince come la gestione ordinaria del Consorzio sia in linea con quelli che sono i contributi ordinari dei due soci, nonostante il contributo del socio di minoranza per l'anno 2018 non abbia rispettato le quote proporzionali.

Attività straordinarie

I costi delle attività straordinarie sono di seguito dettagliati, divisi per singolo progetto straordinario:

Tab. 10

	Quote di amm.to contr. c/capital					
	Acquisti	Servizi	Missioni		Altri costi	TOTALE COSTI
PROTERINA-2						
quota di ammortamento del progetto PROTERINA-2 relativa agli acquisti radar meteo e stazioni meteo per la rete regionale di meteorologia.	€ -	€ -	€ -	€ 49.328,80	€ -	€ 49.328,80
SICOMAR						
quota di ammortamento del progetto SICOMAR relativa agli acquisti degli strumenti per le misure e osservazioni oceanografiche.	€ -	€ -	€ -	€ 65.862,90	€ -	€ 65.862,90
DRT 2103/18 AGROMETEO						
L'attività ha visto la realizzazione di un bollettino meteorologico, dedicato alla componente agrometeorologica (principalmente dedicato a temperature e precipitazioni). Il bollettino era di supporto al Servizio Fitosanitario regionale per le valutazioni sullo sviluppo delle colture e delle fitopatologie ad esse associate e per allertare e supportare gli agricoltori nelle decisioni che riguardano	€ 87,84	€ 13.562,05	€ 1.982,11		€ 368,00	€ 16.000,00

la protezione integrata obbligatoria delle colture dagli agenti meteorologici e fitopatologici						
SYMPA						
L'attività ha portato alla fase finale della dimostrazione del prototipo di sistema di controllo di accesso alle aree marine protette. Il progetto si è chiuso con l'approvazione da parte dell'Agenzia Spaziale Europea del report tecnico finale.		€ 68.146,55	€ 415,27	€ -		€ 68.561,82
PROTERINA-3E						
nell'ambito di PROTERINA-3 sono state portate avanti le attività progettuali sia finalizzando gli investimenti previsti che proseguendo con le attività di messa a sistema dei dati meteorologici e radar nell'area di cooperazione.	€ 2.782,05	€ 84.710,56	€ 732,19	€ 12.360,80		€ 100.585,60
MAREGOT						
nell'ambito di MAREGOT sono state portate avanti le attività progettuali sia finalizzando gli investimenti previsti che proseguendo con le attività di messa a punto delle azioni di monitoraggio dell'erosione costiera a scala regionale da testare nell'area di cooperazione		€ 46.519,40	€ 2.486,07	€ 3.065,86		€ 52.071,33
IMPACT						
nell'ambito di IMPACT sono state portate avanti le attività progettuali sia finalizzando gli investimenti previsti che proseguendo con le attività di sviluppo di modelli oceanografici di dettaglio per l'impatto delle attività portuali sulle aree		€ 21.260,78	€ 1.626,81	€ 18.848,76	€ 106,00	€ 41.842,35

marine protette nell'area di cooperazione.					
14796/16 ARCETRI					
quota di ammortamento relativo all'acquisto del server per i test sulle previsioni meteo per gli osservatori internazionali utilizzati dall'Osservatorio di Arcetri			€ 2.339,96		€ 2.339,96
14861/16 FRANE RADAR					
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per le fasi di monitoraggio delle frane da dati radar satellitari			€ 3.498,80		€ 3.498,80
14845/16 CORPI IDRICI					
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per le fasi di monitoraggio dei corpi idrici regionali			€ 7.367,21	€ -	€ 7.367,21
14710/16 AMIANTO					
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per le fasi di sperimentazione della stima di coperture che potrebbero essere costituite da amianto sul territorio regionale			€ 1.053,10		€ 1.053,10
5570/18 UMBRIA					
Supporto di previsione meteorologica al centro funzionale della regione umbria in base ad un accordo tra l'amministrazione regionale toscana e umbra	€ 49.000,00			€ -	€ 49.000,00
R&D_CNR-IBIMET					

si è concluso il supporto al CNR relativo alla messa a disposizione di risorse di calcolo per i test su modelli meteorologici e di assimilazione dati			€ 615,40	€ 2.446,18	€ -	€ 3.061,58
8099/17 PIANO COSTE						
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività di monitoraggio della linea di costa				€ 2.088,64	€ -	€ 2.088,64
AIT RISORSE IDRICHE						
la fase di sviluppo del sistema di previsioni stagionali e climatiche sulla disponibilità di risorsa idrica basate su applicazioni webgis è in linea con il cronoprogramma del progetto		€ 27.711,44			€ -	€ 27.711,44
PROFUMO-DEM						
Nell'ambito di PROFUMO_DEM oltre alle attività di ricerca in ambito modellistico, di assimilazione dati e di accoppiamento dei modelli atmosferici e marini, ed all'attività legata allo sviluppo e test degli algoritmi di weather routing, sono state predisposte tutte le gare di appalto per l'acquisizione del cluster di calcolo necessario ai fini dell'elaborazione della grande mole di dati per la realizzazione del prototipo di servizio operativo di supporto alla navigazione.	€ -	€ 1.130,30	€ 6.902,56		€ -	€ 8.032,86
DRT 5379/18 INFRASTRUTTURA SIT						
attività di progettazione e realizzazione del primo prototipo della nuova infrastruttura dati della regione toscana	€ 570,96	€ 194.060,70	€ 368,34	€ 6.499,08	€ -	€ 201.499,08
ANCI-ADAPT						

è stato garantito il supporto previsto senza costi aggiuntivi per la struttura					€ -	€ -
DRT 18122/18 INFRASTRUTTURA SIT2						
seconda fase dello sviluppo dell'infrastruttura dati della regione toscana	€ 50.000,00				€ -	€ 50.000,00
DRT 18020/18 CORPI IDRICI						
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per le fasi di monitoraggio dei corpi idrici regionali			€ 2.000,00		€ -	€ 2.000,00
DRT 16802/18 QUALITA ARIA						
fase di sviluppo degli aggiornamenti all'archivio meteorologico diffusionale e dell'inventario IRSE	€ 42.550,00	€ 1.589,00	€ 3.666,10		€ -	€ 47.805,10
GROSSETO WEBGIS PREDATORI						
Realizzazione di un applicativo webgis sperimentale per la gestione delle segnalazioni di attacchi di predatori nella provincia di grosseto	€ 14.866,10	€ 133,90			€ -	€ 15.000,00
SICOMAR-PLUS						
avvio delle fasi progettuali principalmente dal punto di vista amministrativo con la partecipazione ai primi incontri di pilotaggio e tecnici	€ -	€ 57,60			€ 38,00	€ 95,60
DRT 2517/18 FRANE RADAR						
E' proseguito il supporto alla Regione Toscana nella gestione e diffusione dei dati elaborati nell'ambito del progetto di monitoraggio delle deformazioni mediante sensori radar satellitari	€ 24.691,40	€ 308,60			€ -	€ 25.000,00

DRT 4544/18 PIANO COSTE					
e' proseguito il lavoro di studio e monitoraggio dell'erosione costiera ai fini del supporto alla regione toscana nella messa in atto del Piano coste regionale	€ 51.838,86	€ 1.619,96		€ 120,00	€ 53.578,82
DRT 17633-18-MINERVA					
Si è conclusa la fase di sviluppo degli applicativi per il progetto MINERVA. Tutti i risultati sono disponibili e, nel caso la Regione lo richieda, potranno essere inseriti nella nuova infrastruttura dati in fase di sviluppo	€ 16.750,26	€ 31,40	€ 3.321,83	€ -	€ 20.103,49
DRT_21015-18_UMBRIA-2					
Supporto di previsione meteorologica al centro funzionale della regione umbria in base ad un accordo tra l'amministrazione regionale toscana e umbra	€ 6.891,52		€ 8.910,29	€ -	€ 15.801,81
DRT_20285-18_MON-SAT_INVASI2					
terza fase del progetto di monitoraggio degli invasi regionali utilizzando anche strumentazione aerea	€ 44.809,50			€ -	€ 44.809,50
DRT 5836/18 GEOLOGIA 2018					
E' proseguita l'attività di acquisizione, gestione e diffusione dei dati relativi all'informazione geologica regionale svolta in collaborazione con altri centri di ricerca regionali	€ 89.773,23	€ 226,77			€ 90.000,00
DRT 17080/18 PROGETTO INVASI					
seconda fase del progetto di monitoraggio degli invasi con la	€ 19.903,50	€ 96,50			€ 20.000,00

realizzazione dei sopralluoghi anche negli invasi di dimensioni minore rispetto a quanto preso in considerazione nella prima fase del progetto					
DRT 11594/17 BALNEAZIONE					
prosecuzione delle attività legate allo sviluppo della modellistica oceanografica a supporto della regione toscana ai fini dello studio della qualità delle acque di balneazione. Questo primo finanziamento è stato seguito da altri decreti relativi alle altre componenti del progetto presentato.	€ 23.019,80	€ 680,20			€ 23.700,00
DRT 485/18 BALNEAZIONE plus					
avvio della seconda fase del progetto con lo sviluppo di ulteriori componenti di modellistica a scala costiera	€ 17.280,20	€ 119,80			€ 17.400,00
DRT 13484/18 BALNEAZIONE3					
avvio della terza fase del progetto con lo sviluppo di ulteriori componenti di modellistica a scala costiera	€ 18.560,12	€ -			€ 18.560,12
CONSORZIO Di BONIFICA Medio valdarno					
l'attività è stata avviata per quanto riguarda l'impostazione esecutiva delle azioni da mettere in atto. I costi e l'attività operativa sono stati rimandati all'esercizio successivo					
IEO - Mod. Ocenografica					
Il contratto è stato sottoscritto ma l'avvio delle attività è rimandato all'esercizio 2019.					

Attività da svolgere nell'esercizio successivo

Rispetto alle commesse e progetti straordinari assegnati al LAMMA nel corso del 2018 non ci sono attività da rimandare all'esercizio successivo. Vengono rimandati solo le quote degli ammortamenti relative agli investimenti effettuati.

Investimenti realizzati

Tab. 11

Categoria	Descrizione dell'intervento	Importo programmato	% realizzata	Importo realizzato	Scostamenti %
Concessioni, licenze e marchi					
	Licenza software Delft3D	€ 8.500,00	100%	€ 15.329,00	-80%
	Aggiornamento software TECNE	€ 40.000,00	0%	€ -	100%
	software contabilità		100%	€ 39.784,00	100%
	gestione infrastruttura virtuale		100%	€ 28.193,00	100%
Programmi					
		€ -		€ -	
Informatica audiovisivi e macch. da ufficio					
	Workstation/portatili/telefoni	€ 69.980,00	100%	€ 16.670,00	76%
Attrezzature diverse					
		€ -			
Attrezzature Alta tecnologia					
	Strumenti meteo-marini/ Stazioni GNSS	€ 178.000,00	100%	€ 132.535,00	26%
	Storage + Hardware CED (adeguamento CED)	€ 120.000,00	100%	€ 133.841,00	-12%
	pc stazioni meteo	€ -		€ 26.175,00	100%
	drone	€ -		€ 9.028,00	100%
	server di calcolo	€ -		€ 73.322,00	100%
	radar HF	€ 190.000,00	100%	€ 188.488,00	1%
	PROFUMO	€ 440.000,00	0%	€ -	n/a
	rinnovo sala meteo	€ -	100%	€ 39.460,00	100%
Mobili e arredi					
	Ristrutturazione CED effettuata direttamente dal socio CNR	€ 100.000,00	100%	€ 100.000,00	0%
		€ 1.146.480,00		€ 787.496,00	

Gli investimenti realizzati nel corso dell'esercizio si discostano ampiamente da quelli previsti nel Piano degli Investimenti presentato insieme al Preventivo 2018. Le variazioni sono dovute principalmente dalla disponibilità di risorse straordinarie che sono state destinate agli investimenti sia in ambito europeo che regionale. Di fatto l'avvio dei progetti

europei ha consentito di poter effettuare importanti investimenti in strumentazione tecnico scientifica e di aggiornamento dell'hardware del Centro di calcolo.

Indicatori di Bilancio

Il rendiconto mette in evidenza come la gestione reddituale abbia generato una mancanza di liquidità nel 2018 per più di € 500.000 dovuta principalmente dai crediti (oltre 1.000.000 €) verso la Regione Toscana

In un'ottica reddituale, invece, gli indici economici evidenziano un rapporto tra Risultato Netto e Capitale Proprio (ROE) dello 0,23%: un rendimento positivo. Il ROI invece è pari al 3%: ciò indica una positiva gestione economica caratteristica del Consorzio, in linea con quella che è la sua natura giuridica .

RENDICONTO FINANZIARIO

A. Flussi finanziari derivanti dalla gestione reddituale (metodo indiretto)

Utile (perdita) dell'esercizio	€ 1.159
Imposte sul reddito	€ 79.247
Interessi passivi/(interessi attivi)	-€ 635
(Dividendi)	€ 0
(Plusvalenze)/minusvalenze derivanti dalla cessione di attività	€ 0
1. Utile (perdita) dell'esercizio prima d'imposte sul reddito, interessi, dividendi e plus/minusvalenze da cessione	€ 79.771
Rettifiche per elementi non monetari che non hanno avuto contropartita nel capitale circolante netto	
Accantonamenti ai fondi	€ 126.279
Ammortamenti delle immobilizzazioni	€ 261.963
Svalutazioni per perdite durevoli di valore	€ 0
Altre rettifiche per elementi non monetari	-€ 132.408
2. Flusso finanziario prima delle variazioni del ccn	€ 255.834
Variazioni del capitale circolante netto	
Decremento/(incremento) delle rimanenze	€ 0
Decremento/(incremento) dei crediti vs clienti	-€ 803.200
Incremento/(decremento) dei debiti verso fornitori	-€ 78.704
Decremento/(incremento) ratei e risconti attivi	-€ 189.138
Incremento/(decremento) ratei e risconti passivi	€ 247.769
Altre variazioni del capitale circolante netto	-€ 123.956
3. Flusso finanziario dopo le variazioni del ccn	-€ 947.229
Altre rettifiche	€ 88
Interessi incassati/(pagati)	-€ 79.247
(Imposte sul reddito pagate)	-€ 79.247
Dividendi incassati	€ 137.896
Utilizzo dei fondi	€ 58.737
4. Flusso finanziario dopo le altre rettifiche	€ 58.737
Flusso finanziario della gestione reddituale (A)	-€ 552.888
B. Flussi finanziari derivanti dall'attività d'investimento	
Immobilizzazioni materiali	-€ 619.519
(Investimenti)	€ 619.519
Prezzo di realizzo disinvestimenti	€ 0
Immobilizzazioni immateriali	-€ 83.307
(Investimenti)	€ 83.307
Prezzo di realizzo disinvestimenti	€ 0
Flusso finanziario dell'attività di investimento (B)	-€ 702.826
C. Flussi finanziari derivanti dall'attività di finanziamento	
€ 0	
Mezzi di terzi	
Incremento (decremento) debiti a breve verso banche	€ 0
Accensione finanziamenti	€ 0
Rimborso finanziamenti	€ 0
Mezzi propri	
Aumento di capitale a pagamento	€ 0
Cessione (acquisto) di azioni proprie	€ 0
Dividendi (e acconti su dividendi) pagati	€ 0
Flusso finanziario dell'attività di finanziamento (C)	€ 0
Incremento (decremento) delle disponibilità liquide (a ± b ± c)	-€ 1.255.714
Disponibilità liquide al 1 gennaio	€ 1.517.247
Disponibilità liquide al 31 dicembre	€ 261.533

Sviluppo prevedibile dell'attività e prospettive nel settore della ricerca

Il LaMMA è un Consorzio che unisce le competenze della ricerca scientifica del CNR con le finalità di pubblica utilità dell'amministrazione regionale, per sviluppare prodotti e servizi per il territorio e la collettività toscana. Questo denota una forte connotazione scientifica dove ricerca e innovazione rappresentano una componente importante e trasversale a tutti gli ambiti di attività.

Il Consorzio, grazie all'approvazione della legge 87/2016 ha visto modificare ed incrementare le proprie attività istituzionali nella nuova suddivisione riportata di seguito:

- a) rilevazione, studio ed elaborazione dati nei settori della meteorologia, climatologia, idrologia, erosione costiera, oceanografia e protezione civile fornendo, in particolare, previsioni meteorologiche, meteo-marine ed oceanografiche alla Regione;
- b) acquisizione e sviluppo di basi dati spaziali, creazione e diffusione di modelli finalizzati alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- c) rilevazione, studio ed elaborazione dati e sviluppo basi dati finalizzate allo studio dei cambiamenti climatici, al dissesto idrogeologico, alla riduzione delle emissioni climalteranti e di riduzione delle sostanze inquinanti;
- d) sviluppo delle basi dati geologiche e delle loro applicazioni per la tutela dell'ambiente e del territorio;
- e) innovazione e attività di ricerca nelle materie di cui alle lettere a), b), c), d) e sostegno dell'innovazione nei processi produttivi;
- f) servizio oceanografico operativo a supporto delle strutture regionali ed in particolare del documento operativo per il recupero e il riequilibrio della fascia costiera.

Il Consorzio LaMMA produce, gestisce e utilizza tipologie diversificate di dati provenienti da fonti eterogenee e, visto il contesto multidisciplinare nel quale opera, risulta indispensabile utilizzare metodi standard sia per la gestione dei dati che per la loro metainformazione, in modo da rendere possibile una loro interoperabilità. La SDI (Spatial Data Infrastructure) del Consorzio LaMMA, creata alcuni anni fa proprio nell'ottica di organizzare il dato in modo che possa essere facilmente fruibile sia da utenti specializzati che non addetti ai lavori, è costantemente oggetto di aggiornamento e di sviluppo di nuove applicazioni. Il lavoro svolto, grazie anche all'ampia diffusione della tecnologia Open Source, ha portato alla pubblicazione di un Geoportale che consente la distribuzione, la visualizzazione e la catalogazione (dati e relativa meta-informazione) di tutti i prodotti geo-spaziali elaborati e utilizzati dal Consorzio.

Grazie all'uso integrato dell'osservazione satellitare e dei sistemi informativi geografici, il LaMMA offre soluzioni e strumenti per leggere il territorio e gestirne le dinamiche e l'evoluzione.

Il Consorzio fornisce soluzioni per la pianificazione e la gestione del territorio in tutti quei settori dove le informazioni geospaziali giocano un ruolo essenziale, quali per esempio: uso e copertura del suolo, analisi dei cambiamenti, cartografia topografica e tematica, risorse idriche, modelli di espansione urbana, emergenza e sicurezza, disaster response, sorveglianza in aree a rischio, analisi del rischio, simulazioni tramite modelli previsionali, applicazioni pedologiche e geologiche. Negli anni si è specializzato nell'utilizzo di dati digitali da satellite e/o da aereo, per la realizzazione di banche dati di immagini multispettrali, ortorettificate e georeferenziate, dalla media alla piccolissima scala (ad altissimo dettaglio). L'obiettivo principale è quello di costituire una base di dati costantemente aggiornata, in grado di fornire strumenti grazie ai quali realizzare prodotti derivati ad altissimo contenuto tecnologico e rispondere così alle esigenze dei vari dipartimenti regionali.

Il LaMMA ha proseguito l'attività di consolidamento dei servizi legati all'oceanografia operativa a scala regionale e costiera, coniugando gli sviluppi della ricerca scientifica con le esigenze informative di chi lavora e opera in mare. A questo proposito sia il formale riconoscimento da parte della Regione Toscana che, con la legge 87/2016 ha riconosciuto al LaMMA il compito istituzionale di servizio operativo oceanografico regionale, sia l'apprezzamento e l'utilizzo da parte delle Capitanerie di Porto delle mappe e modelli di previsione meteo-marine ed oceanografiche è sicuramente un input importante per proseguire quanto fino ad oggi sviluppato. Il LaMMA svolge attività di ricerca nell'osservazione dei parametri fisici del mare attraverso la raccolta e l'elaborazione di dati misurati e telerilevati e l'uso di modellistica meteo-marina, idrodinamica e biogeochimica. Queste attività hanno consentito al Consorzio di essere partner di diversi progetti europei con importanti finanziamenti per il potenziamento della rete di osservazione e di monitoraggio marino.

La modellistica meteo-oceanografica operativa, che con la nuova legge di disciplina è diventato uno dei servizi operativi richiesti dalla Regione Toscana, si occupa di prevedere l'evoluzione dello stato del mare, permettendo di descrivere la dinamica di onde, correnti, temperatura e salinità, livello del mare, degli scambi energetici atmosfera-mare, e dei

parametri di caratterizzazione biogeochimica (nutrienti, clorofilla, plancton). Il Consorzio LaMMA si occupa di integrare e fondere le conoscenze che derivano dalle attuali reti di osservazione con i modelli, con l'obiettivo di costruire un sistema integrato di osservazione e previsione delle variabili fisiche del mare più affidabile ed a rapido aggiornamento e, attraverso un approccio sperimentale che prevede anche la partecipazione a campagne di misura oceanografica, e di acquisizione di strumenti operativi di indagine.

Nel corso del 2018 il LAMMA ha consolidato la propria partecipazione a progetti di ricerca e cooperazione a livello internazionale. Oltre alla prosecuzione dei progetti di cooperazione transfrontaliera MAREGOT, PROTERINA3-Evolution, IMPACT e PROFUMO-Demonstrator per i quali sono stati effettuati importanti investimenti sia in strumentazione tecnica e scientifica che di hardware per il centro di calcolo, nel corso del 2018 è stato approvato il progetto SICOMAR-PLUS, che ha visto anche la realizzazione delle prime fasi progettuali ma che prevede la componente di investimento nel corso del 2019 per potenziare gli investimenti già realizzati negli altri progetti. Inoltre a fine 2018 sono stati approvati altri tre progetti sempre in ambito transfrontaliero così da rafforzare ulteriormente le attività europee.

Sono stati sottoscritti diversi contratti per soggetti terzi ed è proseguita l'attività di comunicazione anche come strumento di verifica della penetrazione ed efficacia dei servizi svolti. Il LaMMA vanta una forte connessione con la collettività Toscana che si è costruita nel tempo grazie ai servizi di previsione meteorologica, distribuiti sia sui media che attraverso il sito web e i bollettini on line e i vari canali dei social network. La prima importante novità sarà la pubblicazione di una nuova versione della Applicazione mobile ufficiale del Consorzio completamente rinnovata e ricca di nuovi contenuti.

Conclusione

Il Bilancio illustrato, si chiude con un avanzo di € 1.159, la cui proposta di destinazione, come previsto dal comma 8 dell'articolo 14 L.R.T. 39/2009, è la seguente:

- 20%, pari a € 232 a riserva legale;
- 80%, pari a € 927 a riserva straordinaria destinata ad investimenti.

Per quanto riguarda il CNR sulla gestione 2018 nonostante la difficoltà nell'erogazione del contributo ordinario in termini di assegnazione di personale è emersa la ferma convinzione di proseguire il proprio impegno all'interno del Consorzio. Nel corso del 2018 il CNR ha messo in atto una importante azione di stabilizzazione del personale precario che ha comportato il blocco delle erogazioni di contributi che non fossero in valorizzazioni di personale e beni del CNR. La mancata erogazione del contributo 2018, come già comunicato dal Direttore generale del CNR, sarà bilanciata da una erogazione maggiore nel corso del 2019 per coprire il disavanzo del 2018. Questa possibilità comunicata in assemblea dei soci è possibile sia grazie alla sottoscrizione di nuovi atti che regolano i rapporti tra CNR e LAMMA sia grazie alle numerose assunzioni di personale che possono essere con più facilità assegnate al LAMMA a titolo di contributo ordinario.

Questa maggiore assegnazione dovrebbe anche far diminuire i costi delle attività richieste al socio CNR nel corso del 2019 generando un risparmio per il LAMMA.