



*Relazione dell'Amministratore Unico al Bilancio Consuntivo 2024*

## **1. Premessa**

Il bilancio d'esercizio 2024 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 2024 il Consorzio LaMMA ha attuato gli adempimenti previsti dalla L.R. 39/09 e successive modificazioni, in particolare la L.R. 87/2016 e la L.R. 33/2020 che attribuiscono 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, 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.
- fbis) rilevazione, studio ed elaborazione dati in materia nivologica e relativo supporto alle strutture regionali anche con specifico riferimento alla dichiarazione di immunità dal pericolo valanghe

Con delibera n. 1556/2023 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 2024 e l'Assemblea dei Soci nella seduta del 24/04/2024 ha adottato il Piano delle Attività e il Bilancio Preventivo, redatti in conformità a tali indirizzi.

Le successive modifiche al Piano delle Attività, e la conseguente modifica del Bilancio Preventivo, in seguito all'affidamento di nuovi progetti straordinari non sono state oggetto di approvazione, ma di sola comunicazione ai soci, visto il modesto importo delle nuove attività.

## **2. Rapporti con i soci Regione Toscana e CNR**

Il Consorzio LaMMA, ente dipendente della Regione Toscana e partecipato dal CNR, è soggetto al controllo 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 fornita sotto forma di locazione dei locali della sede di Sesto Fiorentino e in servizi legati ai locali stessi.

Nell'esercizio 2024 il CNR ha erogato l'intero importo del proprio contributo ordinario garantendo sia il personale necessario allo svolgimento delle attività che la messa a disposizione dei locali, e il relativo funzionamento e servizio di manutenzione, dei locali dell'Area della Ricerca di Firenze (c/o la sede di Sesto Fiorentino) e dei locali dello Scoglio della Regina a Livorno.

Inoltre il Consorzio, non potendo più proseguire la fase di consolidamento con l'immissione in ruolo di tutte le figure professionali previste dalla L.R. 87/2016, si trova nell'impossibilità di poter svolgere tutte le attività ordinarie e straordinarie con i propri dipendenti ed il personale assegnato dal CNR. Per

questo motivo sono ancora in corso alcuni specifici accordi di collaborazione scientifica con il socio CNR. Si ricorda che al 31/12/2024 il LaMMA ha 23 dipendenti di cui 17 Ricercatori, 1 collaboratore tecnico, 2 funzionari amministrativi, 1 collaboratore amministrativo e 2 operatori di amministrazione. A questo personale si devono aggiungere i dipendenti CNR assegnati al Consorzio a titolo di contributo ordinario, 2 ricercatori e un collaboratore tecnico a tempo determinato, che il Consorzio ha assunto nell'ambito di due progetti europei per garantire al meglio la realizzazione delle relative attività.

### **3. Fatti rilevanti dell'esercizio 2024**

#### **a) Aumento del fondo ordinario**

A partire dall'esercizio appena concluso la Regione Toscana ha proposto l'aumento del proprio fondo di funzionamento ordinario per una cifra pari a 80.000 € da destinare alle attività necessarie all'avvio del trasferimento di parte dei servizi informatici dal CED del Consorzio LAMMA al TIX regionale. Questo nell'ottica di massimizzare l'utilizzo di data center certificati e unici per il sistema regionale e, allo stesso tempo, minimizzare i rischi legati alla cybersicurezza.

Il CNR ha accettato di aumentare il proprio fondo di funzionamento relativo alla propria quota di partecipazione. Per il 2024 quindi il fondo di funzionamento è passato a 3.120.000 € dai 3.000.000 € degli esercizi precedenti.

Sempre a partire dall'esercizio 2024, in base alla legge n. 213 del 2023 (legge finanziaria 2024), ed in particolare i commi 309 e 310, il Consorzio LAMMA rientra tra gli enti beneficiari di specifici contributi nazionali per lo sviluppo professionale del personale ricercatore/tecnologo e la valorizzazione del personale tecnico/amministrativo. La quantificazione del contributo è avvenuta con la pubblicazione del DPCM 25 giugno 2024 che prevede per il consorzio LAMMA, a partire dall'esercizio 2024, un contributo annuale di 110.400 € con utilizzo vincolato pari a 85.719 per lo sviluppo professionale del personale ricercatore/tecnologo e per 24.681 € per la valorizzazione del personale tecnico/amministrativo. Lo stesso succitato DPCM indica come amministrazione centrale competente per il LAMMA il MUR che, una volta definite modalità e dettagli amministrativi, ha provveduto ad erogare il contributo il 24 dicembre 2024. Le risorse sono state accantonate in attesa di poter definire modalità e procedure interne per l'utilizzo dei fondi e saranno utilizzate nel corso del 2025.

#### **b) Blocco delle assunzioni di personale**

Anche per l'esercizio 2024, nonostante la legge 87/2016 e s.m.i. (che modifica la legge 39/2009 e regola il funzionamento del Consorzio) sia ancora in vigore, la sentenza della Corte Costituzionale 1/2018 di fatto impedisce 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. Inoltre nel mese di settembre uno dei ricercatori si è dimesso e quindi il personale è ulteriormente calato nel corso dell'esercizio.

Questo di fatto obbliga il Consorzio ad avvalersi sia del socio CNR per far fronte a tutte le attività tecniche e scientifiche riportate nel Piano delle Attività oltre all'assunzione diretta di personale a tempo determinato per realizzare tutte le attività dei progetti europei attualmente attivi.

#### **c) Realizzazione Progetti Nazionali ed Europei e attività commerciale**

Nel corso del 2024 sono stati approvati e hanno preso il via quattro nuovi progetti nell'ambito del programma di cooperazione transfrontaliera Italia-Francia "Marittimo". Di questi progetti uno è il proseguimento delle attività avviate nelle passate programmazioni legate alla Radar meteorologia e al monitoraggio atmosferico con sensori installati a bordo di navi e traghetti di linea. Gli altri tre riguardano diversi aspetti di monitoraggio e modellistica oceanografica per diversi aspetti legati alla tutela della costa e dell'ambiente marino oltre ad attività di monitoraggio per il miglioramento delle previsioni meteo-marine. Nell'ambito dello stesso programma, verso la fine dell'anno, è stato approvato un ulteriore progetto, MEDSTAR-2, con attività legate alla prevenzione e al monitoraggio del rischio incendi boschivi.

Allo stesso tempo sono proseguite le attività dei progetti SCORE e SINTETIC che si stanno svolgendo secondo il cronoprogramma. Le attività tecniche previste dall'accordo triennale con l'Autorità di bacino distrettuale dell'Appennino Centrale per la "implementazione del monitoraggio idromorfologico dei

corpi idrici superficiali del territorio della Regione Toscana” si sono concluse secondo il previsto cronoprogramma e consegnate per la verifica da parte dell’ente erogatore del contributo.

Per quanto riguarda le attività commerciali verso terzi il 2024 ha segnato un significativo incremento nelle commesse, in particolare per la fornitura di servizi operativi ad operatori economici che operano in mare con la fornitura di specifiche previsioni meteo-marine.

#### 4. Il Bilancio d’Esercizio 2024

Il seguente prospetto sintetico riassume tutte le categorie di ricavo e di costo del bilancio di esercizio 2024, confrontate con i dati del consuntivo 2023 e con quelli del preventivo 2024.

Tab.1

RICAVI	2024	2023	Variazioni	%	Prev. 2024	Variazioni	%
Ricavi per attività commerciale	153.143 €	128.904 €	24.239 €	19%	141.197 €	11.946 €	8%
Contributi c/esercizio	3.768.833 €	3.230.157 €	538.676 €	17%	4.468.806 €	-699.973 €	-16%
Contributi c/capitale	361.087 €	435.486 €	-74.399 €	-17%	298.434 €	62.653 €	21%
Ricavi per incremento immobiliz in corso	0 €	122.533 €	-122.533 €	n/a	15.000 €	-15.000 €	n/a
Proventi finanziari	56.142 €	28.967 €	27.175 €	94%	0 €	56.142 €	n/a
Altri Proventi (straordinari)	24.564 €	989 €	23.575 €	2384%	0 €	24.564 €	n/a
<b>Totale Ricavi</b>	<b>4.363.769 €</b>	<b>3.947.036 €</b>	<b>416.733 €</b>	<b>11%</b>	<b>4.923.437 €</b>	<b>-559.668 €</b>	<b>-11%</b>
COSTI	2024	2023	Variazioni	%	Prev. 2024	Variazioni	%
Acquisto di beni	12.147 €	16.833 €	-4.686 €	-28%	17.000 €	-4.853 €	-29%
Manutenzioni	89.352 €	94.156 €	-4.804 €	-5%	74.800 €	14.552 €	19%
Acquisto di altri servizi	1.702.194 €	1.425.802 €	276.392 €	19%	2.637.506 €	-935.312 €	-35%
Godimento beni di terzi	109.824 €	124.724 €	-14.900 €	-12%	108.000 €	1.824 €	2%
Personale	1.747.989 €	1.541.046 €	206.943 €	13%	1.555.148 €	192.841 €	12%
Oneri diversi di gestione	5.306 €	6.937 €	-1.631 €	-24%	1.500 €	3.806 €	254%
Ammortamenti	469.386 €	534.896 €	-65.510 €	-12%	427.429 €	41.957 €	10%
Altri accantonamenti	117.829 €	97.575 €	20.254 €	21%	0 €	117.829 €	n/a
Oneri finanziari	161 €	209 €	-48 €	-23%	0 €	161 €	n/a
Imposte e tasse	99.193 €	98.082 €	1.111 €	1%	102.054 €	-2.861 €	-3%
<b>TOTALE COSTI</b>	<b>4.353.381 €</b>	<b>3.940.260 €</b>	<b>413.121 €</b>	<b>10%</b>	<b>4.923.437 €</b>	<b>-570.056 €</b>	<b>-12%</b>
<b>Utile d'esercizio</b>	<b>10.388 €</b>	<b>6.776 €</b>	<b>3.612 €</b>	<b>53%</b>	<b>0 €</b>	<b>10.388 €</b>	<b>n/a</b>

#### 5. 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 2024 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	2024	2023	Variazioni	%	Prev. 2024	Variazioni	%
Ricavi per attività commerciale	153.143 €	128.904 €	24.239 €	19%	141.197 €	11.946 €	8%
Contributi c/esercizio da RT	2.327.417 €	2.054.989 €	272.428 €	13%	2.737.390 €	-409.973 €	-15%
Contributi c/esercizio da altri soggetti pubblici	1.441.416 €	1.175.168 €	266.248 €	23%	1.731.416 €	-290.000 €	-17%

Ricavi per incremento immobiliz in corso	0 €	122.533 €	-122.533 €	-100%	15.000 €	-15.000 €	-
<b>TOTALE</b>	<b>3.921.976 €</b>	<b>3.481.594 €</b>	<b>440.382 €</b>	<b>13%</b>	<b>4.625.003 €</b>	<b>-703.027 €</b>	<b>-15%</b>

I contributi in c/esercizio a titolo ordinario erogati dal socio di maggioranza, corrispondono a € 2.080.000, quelli straordinari a € 247.417, e sono di seguito dettagliati, confrontandoli con l'esercizio passato e il preventivo 2024

Tab. 3

CONTRIBUTI STRAORDINARI C/ESERCIZIO RT	2024	2023	Variaz.	Prev. 2024	Variaz
DRT 11954/23 Carta forestale	140.150 €	7.906 €	132.244 €	472.473 €	-332.323 €
DRT 6154/23 Supporto servizio meteo Umbria	27.267 €	11.083 €	16.184 €	40.000 €	-12.733 €
VIA	0 €	10.000 €	-10.000 €	0 €	0 €
DRT 11774/23 Antincendio	0 €	10.000 €	-10.000 €	0 €	0 €
DRT 5995/23 Agrometeo	0 €	16.000 €	-16.000 €	0 €	0 €
DRT 12175/24 Idrico	54.000 €	0 €	54.000 €	90.000 €	-36.000 €
DRT 11197/24 Agrometeo	16.000 €	0 €	16.000 €	16.000 €	0 €
DRT 10956/24 Antincendio	10.000 €	0 €	10.000 €	10.000 €	0 €
<b>TOTALE</b>	<b>247.417 €</b>	<b>54.989 €</b>	<b>192.428 €</b>	<b>628.473 €</b>	<b>-381.056 €</b>

Rispetto all'esercizio 2023 le attività svolte a favore del proprio socio di maggioranza sono aumentate di circa € 200.000. Variazione più significativa, ma di segno opposto, se rapportate al Budget di previsione 2024. L'aumento rispetto al 2023 è sostanzialmente dovuto all'utilizzo di parte delle risorse per la carta forestale che non erano state utilizzate nel 2022. Anche la differenza con il budget di previsione è generata dall'attività sulla carta forestale in quanto era prevista la chiusura nel 2024 di tutte le attività mentre è stato necessario prorogare ulteriormente la chiusura al 31/12/2025. Le restanti attività sono in linea con le previsioni e per la maggior parte si riferiscono ad attività affidate ormai da molti anni al Consorzio senza variazioni significative nel corso degli anni.

I contributi da altri soggetti sono dettagliati di seguito:

Tab.4

CONTRIBUTI C/ESERCIZIO DA ALTRI SOGGETTI PUBBLICI	2024	2023	Variaz.	Prev. 2024	Variaz
CNR Contributo ordinario	€ 1.040.000	€ 1.000.000	€ 40.000	€ 1.040.000	€ 0
SINAPSI	€ 0	€ 79.395	-€ 79.395	€ 0	€ 0
WORKCLIMATE	€ 0	€ 658	-€ 658	€ 0	€ 0
SCORE	€ 224.200	€ 37.644	€ 186.556	€ 283.204	-€ 59.004
DAGRI-UNIFI	€ 0	€ 48.506	-€ 48.506	€ 0	€ 0
POA ACQUACENTRO	€ 17.271	€ 646	€ 16.625	€ 75.000	-€ 57.729
SINTETIC	€ 1.300	€ 8.319	-€ 7.019	€ 85.404	-€ 84.104
PROTERINA -4	€ 7.900	€ 0	€ 7.900	€ 81.404	-€ 73.504
AMIS	€ 36.960	€ 0	€ 36.960	€ 70.000	-€ 33.040
AMMIRARE	€ 3.193	€ 0	€ 3.193	€ 18.000	-€ 14.807
SEASTEMAR	€ 192	€ 0	€ 192	€ 24.404	-€ 24.212
WORKCLIMATE 2	€ 0	€ 0	€ 0	€ 54.000	-€ 54.000
<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.331.016</b>	<b>€ 1.175.168</b>	<b>€ 155.848</b>	<b>€ 1.731.416</b>	<b>-€ 400.400</b>

L'aumento nei contributi in conto esercizio rispetto all'esercizio precedente è di circa € 150.000 ed è dovuto principalmente al maggiore utilizzo dei fondi dei progetti già in corso che si avvicinano alle fasi di chiusura e, in alcuni casi, si sono conclusi nel corso dell'esercizio. Inoltre sono presenti 40.000 € relativi al proporzionale aumento del fondo ordinario da parte del CNR.

### Attività commerciale

L'attività commerciale svolta dal Consorzio nel corso del 2024 è relativa ai servizi resi nei confronti di vari soggetti privati e pubblici. Di seguito il dettaglio complessivo del fatturato e dei costi imputati alle commesse commerciali:

<b>CONTO TERZI 2024</b>	
<b>Ricavi 2024</b>	<b>€ 153.143</b>
Servizi	
Missioni	
Accordi di collaborazione	
Acc.to indennità dipendenti	<b>€ 140.750</b>
<b>Totale costi</b>	<b>€ 140.750</b>
<b>RESIDUO ANTE IMPOSTE</b>	<b>€ 12.393</b>
Acc.to IRES	€ 3.208
Acc.to Irap	€ 7.382
<b>RESIDUO NETTO</b>	<b>€ 1.803</b>

### Quota annuale contributi c/capitale

La quota annuale dei contributi in c/capitale rappresenta la parte di competenza economica del 2024 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.

CONTRIBUTI C/CAPITALE	2024	2023	Variazioni	%	Prev. 2024	Variazioni	%
Quota annuale contr. c/capitale	€ 361.087	€ 435.486	<b>-€ 74.399</b>	<b>-17%</b>	€ 298.434	€ 62.653	21%

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

Tab. 5

CONTRIBUTI C/CAPITALE	2024	2023	Variaz.	Prev. 2024	Variaz.
PROTERINA3	3.629 €	19.619 €	<b>-15.990 €</b>	3.629 €	0 €
MAREGOT	2.061 €	12.648 €	<b>-10.587 €</b>	2.061 €	0 €
IMPACT	13.394 €	33.005 €	<b>-19.611 €</b>	13.394 €	0 €
CNR SWAMM	0 €	1.578 €	<b>-1.578 €</b>	0 €	0 €
DRT 17633-18-MINERVA	0 €	3.321 €	<b>-3.321 €</b>	0 €	0 €
DRT 5379-18_INFRASTRUTTURA-SIT	0 €	6.499 €	<b>-6.499 €</b>	0 €	0 €
DRT 16802-18_QUALITA-ARIA	3.989 €	7.655 €	<b>-3.666 €</b>	3.987 €	2 €
DRT 21015-18_UMBRIA-2	0 €	3.272 €	<b>-3.272 €</b>	0 €	0 €
DRT 18020-18_CORPI IDRICI	0 €	2.000 €	<b>-2.000 €</b>	0 €	0 €
PROFUMO DEM	65.455 €	126.513 €	<b>-61.058 €</b>	65.455 €	0 €

DRT 13484/18 BALNEAZIONE PLUS	854 €	5.562 €	-4.708 €	854 €	0 €
DRT 10842/19 GEOBASI	1.381 €	5.235 €	-3.854 €	1.381 €	0 €
AIT	0 €	3.854 €	-3.854 €	0 €	0 €
DRT 21557/19 UMBRIA 2019	0 €	7.709 €	-7.709 €	0 €	0 €
DRT 13609/19 PIANO CAVE	1.967 €	3.208 €	-1.241 €	1.967 €	0 €
DRT 4456/19 AGROMETEO	1.464 €	2.928 €	-1.464 €	1.464 €	0 €
DRT 9357/19 INFRASTRUTTURA SIT	1.159 €	2.317 €	-1.158 €	1.159 €	0 €
DRT 11594/17 BALNEAZIONE	2.131 €	4.263 €	-2.132 €	2.131 €	0 €
DRT 11521/19 TERRITORIO UNIVERSITA	9.728 €	16.138 €	-6.410 €	9.729 €	-1 €
GIAS	13.141 €	19.036 €	-5.895 €	13.141 €	0 €
SCORE	1.905 €	953 €	952 €	1.905 €	0 €
SCORE - NUOVO INVESTIMENTO 2024	3.425 €	0 €	3.425 €	2.480 €	945 €
SINAPSI	17.625 €	23.247 €	-5.622 €	17.625 €	0 €
SICOMAR PLUS	100.668 €	100.668 €	0 €	100.668 €	0 €
DRT 21775/20 UMBRIA	4.912 €	4.912 €	0 €	8.978 €	-4.066 €
DRT 14627/20 PIANO COSTE	5.277 €	5.276 €	1 €	5.277 €	0 €
DRT 11278/21 TERRITORIO	8.730 €	8.730 €	0 €	4.664 €	4.066 €
MEDSTAR	2.904 €	2.904 €	0 €	2.904 €	0 €
DRT 9869/22 LITOTECNICA	4.869 €	2.436 €	2.433 €	4.869 €	0 €
DRT 9869/22 LITOTECNICA-INVESTIMENTO INTERNO	72.538 €	0 €	72.538 €	0 €	72.538 €
CARTA FORESTALE	3.998 €	0 €	3.998 €	16.712 €	-12.714 €
DRT 6154/23 UMBRIA 2024	13.883 €	0 €	13.883 €	0 €	13.883 €
AMIS	0 €	0 €	0 €	6.000 €	-6.000 €
SEASTEMAR	0 €	0 €	0 €	6.000 €	-6.000 €
	<b>361.087 €</b>	<b>435.486 €</b>	<b>-74.399 €</b>	<b>298.434 €</b>	<b>62.653 €</b>

La quota di sterilizzazione relativa al 2024 diminuisce rispetto al 2023 in conseguenza della fine dell'ammortamento di alcuni beni acquistati negli anni precedenti.

### Proventi diversi e finanziari

PROVENTI STRAORDINARI E FINANZIARI	2024	2023	Variazioni	%
Proventi finanziari	€ 56.142	€ 28.967	€ 27.175	94%
Proventi Straordinari	€ 3.923	€ 989	€ 2.934	297%

I proventi finanziari sono costituiti interamente da interessi attivi sul c/c. I proventi straordinari diversi sono costituiti da arrotondamenti e trattenute sulle voci stipendiali dei dipendenti.

## 6. Costi dell'Esercizio

### Costi per acquisti

COSTI PER ACQUISTI	2024	2023	Variazioni	%	Prev. 2024	Variazioni	%
Acquisto di beni	€ 12.147	€ 16.833	-€ 4.686	-28%	€ 17.100	-€ 4.953	-29%

Tale diminuzione è dovuta certamente alle minori attività svolte nel corso dell'esercizio.

## Costi per manutenzioni e servizi

Tab. 6

COSTI PER SERVIZI	2024	2023	Variaz.	Prev. 2024	Variaz.
Manutenzioni	€ 89.352	€ 94.156	-€ 4.804	€ 74.800	€ 14.552
Spese per organi del Consorzio	€ 159.696	€ 154.784	€ 4.912	€ 157.236	€ 2.460
Assicurazioni	€ 12.693	€ 8.293	€ 4.400	€ 9.000	€ 3.693
Missioni	€ 38.918	€ 23.095	€ 15.823	€ 59.975	-€ 21.057
Spese generali	€ 42.645	€ 4.737	€ 37.908	€ 39.000	€ 3.645
Servizi tecnico-amministrativi ordinari (compreso personale CNR assegnato)	€ 1.052.465	€ 978.123	€ 74.342	€ 1.156.491	-€ 104.026
Servizi tecnici esterni per attività straordinarie	€ 292.777	€ 85.824	€ 206.953	€ 1.108.804	-€ 810.027
Convenzioni e accordi CNR	€ 103.000	€ 170.946	-€ 67.946	€ 113.000	-€ 10.000
<b>TOTALE COSTI PER SERVIZI</b>	<b>€ 1.791.546</b>	<b>€ 1.519.958</b>	<b>€ 271.588</b>	<b>€ 2.712.306</b>	<b>-€ 920.760</b>

I costi per servizi aumentano di circa € 270.000 rispetto all'esercizio precedente; si discostano invece in misura rilevante rispetto al budget di previsione. Tali differenze sono dovute, rispetto al 2023, per l'affidamento di servizi e acquisizioni legate alla realizzazione di attività straordinarie relative a progetti nelle fasi conclusive. Rispetto al budget di previsione permane l'impossibilità di svolgere tutte le attività assegnate per le quali sono state concesse quindi proroghe all'esercizio successivo. Molti dei servizi previsti saranno affidati e realizzati nel corso del 2025.

## Costi per il personale

COSTO DEL PERSONALE	2024	2023	Variazioni	%	Prev. 2024	Variazioni	%
Personale	€ 1.747.989	€ 1.541.046	€ 206.943	13%	€ 1.555.148	€ 192.841	12%

Il costo del personale nel suo complesso aumenta in quanto sono aumentate le spese per il personale finanziato da progetti comunitari. Inoltre è stato inserito il contributo del MUR vincolato allo sviluppo e valorizzazione del personale con decorrenza dal 1 Gennaio 2024.

Ai fini del rispetto delle indicazioni contenute nel DEFR 2024, di seguito si riporta la tabella prevista dalla circolare MEF n. 9 del 2006, rapportata al dato indicato nella DGR 509/11.

Tab. 7

TABELLA CIRCOLARE MEF-2006				
Voce di costo	CONSUNTIVO 2024	CONSUNTIVO 2023	TRIENNIO 2011-2013	Limite stabilito dalla DGR 509/21
Salari e stipendi	€ 1.045.031	€ 990.771		
Oneri contributivi (compreso TFR)	€ 285.626	€ 272.666		
Buoni pasto	€ 27.677	€ 26.654		
Accantonamenti a fondi trattamento di quiescenza e simili	€ 417.332	€ 270.392		
Altri costi -Acc.ti per rinnovo contrattuale	€ 52.239	€ 96.304		
IRAP dipendenti	€ 88.993	€ 87.882		
<b>TOTALE COSTO DEL PERSONALE</b>	<b>€ 1.916.898</b>	<b>€ 1.744.669</b>		
Acc.to rinnovo CCNL	€ 40.000	€ 0		

Rinnovo CCNL Ricerca 2022	€ 38.900	€ 38.900		
Emolumenti di legge	€ 0	€ 16.000		
Anticipo rinnovo CCNL	€ 0	€ 55.356		
Rinnovo CCNL Ricerca 2018	€ 41.800	€ 41.800		
Passaggio fascia 13 ricercatori luglio 2024	€ 23.665	€ 0		
Passaggio fascia 14 ricercatori gennaio 2015	€ 49.252	€ 50.300		
Passaggio fascia 14 ricercatori luglio 2019	€ 49.350	€ 50.400		
Passaggio fascia 4 ricercatori gennaio 2021	€ 14.400	€ 14.400		
Costo categorie protette	€ 49.194	€ 49.194		
Costo personale cofinanziato con risorse comunitarie e privati	€ 335.372	€ 239.837		
Costi finanziati da altri enti	€ 110.400	€ 0		
Costi per formazione	€ 0	€ 7.217		
<b>COSTO PERSONALE</b>	<b>€ 1.164.565</b>	<b>€ 1.181.265</b>	<b>€ 971.138</b>	<b>€1.240.372</b>

<b>Differenza 2024 - TRIENNIO 2011-2013</b>	<b>€ 193.427</b>
<b>Differenza 2023 - TRIENNIO 2011-2013</b>	<b>€ 210.127</b>

<b>Differenza 2024 - Limite DGR 509/21</b>	<b>-€ 75.807</b>
<b>Differenza 2023 - Limite DGR 509/21</b>	<b>-€ 59.107</b>

<b>Riconciliazione dati di bilancio civilisitico</b>	<b>€ 1.164.565</b>
IRAP dipendenti (-)	€ 88.993
Buoni pasto (-)	€ 27.677
Costo personale e Tratt. Quiescenza e simili su fondi europei e/o privati e altri enti (+)	€ 445.772
Costi per formazione del personale (+)	€ 0
Costo categorie protette (+)	€ 49.194
Rinnovi contrattuali e altre erogazioni di legge (+)	€ 120.700
Passaggi di fascia obbligatori 2015-2019-2021(+)	€ 136.667
<b>TOTALE COSTO DEL PERSONALE 2024</b>	<b>€ 1.800.228</b>

Il risparmio di circa € 16.000 nel 2024 rispetto alle spese dell'esercizio 2023 è dovuta alle dimissioni di uno dei ricercatori a partire dalla metà di settembre 2024.

Dal costo di bilancio, così come appare nello schema di Conto Economico sono state portate in diminuzione le voci relative al rinnovo contrattuale del CCNL avvenuto nel 2018 e quella più recente del 2022, i costi del personale gravanti sui fondi europei e su fondi privati e i costi del personale afferente alle categorie protette, così come previsto dalla Circolare MEF. In aggiunta a ciò è stato portato in diminuzione anche il costo relativo al passaggio di fascia dei 14 ricercatori assunti nel 2011 avvenuto nel 2015, a metà del 2019 e a metà del 2024, oltre a quello di 4 ricercatori avvenuto a gennaio del 2021. Il CCNL del comparto Istruzione e Ricerca, ed in particolare l'art. 8 del CCNL del 7.4.2006 biennio economico 2004-2005 e all'art. 7 del CCNL del 13.5.2009 biennio economico 2008-2009, prevede i passaggi di fascia stipendiale all'interno dei tre livelli di ricercatore e di tecnologo in base all'anzianità di servizio. A diminuzione è portato anche il contributo erogato dal MUR in quanto non derivante dai fondi di funzionamento dei soci.

Con l'approvazione della LR 87/2016 sono state assegnate al Consorzio nuove funzioni e compiti istituzionali. Le integrazioni apportate hanno reso necessaria l'approvazione di una nuova convenzione e di un nuovo statuto così da renderli omogenei e coordinati con i nuovi dettami normativi.

In attuazione a ciò, nel mese di dicembre 2017 sono state assunte n. 5 unità di personale (n. 4 ricercatori e n. 1 operatore di amministrazione). Nel mese di Gennaio 2018, però, la sentenza 1/2018 della Corte Costituzionale, pur riferendosi ad un altro ente dipendente della Regione Toscana, ha di fatto bloccato il processo di espansione e consolidamento della struttura del Consorzio, impedendo a questo le altre assunzioni previste.

In riferimento al tetto della spesa per il personale previsto a livello nazionale, si precisa che l'importo di riferimento da non superare relativo alla media del triennio 2011-2013, risulta essere di € 971.138. In relazione a ciò, il costo del personale sostenuto nell'esercizio 2024 supera tale limite di € 193.427. Per le ragioni già espresse, si ribadisce l'impossibilità per questo ente di perseguire un risparmio di spesa di tale importo. Si sottolinea però come tale sfioramento, non abbia mai portato ad un aumento dei contributi di funzionamento da parte della Regione Toscana e come l'ente abbia sempre chiuso il bilancio con risultati positivi.

Con la Delibera di Giunta Regionale n. 509 del 10/05/2021, è stato fissato un nuovo tetto di spesa da non superare a livello regionale, quantificato in € 1.240.372, che dunque accoglie le assunzioni effettuate a fine 2017, così come disposto dalla normativa regionale. Con riferimento al nuovo tetto di spesa, il Consorzio ha quindi raggiunto l'obiettivo stabilito nel DEFR 2023.

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 2024 è pari a € 4.000 per i certificatori di 1° livello relative alle spese per i progetti europei. Dette spese quindi non gravano sui fondi ordinari dell'Ente.

#### Costi per godimento beni di terzi

COSTI PER GODIMENTO BENI DI TERZI	2024	2023	Variazioni	%	Prev. 2024	Variazioni	%
Godimento beni di terzi	€ 109.824	€ 124.724	-€ 14.900	-12%	€ 108.000	€ 1.824	2%

#### Oneri diversi di gestione

ONERI DIVERSI DI GESTIONE	2024	2023	Variazioni	%	Prev. 2024	Variazioni	%
Oneri diversi di gestione	€ 1.383	€ 2.344	-€ 961	-41%	€ 1.500	-€ 117	-8%

#### Ammortamenti

AMMORTAMENTI	2024	2023	Variazioni	%	Prev. 2024	Variazioni	%
Ammortamenti	€ 469.386	€ 534.896	-€ 65.510	-12%	€ 427.429	€ 41.957	10%

Gli ammortamenti dell'esercizio sono diminuiti di circa € 60.000 a causa della fine dell'ammortamento di alcuni beni.

Si puntualizza che la quota dei costi "sterilizzati" da contributi in c/capitale è pari a € 361.087, come dettagliato 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. Solo per la categoria Impianti e macchinari si è utilizzata l'aliquota del 12,5% e non quella prevista dalla DGRT 496/2019 in quanto si tratta di beni acquistati fino all'esercizio 2015: sono perciò beni che il Consorzio ha finito di ammortizzare nel 2023.

Per i motivi espressi in Nota Integrativa, i nuovi investimenti della voce Concessioni, Licenze e Marchi sono state ammortizzate con un'aliquota del 33%, anziché del 20%.

## Imposte e tasse

IMPOSTE E TASSE	2024	2023	Variazioni	%	Prev. 2024	Variazioni	%
Imposte e tasse	€ 99.193	€ 98.082	€ 1.111	1%	€ 102.054	-€ 2.861	-3%

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 € 88.993;
- IRAP su retribuzione Amministratore Unico € 10.200.

## Altri contenuti richiesti dalla D.G.R. n. 496 del 16.04.2019

### Attività ordinarie

#### Contributi ordinari

I contributi ordinari dei due soci per il 2024 ammontano ad un totale di € 3.120.000 di cui € 2.080.000 erogati dalla Regione Toscana e € 1.040.000 dal socio CNR in personale e locali messi a disposizione. A titolo ordinario si devono considerare anche le risorse erogate a seguito del riconoscimento dei danni per un sinistro ad uno strumento di monitoraggio ambientale per un valore di circa 24.000 €

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

Tab. 8

COSTI PER ATTIVITA' ORDINARIA	2024	2023	Variaz.	Prev. 2024	Variaz.
Acquisti	€ 4.368	€ 5.256	-€ 888	€ 2.000	€ 2.368
Manutenzioni	€ 80.257	€ 87.514	-€ 7.257	€ 74.800	€ 5.457
Organi del Consorzio	€ 159.696	€ 156.213	€ 3.483	€ 157.236	€ 2.460
Servizi esterni tecnico-amministrativi	€ 1.052.465	€ 978.123	€ 74.342	€ 1.164.491	-€ 112.026
Missioni	€ 2.571	€ 2.025	€ 546	€ 2.000	€ 571
Accordi collaborazione CNR	€ 57.300	€ 89.491	-€ 32.191	€ 8.000	€ 49.300
Spese generali ed altri costi	€ 37.263	€ 6.290	€ 30.973	€ 31.000	€ 6.263
Assicurazioni	€ 12.693	€ 8.360	€ 4.333	€ 9.000	€ 3.693
Personale	€ 1.366.904	€ 1.387.398	-€ 20.494	€ 1.340.121	€ 26.783
Godimento beni di terzi	€ 109.649	€ 109.326	€ 323	€ 108.000	€ 1.649
Ammortamenti	€ 108.299	€ 98.788	€ 9.511	€ 128.995	-€ 20.696
Oneri diversi di gestione	€ 5.382	€ 2.527	€ 2.855	€ 1.500	€ 3.882
Altri accantonamenti	€ 55.000	€ 0	€ 55.000	€ 0	€ 55.000
Imposte	€ 91.276	€ 91.584	-€ 308	€ 92.857	-€ 1.581
<b>TOTALE COSTI PER ATTIVITA' ORDINARIA</b>	<b>€ 3.143.123</b>	<b>€ 3.022.895</b>	<b>€ 120.228</b>	<b>€ 3.120.000</b>	<b>€ 23.123</b>

### Attività straordinarie

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

Tab. 9

	Personale	Acquisti	Servizi	Missioni	Quote di amm.to contr. c/capital	Altri costi/ Imposte	TOTALE COSTI
<b>PROTERINA-3E</b>							
quota di ammortamento del progetto PROTERINA-3E relativa agli acquisti legati all'infrastruttura GNSS.					€ 3.629		<b>€ 3.629</b>
<b>MAREGOT</b>							
quota di ammortamento del progetto MAREGOT relativa agli acquisti legati alla strumentazione hardware e software acquistata					€ 2.061		<b>€ 2.061</b>
<b>IMPACT</b>							
quota di ammortamento del progetto IMPACT relativa agli acquisti legati alla rete di monitoraggio dei radar HF.					€ 13.394		<b>€ 13.394</b>
<b>PROFUMO-DEM</b>							
quota di ammortamento del progetto PROFUMO-DEM relativa agli acquisti legati agli strumenti di calcolo e misura.					€ 65.455		<b>€ 65.455</b>
<b>SICOMAR-PLUS</b>							
quota di ammortamento del progetto SICOMAR-PLUS relativa agli acquisti legati agli strumenti di calcolo e misura.					€ 100.668		<b>€100.668</b>
<b>GIAS</b>							
quota di ammortamento del progetto GIAS relativa agli acquisti legati agli strumenti di calcolo e misura.					€ 13.141		<b>€ 13.141</b>
<b>MEDSTAR</b>							

quota di ammortamento del progetto MEDSTAR relativa agli acquisti legati agli strumenti di calcolo e misura.						€ 2.904		€ 2.904
<b>SINAPSI</b>								
nell'ambito del Progetto SINAPSI è proseguita sia la componente amministrativa di gestione del progetto e la chiusura di tutte le attività tecniche relative alla componente modellistica necessaria alla realizzazione di tutti i prodotti previsti dal progetto						€ 17.625		€ 17.625
<b>SINETIC</b>								
avvio delle attività del progetto per lo studio e la progettazione della banca dati per il tracciamento della filiera legno				€ 1.226				€ 1.226
<b>SCORE</b>								
Primi attività di avvio di progetto con la partecipazione ai vari meeting di progetto sia in remoto che in presenza.	€ 132.833	€ 7.648	€ 55.440	€ 28.237	€ 5.330			€ 229.488
<b>DRT 4456/19 AGROMETEO</b>								
quota di ammortamento della strumentazione acquistata						€ 1.464		€ 1.464
<b>DRT 10842/19 GEOBASI</b>								
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività						€ 1.381		€ 1.381
<b>DRT 16802/18 QUALITA ARIA</b>								
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività						€ 3.989		€ 3.989
<b>DRT 13609/19 PIANOCAVE</b>								
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività						€ 1.967		€ 1.967
<b>DRT 11521/19 TERR UNIVERSITA'</b>								
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività						€ 9.728		€ 9.728
<b>DRT 11594/17 BALNEAZIONE</b>								
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività						€ 2.131		€ 2.131
<b>DRT 13484/18 BALNEAZIONE3</b>								
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività						€ 854		€ 854

<b>DRT 9357/19 TERRITORIO</b>							
quota di ammortamento per la strumenazione acquistata					€ 1.159		€ 1.159
<b>DRT 21775/20 UMBRIA</b>							
quota di ammortamento per la strumenazione acquistata					€ 4.912		€ 4.912
<b>DRT 11278/21 TERRITORIO</b>							
quota di ammortamento per la strumenazione acquistata					€ 8.730		€ 8.730
<b>DRT 14627/20 PIANO COSTE</b>							
quota di ammortamento per la strumenazione acquistata					€ 5.276		€ 5.276
<b>DRT 6154/23 UMBRIA</b>							
Supporto al centro funzionale della regione Umbria in ambito di previsione meteorologica			€ 24.295	€ 2.198	€ 13.883		€ 40.376
<b>DRT 9869-22 TERRITORIO</b>							
realizzazione della carta Litotecnica per le province di Grosseto, Livorno e Pisa					€ 77.407		€ 77.407
<b>DRT 10956/24 ANTINCENDIO</b>							
E' proseguito il supporto alla Regione Toscana nella realizzazione del bollettino per il rischio incendi boschivi a supporto della sala operativa della protezione civile regionale			€ 9.700	€ 23			€ 9.723
<b>DRT 11197/24 AGROMETEO</b>							
E' proseguito il supporto alla Regione Toscana nella realizzazione del bollettino per a supporto del servizio fitosanitario regionale			€ 16.000	€ 863	€ 3.998		€ 20.861
<b>DRT 11954-23 CARTA-FORESTALE</b>							
Realizzazione delle attività relative alla predisposizione della Carta Forestale regionale con le azioni di avvio. Le attività non si sono concluse e la fase più operative è stata rimandata al 2024.			€ 138.948	€ 843			€ 139.791
<b>ACQUACENTRO</b>							
Chiusura delle attività tecniche previste dall'accordo con Regione Toscana e Autorità di bacino sulla Caratterizzazione e monitoraggio idromorfologico dei corpi idrici superficiali di interesse per la pianificazione regionale e distrettuale e consegna all'autorità di distretto di tutti i prodotti previsti			€ 17.202	€ 68			€ 17.270
<b>DRT 12175/24 IDRICO</b>							

Realizzazione della prima parte della rilevazione delle occupazioni del demanio idrico e dei prelievi di risorsa idrica			€ 54.000				€ 54.000
<b>PROTERINA-4E</b>							
Avvio delle attività del progetto cofinanziato nell'ambito del programma europeo transfrontaliero Italia Francia Marittimo con l'assunzione di un collaboratore tecnico a tempo determinato per il supporto alla gestione e installazione degli strumenti di misura già in possesso del LAMMA e che dovranno essere acquisiti nel corso del progetto. Il personale LAMMA ha inoltre partecipato ai meeting di progetto	€ 7.388			€ 475			€ 7.863
<b>SEASTEMAR</b>							
Avvio delle attività del progetto cofinanziato nell'ambito del programma europeo transfrontaliero Italia Francia Marittimo con la realizzazione dei primi eventi e attività di comunicazione di cui il lamma è responsabile e la partecipazione ai meeting di progetto				€ 191			€ 191
<b>AMMIRARE</b>							
Avvio delle attività del progetto cofinanziato nell'ambito del programma europeo transfrontaliero Italia Francia Marittimo con la realizzazione dei primi eventi e attività di comunicazione di cui il lamma è responsabile e la partecipazione ai meeting di progetto				€ 3.193			€ 3.193
<b>AMIS</b>							
Avvio delle attività del progetto cofinanziato nell'ambito del programma europeo transfrontaliero Italia Francia Marittimo con l'affidamento dei primi servizi a supporto delle attività di gestione e comunicazione per la realizzazione del primo comitato di pilotaggio evento di disseminazione			€ 34.332	€ 2.618			€ 36.950

## RENDICONTO FINANZIARIO

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

<b>Utile (perdita) dell'esercizio</b>	<b>€ 10.388</b>
Imposte sul reddito	€ 99.193
Interessi passivi/(interessi attivi)	-€ 56.142
(Dividendi)	
(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** € 53.439

Rettifiche per elementi non monetari che non hanno avuto contropartita nel capitale circolante netto

Accantonamenti ai fondi	€ 535.161
Ammortamenti delle immobilizzazioni	€ 469.386
Svalutazioni per perdite durevoli di valore	
Altre rettifiche per elementi non monetari	-€ 1.404.125

**2. Flusso finanziario prima delle variazioni del ccn** -€ 399.578

Variazioni del capitale circolante netto

Decremento/(incremento) dei crediti vs clienti	€ 431.840
Incremento/(decremento) dei debiti verso fornitori	€ 207.436
Decremento/(incremento) ratei e risconti attivi	-€ 11.684
Incremento/(decremento) ratei e risconti passivi	-€ 338.077
Altre variazioni del capitale circolante netto	€ 136.295

**3. Flusso finanziario dopo le variazioni del ccn** € 425.810

Altre rettifiche	
Interessi incassati/(pagati)	€ 51.829
(Imposte sul reddito pagate)	-€ 8.129
Dividendi incassati	
Utilizzo dei fondi	€ 266.751

**4. Flusso finanziario dopo le altre rettifiche** € 310.451

**Flusso finanziario della gestione reddituale (A)** € 390.122

### B. Flussi finanziari derivanti dall'attività d'investimento

<b>Immobilizzazioni materiali</b>	<b>€ 426.874</b>
(Investimenti)	-€ 426.874
Prezzo di realizzo disinvestimenti	€ 0
<b>Immobilizzazioni immateriali</b>	<b>€ 0</b>
(Investimenti)	
Prezzo di realizzo disinvestimenti	€ 0

**Flusso finanziario dell'attività di investimento (B)** € 426.874

**C. Flussi finanziari derivanti dall'attività di finanziamento** € 0

**Flusso finanziario dell'attività di finanziamento (C)** € 0

**Incremento (decremento) delle disponibilità liquide (a ± b ± c)** € 816.996

<b>Disponibilità liquide al 1 gennaio</b>	<b>€ 1.712.068</b>
<b>Disponibilità liquide al 31 dicembre</b>	<b>€ 2.529.064</b>

### **Indicatori di Bilancio**

Il rendiconto mette in evidenza come la gestione reddituale abbia generato liquidità nel 2024 per circa € 800.000. Ciò è dovuto principalmente agli anticipi sui contributi riconosciuti dai vari progetti comunitari avviati nel corso dell'esercizio e di risorse relative ad attività in corso ma prorogate al 2025 per le quali il Consorzio ha già ricevuto il contributo come anticipo ma che ancora non sono state impegnate e utilizzate.

In un'ottica reddituale, invece, rimane costante la redditività del capitale proprio con il ROE pari allo 0,80%.

Anche il ROI rimane praticamente costante portandosi al 1,9%: ciò indica ancora una positiva gestione economica caratteristica del Consorzio, in linea con quella che è la sua natura giuridica.

## **Investimenti realizzati esercizio 2024**

Tab. 10

Descrizione dell'intervento	Importo programmato	% realizzata	Importo realizzato	Scostamenti %	Note	Copertura
<b>Altri beni - Macchinari d'ufficio e hardware</b>						
Firewall	0 €	100%	87.657 €	100%		Contributo ordinario
Switch	0 €	100%	5.718 €	100%		Contributo ordinario
Strumentazione informatica	0 €	100%	74.235 €	100%		DRT 11954/23 - CARTA FORESTALE per € 34.250 e SCORE per € 39.985
Postazione 3D	30.000 €	0%	0 €	100%	Investimento non realizzato	
Server	48.000 €	0%	0 €	100%	Investimento non realizzato	
<b>Attrezzature istituzionali e commerciali</b>						
Sensori meteo oceanografici	60.000 €	0%	0 €	100%	Investimento non realizzato	
<b>Altre immobilizzazioni immateriali</b>						
Carta Litotecnica regionale	217.614 €	100%	217.614 €	0%		DRT 9869/22 - Carta Litotecnica
Firewall	0 €	100%	41.650 €	100%		DRT 6154/23 - Umbria23-24
<b>TOTALE</b>			<b>426.874 €</b>			

Gli investimenti realizzati nel corso dell'esercizio si discostano da quelli previsti nel Piano degli Investimenti sia per alcuni investimenti non realizzati, sia per la realizzazione di investimenti inizialmente non previsti.

### **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, e della successiva L.R. 33/2020, 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
- fbis) rilevazione, studio ed elaborazione dati in materia nivologica e relativo supporto alle strutture regionali anche con specifico riferimento alla dichiarazione di immunità dal pericolo valanghe

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.

Attualmente il LaMMA è impegnato nella realizzazione del progetto H2020 SCORE che si concluderà a metà del 2025 e del progetto SINTETIC finanziato nell'ambito del Programma HORIZON EU, che prevede ancora due anni di attività. Inoltre prosegue l'attività nel progetto WORKCLIMATE-2.0 co-

finanziato dall'INAIL che terminerà alla fine del 2025. Nel corso del 2024 sono partiti quattro nuovi progetti di cooperazione nell'ambito del primo avviso del programma Italia-Francia Marittimo 2021-2027 con durate tra i 2 anni e mezzo e i 3 anni e si occuperanno di tematiche principalmente legate allo studio e monitoraggio sia dell'ambiente marino che atmosferico. Alla fine del 2024 è stato approvato anche il progetto MEDSTAR-2 che consente di proseguire le attività per l'implementazione di sistemi di monitoraggio e prevenzione del rischio di incendi boschivi. Rimangono poi da concludere alcune importanti attività per la Regione Toscana legate alla realizzazione di carta forestale e l'aggiornamento della carta dell'uso del suolo regionale.

L'attività per conto terzi a carattere commerciale ha visto anche nel 2024 un notevole incremento del fatturato con l'avvio di servizi duraturi nel tempo. E' sempre più forte l'interesse di importanti realtà industriali, per le basi di dati meteorologiche marine e climatiche del Consorzio che hanno portato alla sottoscrizione di nuovi contratti per forniture costanti, per periodi che vanno dai 6 ai 24 mesi, di informazioni previsionali nello stato del mare, con il riconoscimento di canoni mensili. E' sicuramente una modalità che consente una programmazione delle attività maggiore rispetto agli anni precedenti.

E' 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. Il sito è stato nuovamente aggiornato e l'attività in presenza con le scuole è tornata ai livelli pre-covid.

Il contributo riconosciuto a livello nazionale ed erogato dal MUR per lo sviluppo e la valorizzazione del personale pari a 110.400 € è stato inserito nel bilancio di esercizio 2024 come contributo in conto esercizio da altri enti pubblici. Questo è dovuto al fatto che essendo stato quantificato solo nel mese di settembre ed erogato a fine esercizio non è stato possibile definirne il dettaglio per l'utilizzo ed è quindi stato accantonato in fondo. Per l'esercizio 2025 verrà inserito come fondo ordinario di funzionamento erogato da altri enti pubblici.

## **Conclusione**

Il Bilancio illustrato si chiude con un utile di € 10.388, la cui proposta di destinazione, come previsto dal comma 8 dell'articolo 14.L.R. Toscana 39/2009, è nella riserva legale.

Dr Bernardo Gozzini  
Amministratore Unico