



*Relazione dell'Amministratore Unico al Bilancio Consuntivo 2022*

## **Premessa**

Il bilancio d'esercizio 2022 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 2022 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. 1374/2021 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 2022 e l'Assemblea dei Soci nella seduta del 12/04/2022 ha adottato il Piano delle Attività e il Bilancio Preventivo, redatti in conformità a tali indirizzi.

Nella successiva assemblea dei soci, tenutesi il giorno 07/07/2022, 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 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 2022 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 è stato necessario sottoscrivere alcuni specifici accordi di collaborazione scientifica con

il socio CNR. Si ricorda che il LaMMA ha attualmente 24 dipendenti di cui 18 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 contribuito ordinario e, al 31/12/2022, 3 ricercatori a tempo determinato che il Consorzio ha assunto nell'ambito di alcuni progetti europei per garantire al meglio la realizzazione delle relative attività.

## Fatti rilevanti dell'esercizio 2022

### a) Blocco delle assunzioni di personale

Anche per l'esercizio 2022, 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.

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.

### b) Realizzazione Progetti Nazionali ed Europei e attività commerciale

Nel corso del 2022 si sono conclusi molti dei progetti europei di cui il LAMMA era partner e che erano stati prorogati a causa dell'emergenza sanitaria da COVID -19. Tutti le attività, e i relativi report tecnici, e gli investimenti sono stati realizzati e sono attualmente operativi.

Il progetto SCORE, iniziato a metà del 2021, e in corso e le attività si stanno svolgendo secondo il cronoprogramma e gli accordi con gli altri partner coinvolti. Analogamente per l'accordo con l'Università degli Studi di Firenze – DAGRI.

Nel corso del 2022 non vi sono stati nuovi progetti internazionali ma il consorzio ha avuto alcuni nuovi contratti relativi all'attività commerciale con alcune importanti realtà industriali italiane e ha definito i termini tecnici per la sottoscrizione dell'accordo triennale con l'Autorità di Bacini dell'Appennino Centrale per la implementazione del monitoraggio idromorfologico dei corpi idrici superficiali del territorio della Regione Toscana.

## 1. IL BILANCIO D'ESERCIZIO 2022

Il seguente prospetto sintetico riassume tutte le categorie di ricavo e di costo del bilancio di esercizio 2022, confrontate con i dati del consuntivo 2021 e con quelli del preventivo 2022.

Tab. 1

RICAVI	2022	2021	Variazioni	%	Prev. 2022	Variazioni	%
Ricavi per attività commerciale	€ 83.575	€ 82.477	€ 1.098	1%	€ 89.095	-€ 5.520	-6%
Contributi c/esercizio	€ 3.909.793	€ 3.919.308	-€ 9.515	0%	€ 4.179.625	-€ 269.832	-6%
Contributi c/capitale	€ 507.703	€ 450.425	€ 57.278	13%	€ 514.473	-€ 6.770	-1%
Ricavi per incremento immobiliz in corso	€ 80.078	€ -	€ 80.078	n/a	€ -	€ 80.078	n/a
Proventi finanziari	€ 1.874	€ 17	€ 1.857	10924%	€ -	€ 1.874	n/a
Altri Proventi (straordinari)	€ 5.368	€ 714	€ 4.654	652%	€ -	€ 5.368	n/a
<b>Totale Ricavi</b>	<b>€ 4.588.391</b>	<b>€ 4.452.941</b>	<b>€ 135.450</b>	<b>3%</b>	<b>€ 4.783.193</b>	<b>-€ 194.802</b>	<b>-4%</b>
COSTI	2022	2021	Variazioni	%	Prev. 2022	Variazioni	%
Acquisto di beni	€ 101.378	€ 49.823	€ 51.555	103%	€ 75.000	€ 26.378	150%
Manutenzioni	€ 76.403	€ 73.167	€ 3.236	4%	€ 62.000	€ 14.403	119%

Acquisto di altri servizi	€ 1.914.434	€ 1.911.219	€ 3.215	0%	€ 2.243.077	-€ 328.643	-34%
Godimento beni di terzi	€ 132.764	€ 108.103	€ 24.661	23%	€ 109.000	€ 23.764	-2%
Personale	€ 1.572.463	€ 1.595.775	-€ 23.312	-1%	€ 1.539.349	€ 33.114	2%
Oneri diversi di gestione	€ 2.155	€ 17.889	-€ 15.734	-88%	€ 1.500	€ 655	-48%
Ammortamenti	€ 596.639	€ 541.822	€ 54.817	10%	€ 641.518	-€ 44.879	2%
Altri accantonamenti	€ 79.525	€ 12.771	€ 66.754	523%	€ 0	€ 79.525	n/a
Oneri finanziari	€ 126	€ 146	-€ 20	-14%	€ 0	€ 126	n/a
Imposte e tasse	€ 112.344	€ 115.259	-€ 2.915	-3%	€ 111.749	€ 595	12%
<b>TOTALE COSTI</b>	<b>€ 4.588.231</b>	<b>€ 4.425.974</b>	<b>€ 162.257</b>	<b>1%</b>	<b>€ 4.783.193</b>	<b>-€ 194.962</b>	<b>-11%</b>
<b>Utile d'esercizio</b>	<b>€ 160</b>	<b>€ 26.967</b>	<b>-€ 26.807</b>	<b>124%</b>	<b>€ 0</b>	<b>€ 160</b>	<b>n/a</b>

## 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 2022 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

<b>RICAVI E CONTRIBUTI</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>Variazioni</b>	<b>%</b>	<b>Prev. 2022</b>	<b>Variazioni</b>	<b>%</b>
Ricavi per attività commerciale	€ 83.575	€ 149.016	-€ 65.441	-44%	€ 89.095	-€ 5.520	-6%
Contributi c/esercizio da RT	€ 2.304.322	€ 2.401.591	-€ 97.269	-4%	€ 2.288.339	€ 15.983	1%
Contributi c/esercizio da altri soggetti pubblici	€ 1.605.471	€ 1.477.763	€ 127.708	9%	€ 1.891.286	-€ 285.815	-15%
Ricavi per incremento immobiliz in corso	€ 80.078	€ -	€ 80.078	n/a	€ 0	€ 80.078	n/a
Contributi c/esercizio da altri soggetti	€ -	€ -	€ -	n/a	€ 0	€ 0	n/a
<b>TOTALE</b>	<b>€ 4.073.446</b>	<b>€ 4.028.370</b>	<b>€ 45.076</b>	<b>0%</b>	<b>€ 4.268.720</b>	<b>-€ 195.274</b>	<b>-10%</b>

La voce Ricavi per incremento immobilizzazioni in corso si riferisce alla quota maturata nel 2022 della realizzazione di parte della carta litotecnica regionale. Questa attività straordinaria è stata affidata al Consorzio attraverso il DRT 9869/22 dal competente settore regionale in materia. Essendo un'attività prevista su due annualità, l'ammortamento del bene che si sta realizzando inizierà a partire dall'esercizio in cui il bene sarà definitivamente realizzato, quindi presumibilmente il 2023.

I contributi in c/esercizio a titolo ordinario erogati dal socio di maggioranza, corrispondono a € 2.000.000, quelli straordinari a € 304.322, e sono di seguito dettagliati, confrontandoli con l'esercizio passato e il preventivo 2022:

Tab. 3

<b>Ricavi e contributi straordinari c/esercizio RT</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>Variaz.</b>	<b>Prev. 2022</b>	<b>Variaz</b>
DRT 14627/20 Piano Coste	€ 0	€ 152.787	-€ 152.787	€ 0	€ 0
DRT 15726/21 Agrometeo	€ 0	€ 16.000	-€ 16.000	€ 16.000	-€ 16.000
DRT 16291/21 Anticendio	€ 0	€ 10.000	-€ 10.000	€ 10.000	-€ 10.000
DRT 11728/21 Territorio	€ 0	€ 44.143	-€ 44.143	€ 1.439	-€ 1.439
DRT 21775/20 Umbria	€ 78.322	€ 9.440	€ 68.882	€ 40.000	€ 38.322
DRT 13256/20 Geologia	€ 0	€ 140.621	-€ 140.621	€ 0	€ 0
DRT 1145/22 Anticendio	€ 10.000	€ 0	€ 10.000	€ 0	€ 10.000

DRT 8821/22 Agrometeo	€ 16.000	0	€ 16.000	€ 0	€ 16.000
DRT 20290/22 Demanio idrico	€ 50.000	€ 0	€ 50.000	€ 80.000	-€ 30.000
DRT 16334/22 Piano coste	€ 150.000	€ 0	€ 150.000	€ 0	€ 150.000
Basi informative tematiche del patrimonio territoriale	€ 0	€ 0	€ 0	€ 120.900	-€ 120.900
Mappatura valanghe	€ 0	€ 0	€ 0	€ 20.000	-€ 20.000
	<b>€ 304.322</b>	<b>€ 372.991</b>	<b>-€ 68.669</b>	<b>€ 288.339</b>	<b>€ 15.983</b>

Rispetto all'esercizio 2021 i contributi straordinari in conto esercizio erogati dalla regione sono diminuiti di circa € 70.000. Le variazioni rispetto al preventivo invece sono invece nel complesso sono minori.

I contributi da altri soggetti sono dettagliati di seguito:

Tab.4

Contributi c/esercizio da altri soggetti pubblici	2022	2021	Variaz.	Prev. 2022	Variaz
SICOMAR PLUS	€ 104.701	€ 206.935	-€ 102.234	€ 169.500	-€ 64.799
SHAREMED	€ 107.687	€ 174.036	-€ 66.349	€ 190.000	-€ 82.313
CNR Contributo ordinario	€ 1.000.000	€ 1.000.000	€ 0	€ 1.000.000	€ 0
GIAS	€ 159.343	€ 51.652	€ 107.691	€ 114.200	€ 45.143
SINAPSI	€ 53.191	€ 38.916	€ 14.275	€ 116.000	-€ 62.809
MEDSTAR	€ 54.430	€ 14.364	€ 40.066	€ 55.500	-€ 1.070
PROFUMO-DEMONSTRATOR	€ 75.476	€ 24.135	€ 51.341	€ 88.600	-€ 13.124
SATCROSS	€ 1.596	€ 33.516	-€ 31.920	€ 1.596	€ 0
WORKCLIMATE	€ 27.240	€ 2.102	€ 25.138	€ 27.890	-€ 650
SCORE	€ 10.313	€ 661	€ 9.652	€ 115.000	-€ 104.687
DAGRI-UNIFI	€ 11.494	€ 0	€ 11.494	€ 13.000	-€ 1.506
<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.605.471</b>	<b>€ 1.546.317</b>	<b>€ 59.154</b>	<b>€ 1.891.286</b>	<b>-€ 285.815</b>

Lo scostamento rispetto all'esercizio precedente è di circa € 60.000. Più significativo è lo scostamento rispetto al preventivo che risulta pari a circa € 285.000, dovuto alle attività riferite ad alcuni progetti europei.

### Attività commerciale

L'attività commerciale svolta dal Consorzio nel corso del 2022 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:

CONTO TERZI 2022	
<b>Ricavi 2022</b>	<b>€83.575</b>
iscrizione convegni	€ 0
missioni	€ 0
Convenzione IBIMET	€ 0
INDENNITA DIP	€77.960
Acc.to fondo turni	€ 0
<b>Totale costi</b>	<b>€77.960</b>
<b>RESIDUO ANTE IMPOSTE</b>	<b>€ 5.615</b>
IRES	€ 1.429
Irap	€ 4.028
<b>RESIDUO NETTO</b>	<b>€ 158</b>

### Quota annuale contributi c/capitale

La quota annuale dei contributi in c/capitale rappresenta la parte di competenza economica del 2022 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.

	2022	2021	Variazioni	%	Prev. 2022	Variazioni	%
Quota annuale contr. c/capitale	€ 507.703	€ 450.425	€ 57.278	13%	€ 514.473	-€ 6.770	-1%

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	2022	2021	Variaz.	Prev. 2022	Variaz
PROTERINA 2	€ 528	€ 4.065	-€ 3.537	€ 2.870	-€ 2.342
PROTERINA3	€ 31.979	€ 31.979	€ 0	€ 31.979	€ 0
MAREGOT	€ 15.713	€ 15.713	€ 0	€ 15.713	€ 0
IMPACT	€ 51.854	€ 51.854	€ 0	€ 51.854	€ 0
DRT 14796/16 STARMET ARCETRI	€ 1.170	€ 2.340	-€ 1.170	€ 1.170	€ 0
DRT 14861/16 FRANE RADAR	€ 1.749	€ 3.499	-€ 1.750	€ 1.749	€ 0
DRT 14710/16 AMIANTO	€ 527	€ 1.053	-€ 526	€ 527	€ 0
CNR SWAMM	€ 3.589	€ 4.024	-€ 435	€ 3.590	-€ 1
DRT 8099/17 PIANO COSTE	€ 1.044	€ 2.089	-€ 1.045	€ 1.044	€ 0
DRT 18064/17 CORPI IDRICI CC	€ 2.238	€ 7.367	-€ 5.129	€ 2.238	€ 0
DRT 17633-18-MINERVA	€ 6.644	€ 6.644	€ 0	€ 6.644	€ 0
DRT 5379-18_INFRASTRUTTURA-SIT	€ 12.998	€ 12.998	€ 0	€ 12.998	€ 0
DRT 16802-18_QUALITA-ARIA	€ 11.322	€ 11.322	€ 0	€ 11.322	€ 0
DRT 21015-18 UMBRIA-2	€ 12.767	€ 12.767	€ 0	€ 12.767	€ 0
DRT 18020-18_CORPI IDRICI	€ 4.000	€ 4.000	€ 0	€ 4.000	€ 0
PROFUMO DEM	€ 126.513	€ 126.513	€ 0	€ 126.513	€ 0
DRT 13484/18 BALNEAZIONE PLUS	€ 9.416	€ 9.416	€ 0	€ 9.417	-€ 1
DRT 10842/19 GEOBASI	€ 9.090	€ 9.090	€ 0	€ 9.090	€ 0
AIT	€ 7.709	€ 7.709	€ 0	€ 7.709	€ 0
DRT 21557/19 UMBRIA 2019	€ 15.418	€ 15.418	€ 0	€ 15.418	€ 0
DRT 13609/19 PIANO CAVE	€ 3.208	€ 3.208	€ 0	€ 3.208	€ 0
DRT 4456/19 AGROMETEO	€ 2.928	€ 2.928	€ 0	€ 2.928	€ 0
DRT 9357/19 INFRASTRUTTURA SIT	€ 2.317	€ 2.317	€ 0	€ 2.317	€ 0
DRT 11594/17 BALNEAZIONE	€ 4.263	€ 4.263	€ 0	€ 4.263	€ 0
DRT 11521/19 TERRITORIO UNIVERSITA	€ 20.202	€ 20.202	€ 0	€ 20.202	€ 0
GIAS	€ 15.413	€ 11.789	€ 3.624	€ 16.669	-€ 1.256
SCORE	€ 0	€ 0	€ 0	€ 9.375	-€ 9.375
SINAPSI	€ 23.247	€ 17.246	€ 6.001	€ 23.247	€ 0
SICOMAR PLUS	€ 91.520	€ 41.186	€ 50.334	€ 85.421	€ 6.099

DRT 21775/20 UMBRIA	€ 4.912	€ 2.456	€ 2.456	€ 4.912	€ 0
DRT 14627/20 PIANO COSTE	€ 5.276	€ 2.638	€ 2.638	€ 5.277	-€ 1
DRT 11278/21 TERRITORIO	€ 6.697	€ 2.332	€ 4.365	€ 6.592	€ 105
MEDSTAR	€ 1.452	€ 0	€ 1.452	€ 1.450	€ 2
	<b>€ 507.703</b>	<b>€ 450.425</b>	<b>€ 57.278</b>	<b>€ 514.473</b>	<b>-€ 6.770</b>

La quota di sterilizzazione relativa al 2022 aumenta rispetto al 2021 per alcuni investimenti effettuati sia utilizzando i contributi europei che i contributi straordinari della Regione Toscana.

### Proventi diversi e finanziari

	2022	2021	Variazioni	%
Proventi finanziari	€ 1.874	€ 17	€ 1.857	10924%
Proventi Straordinari	€ 5.368	€ 714	€ 4.654	652%

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

## 3. COSTI DELL'ESERCIZIO

### Costi per acquisti

	2022	2021	Variazioni	%	Prev. 2022	Variazioni	%
Acquisto di beni	€ 101.378	€ 49.823	€ 51.555	103%	€ 75.000	€ 26.378	35%

Gli acquisti per beni aumentano significativamente in relazione all'acquisto di immagini satellitari e drifter.

### Costi per manutenzioni e servizi

Tab. 6

COSTI PER SERVIZI	2022	2021	Variaz.	Prev. 2022	Variaz.
Manutenzioni	€ 76.403	€ 73.167	€ 3.236	€ 62.000	€ 14.403
Spese per organi del Consorzio	€ 154.526	€ 131.687	€ 22.839	€ 156.736	-€ 2.210
Assicurazioni	€ 11.283	€ 11.309	-€ 26	€ 13.000	-€ 1.717
Spese per banche dati	€ 2.369	€ 1.976	€ 393	€ 2.000	€ 369
Missioni	€ 41.379	€ 10.897	€ 30.482	€ 17.390	€ 23.989
Spese generali	€ 25.412	€ 27.508	-€ 2.096	€ 38.500	-€ 13.088
Servizi tecnico-amministrativi ordinari (compreso personale CNR assegnato)	€ 1.093.198	€ 1.034.460	€ 58.738	€ 1.032.368	€ 60.830
Servizi tecnici esterni per attività straordinarie	€ 429.267	€ 317.731	€ 111.536	€ 950.083	-€ 520.816
Convenzioni e accordi CNR	€ 157.000	€ 375.651	-€ 218.651	€ 108.000	€ 49.000
<b>TOTALE COSTI PER SERVIZI</b>	<b>€ 1.990.837</b>	<b>€ 1.984.386</b>	<b>€ 6.451</b>	<b>€ 2.380.077</b>	<b>-€ 389.240</b>

I costi per servizi restano pressoché invariati, con un maggiore discostamento rispetto al preventivo, in relazione ad alcuni servizi previsti su attività straordinarie, poi non realizzati.

### Costi per il personale

	2022	2021	Variazioni	%	Prev. 2022	Variazioni	%
Personale	€ 1.572.463	€ 1.595.775	-€ 23.312	-1%	€ 1.539.349	€ 33.114	2%

Il costo del personale nel suo complesso diminuisce rispetto al 2021, a causa della cessazione di alcuni rapporti a tempo determinato, nel dettaglio di 1 ricercatore cessato il 31.03.2022 e di 2 collaboratori tecnici cessati il 30.09.2022. La diminuzione complessiva è inoltre dovuta ad un minor costo per buoni pasto sostenuto nel 2022, a causa della sottoscrizione degli accordi individuali per il lavoro agile dei dipendenti e della fine del riconoscimento del buono pasto durante tale modalità di svolgimento del lavoro.

Ai fini del rispetto delle indicazioni contenute nel DEFR 2022, 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 2022	CONSUNTIVO 2021	TRIENNIO 2011-2013	Limite stabilito dalla DGR 509/21
Salari e stipendi	€ 1.072.797	€ 1.116.908		
Oneri contributivi (compreso TFR)	€ 320.881	€ 345.676		
Buoni pasto	€ 33.050	€ 58.400		
Accantonamenti a fondi trattamento di quiescenza e simili	€ 178.785	€ 133.191		
Altri costi -Acc.ti per rinnovo contrattuale	€ 74.068	€ 0		
IRAP dipendenti	€ 102.144	€ 106.830		
<b>TOTALE COSTO DEL PERSONALE</b>	<b>€ 1.781.725</b>	<b>€ 1.761.005</b>		
Rinnovo CCNL Ricerca 2022 (compresa erogazione arretrati)	€ 74.068	€ 0		
Rinnovo CCNL Ricerca 2018	€ 41.800	€ 41.800		
Passaggio fascia 14 ricercatori gennaio 2015	€ 50.300	€ 50.300		
Passaggio fascia 14 ricercatori luglio 2019	€ 50.400	€ 50.400		
Passaggio fascia 4 ricercatori gennaio 2021	€ 14.400	€ 14.400		
Costo categorie protette	€ 48.399	€ 48.399		
Costo personale cofinanziato con risorse comunitarie e privati	€ 308.278	€ 347.356		
<b>COSTO PERSONALE</b>	<b>€ 1.194.080</b>	<b>€ 1.208.350</b>	<b>€ 971.138</b>	<b>€ 1.240.372</b>

<b>TRIENNIO 2011-2013</b>	<b>€ 971.138</b>
<b>LIMITE MASSIMO STABILITO DALLA DGR 509/21</b>	<b>€ 1.240.372</b>

<b>Differenza 2022- TRIENNIO 2011-2013</b>	<b>€ 222.942</b>
<b>Differenza 2021- TRIENNIO 2011-2013</b>	<b>€ 237.212</b>

<b>Differenza 2022 - Limite DGR 509/21</b>	<b>- € 46.292</b>
<b>Differenza 2021 - Limite DGR 509/21</b>	<b>- € 32.022</b>

<b>Riconciliazione dati di bilancio civilsitico</b>	<b>€ 1.194.080</b>
IRAP dipendenti (-)	€ 102.144
Buoni pasto (-)	€ 33.050

Costo personale e Tratt. Quiescenza e simili su fondi europei e/o privati (+)	€ 308.278
Costo categorie protette (+)	€ 48.399
Rinnovo contrattuale 2018 (+)	€ 41.800
Passaggi di fascia obbligatori 2015-2019-2021(+)	€ 115.100
<b>TOTALE COSTO DEL PERSONALE 2021</b>	<b>€ 1.572.463</b>

La differenza di circa € 14.000 tra il 2021 e il 2022 è dovuta, come già scritto, sostanzialmente al minor costo di buoni pasto erogato nel corso del 2022.

Con riferimento alla previsione del DEFR 2022 che richiede agli enti che superano il limite di spesa di personale, di effettuare un recupero delle maggiori spese di personale sostenute dall'Ente sui costi di produzione, si sottolinea, come già fatto per gli esercizi precedenti, che per l'ente è strutturalmente impossibile conseguire in un esercizio risparmi sui costi così elevati, a parità di attività da svolgere e di costi fissi per la struttura da sostenere.

Di seguito la tabella sui costi di produzione del 2022 che evidenzia un mancato risparmio.

<b>RISPARMIO COSTI DI PRODUZIONE</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>RISPARMIO</b>
<b>TOTALE COSTO DI PRODUZIONE</b>	<b>€ 4.475.761</b>	<b>€ 4.310.569</b>	
ammortamenti e svalutazioni	-€ 464.957	-€ 541.822	
costi straordinari e eccezionali	-€ 984	-€ 16.000	
costo per il personale (tabella MEF al netto del rinnovo contrattuale 2018 e 2022)	-€ 1.078.212	-€ 1.208.350	
costi per cococo e studi di ricerca e consulenza	-€ 35.408	-€ 8.677	
costi per autovetture	€ -	€ -	
<b>TOTALE COSTO PRODUZIONE RETTIFICATO</b>	<b>€ 2.896.200</b>	<b>€ 2.535.720</b>	<b>€ 360.480</b>

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 e a metà del 2019 e 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.

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 2022 supera tale limite di € 222.942. 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 2022.

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 2022 è pari a € 35.408 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

	2022	2021	Variazioni	%	Prev. 2022	Variazioni	%
Godimento beni di terzi	€ 132.764	€ 108.103	€ 24.661	23%	€ 109.000	€ 23.764	22%

La variazione rispetto al 2021 di circa € 24.000 è dovuta al noleggio di imbarcazioni per misure e recupero strumenti in mare, utile per lo svolgimento di alcune attività di oceanografia legate a progetti europei.

### Oneri diversi di gestione

	2022	2021	Variazioni	%	Prev. 2022	Variazioni	%
Oneri diversi di gestione	€ 776	€ 2.398	-€ 1.622	-68%	€ 1.500	-€ 724	-48%

Gli oneri diversi di gestione si riassessano su importi più fisiologici per l'ente rispetto al 2021, essendo costituiti principalmente da voci accessorie come arrotondamenti, sanzioni e diritti vari.

### Ammortamenti

	2022	2021	Variazioni	%	Prev. 2022	Variazioni	%
Ammortamenti	€ 596.639	€ 541.822	€ 54.817	10%	€ 641.518	-€ 44.879	-7%

Gli ammortamenti dell'esercizio sono aumentati in linea con gli investimenti totali effettuati.

Si puntualizza che la quota dei costi "sterilizzati" da contributi in c/capitale è pari a € 507.703, 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 sta finendo di ammortizzare (la vita residua di tali beni si esaurirà nel 2023) e le quote di ammortamento relative gravanti sull'esercizio è pari a € 14.442, mentre la restante parte finale di competenza del 2023 ammonterà a circa € 5.000.

### Imposte e tasse

	2022	2021	Variazioni	%	Prev. 2022	Variazioni	%
Imposte e tasse	€ 112.344	€ 115.259	-€ 2.915	-3%	€ 110.914	€ 1.430	1%

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 € 102.144;
- 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 2022 ammontano ad un totale di € 3.000.000 di cui € 2.000.000 erogati dalla Regione Toscana e € 1.000.000 dal socio CNR in personale e locali messi a disposizione. A titolo ordinario si devono considerare anche 7.242 € di altri proventi finanziari.

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

Tab. 8

<b>COSTI PER ATTIVITA' ORDINARIA</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>Variaz.</b>	<b>Prev. 2022</b>	<b>Variaz.</b>
Acquisti	€ 26.422	€ 8.628	€ 17.794	€ 5.000	€ 21.422
Manutenzioni	€ 74.093	€ 71.093	€ 3.000	€ 62.000	€ 12.093
Organi del Consorzio	€ 154.526	€ 131.687	€ 22.839	€ 156.736	-€ 2.210
Servizi esterni tecnico-amministrativi	€ 1.095.567	€ 1.034.460	€ 61.107	€ 1.017.869	€ 77.698
Missioni	€ 2.370	€ 574	€ 1.796	€ 2.000	€ 370
Accordi collaborazione CNR	€ 8.000	€ 122.184	-€ 114.184	€ 108.000	-€ 100.000
Spese generali ed altri costi	€ 25.412	€ 28.971	-€ 3.559	€ 38.500	-€ 13.088
Assicurazioni	€ 11.283	€ 11.309	-€ 26	€ 13.000	-€ 1.717
Personale	€ 1.278.664	€ 1.278.589	€ 75	€ 1.264.314	€ 14.350
Godimento beni di terzi	€ 106.680	€ 107.675	-€ 995	€ 109.000	-€ 2.320
Ammortamenti	€ 88.935	€ 91.397	-€ 2.462	€ 127.045	-€ 38.110
Oneri diversi di gestione	€ 2.155	€ 17.413	-€ 15.258	€ 1.500	€ 655
Altri accantonamenti	€ 35.139	€ 0	€ 35.139	€ 0	€ 35.139
Imposte	€ 97.866	€ 91.889	€ 5.977	€ 95.036	€ 2.830
<b>TOTALE COSTI PER ATTIVITA' ORDINARIA</b>	<b>€ 3.007.112</b>	<b>€ 2.995.869</b>	<b>€ 11.243</b>	<b>€ 3.000.000</b>	<b>€ 7.112</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>PROFUMO-DEM</b>							
Nell'ambito di PROFUMO_DEM oltre alle attività di ricerca in ambito modellistico, di assimilazione dati e di accoppiamento dei modelli atmosferici e marini, 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 utili ai fini dell'elaborazione della grande mole di dati per la realizzazione del prototipo di servizio operativo di supporto alla navigazione. La fase conclusiva di dimostrazione è stata programmata e definita ma la realizzazione, per motivi legati all'emergenza sanitaria da COVID-19 è stata rimandata al primo semestre del 2022	€ 61.909	€ 3.435	€ 1.830	€ 8.301	€ 126.513	€ -	<b>€ 201.988</b>
<b>SICOMAR-PLUS</b>							
Nell'ambito di SICOMAR-PLUS le attività si sono quasi completamente concluse. Sono state installate le due antenne Radar HF che sono già operative e integrate nella rete transnazionale di monitoraggio. E' stato sottoscritto un accordo di collaborazione con l'Università della California per la realizzazione delle attività legate al monitoraggio con DRIFTER che proseguirà anche nei primi mesi del 2022 essendo il progetto prorogato ulteriormente per i primi mesi del prossimo esercizio	€ 29.314	€ 323	€ 63.624	€ 1.439	€ 91.521	€-	<b>€ 186.221</b>
<b>GIAS</b>							
nell'ambito del Progetto GIAS è proseguita sia la componente amministrativa di gestione del progetto	€ 57.000		€ 98.390	€ 3.953	€ 15.413		<b>€ 63.440</b>

che tutte le attività tecniche con lo sviluppo della componente modellistica necessaria alla realizzazione di tutti i prodotti previsti dal progetto.							
<b>SHAREMED</b>							
nell'ambito del Progetto SHAREMED è proseguita sia la componente amministrativa di gestione del progetto con la predisposizione e sottoscrizione degli accordi previsti con altre istituzioni italiane e la gestione finanziaria del progetto. Sia tutte le attività tecniche con lo sviluppo della componente modellistica necessaria alla realizzazione di tutti i prodotti previsti dal progetto	€ 41.619	€ 10.135	€ 53.604	€ 2.329			<b>€ 107.687</b>
<b>MEDSTAR</b>							
il progetto MEDSTAR co-finanziato nell'ambito del programma di cooperazione transfrontaliera Italia-Francia "Marittimo" per il monitoraggio e la modellistica contro il rischio incendi boschivi. Il progetto ha visto la realizzazione delle azioni, sia amministrative per la gestione del progetto che tecniche con lo sviluppo dei prodotti per la previsione del rischio di incendi e l'affidamento dei servizi e forniture esterne per la realizzazione del report climatico per la Toscana e l'installazione dei sensori di stima del combustibile in siti selezionati in accordo con la Regione Toscana	€ 12.189		€ 39.545	€ 2.696	€ 1.452		<b>€ 55.882</b>
<b>SINAPSI</b>							
nell'ambito del Progetto SINAPSI è proseguita sia la componente amministrativa di gestione del progetto con l'acquisizione delle ACDP e la gestione finanziaria del progetto. Sia tutte le attività tecniche con lo sviluppo della componente modellistica necessaria alla realizzazione di tutti i prodotti previsti dal progetto	€ 16.229		€ 34.865	€ 2.097	€ 23.247		<b>€ 76.438</b>
<b>SATCROSS</b>							

Nell'ambito del progetto SATCROSS sono stati realizzati tutti i prodotti per lo studio di pre-fattibilità dei satelliti per la misura di vapore acqueo in atmosfera.	€ 1.546			€ 50			€ 1.596
<b>WORKLIMATE</b>							
nell'ambito del progetto WORKLIMATE sono state realizzate tutte le attività previste nella prima parte del progetto con la messa a disposizione dei primi monitoraggi meteo-climatica ed è stato avviato lo sviluppo dell'applicazione per gestire la raccolta degli eventi significativi	€ 27.076	€	€	€ 164			€27.240
<b>SCORE</b>							
Prime attività di avvio di progetto con la partecipazione ai vari meeting di progetto sia in remoto che in presenza.	€ 4.801			€ 5.512			€10.313
<b>DRT 21775/20 UMBRIA</b>							
attività di supporto al centro funzionale della Regione Umbria, sia nell'emissione della vigilanza quotidiana sia in caso di allerta meteo. Inoltre sono stati effettuati alcuni investimenti per le attività meteo		€	€ 70.568	€ 7.755	€ 4.912		€ 83.235
<b>DRT 9869/22 TERRITORIO</b>							
attività di supporto alla Direzione Urbanistica della Regione Toscana per la realizzazione dell'ultima parte della carta litotecnica regionale		€	€ 80.000		€ 78		€ 80.078
<b>DRT 8821/22 AGROMETEO</b>							
Prosecuzione dell'attività legata all'emissione di un bollettino meteorologico, dedicato alla componente agrometeorologica (principalmente dedicato a temperature e precipitazioni). Il bollettino è 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 la protezione integrata obbligatoria delle			€ 16.000				€ 16.000

colture dagli agenti meteorologici e fitopatologici							
<b>DRT 11145/22 ANTINCENDIO</b>							
Prosecuzione dell'attività legata al supporto al servizio antincendio boschivo della Regione Toscana con l'emissione del bollettino di rischio incendi per il territorio regionale.			€ 10.000				<b>€10.000</b>
<b>DRT 20290/22 IDROGRAFICO</b>							
Supporto alla Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile della Regione Toscana nello sviluppo di applicativi per la realizzazione di una banca dati delle occupazioni del demanio idrico	€ 148		€ 46.711	€ 3.141			<b>€ 50.000</b>
<b>DRT 16334/22 PIANO COSTE</b>							
Supporto alla Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile della Regione Toscana nelle attività di rilievo diretto per il monitoraggio di dettaglio di interventi per la difesa della costa e di indagine e di studio per la valutazione del rischio da mareggiata	€ 6.642	€ 61.386	€ 81.200	€ 772			<b>€ 150.000</b>
<b>DAGRI-UNIFI</b>							
Prosecuzione dell'attività legata allo studio dell'impatto meteo-climatico in ambito agricolo e zootecnico.	€ 10.773			€ 721			<b>€11.494</b>
<b>DRT 4456/19 AGROMETEO</b>							
quota di ammortamento della strumentazione acquistata					€ 2.928		<b>€2.928</b>
<b>DRT 18064/17 CORPI IDRICI CC</b>							
quota di ammortamento della strumentazione acquistata					€ 2.2388		<b>€2.238</b>
<b>AIT</b>							
quota di ammortamento della strumentazione acquistata					€ 7.709		<b>€ 7.709</b>
<b>14796/16 ARCETRI</b>							

quota di ammortamento della strumentazione acquistata					€ 1.170		€ 1.170
<b>14861/16 FRANE RADAR</b>							
quota di ammortamento della strumentazione acquistata					€ 1.749		€ 1.749
<b>14710/16 AMIANTO</b>							
quota di ammortamento della strumentazione acquistata					€ 527		€ 527
<b>21557/19 UMBRIA</b>							
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività					€ 15.418		€ 15.418
<b>8099/17 PIANO COSTE</b>							
quota di ammortamento della strumentazione acquistata					€ 1.044		€ 1.044
<b>DRT 5379/18 INFRASTRUTTURA SIT</b>							
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività					€ 12.998		€ 12.998
<b>DRT 10842/19 GEOBASI</b>							
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività					€ 9.090		€ 9.090
<b>DRT 18020/18 CORPI IDRICI</b>							
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per le fase di monitoraggio dei corpi idrici regionali					€ 4.000		€ 4.000
<b>DRT 16802/18 QUALITA ARIA</b>							
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività					€ 11.322	-	€ 11.322
<b>DRT 13609/19 PIANOCAVE</b>							
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività					€ 3.208		€ 3.208
<b>DRT 17633/18 MINERVA</b>							
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività					€ 6.644		€ 6.644

<b>DRT 21015/18 UMBRIA-2</b>							
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività					€ 12.767		<b>€ 12.767</b>
<b>DRT 11521/19 TERR UNIVERSITA'</b>							
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività					€ 20.202		<b>€ 20.202</b>
<b>DRT 11594/17 BALNEAZIONE</b>							
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività					€ 4.263		<b>€ 4.263</b>
<b>DRT 13484/18 BALNEAZIONE3</b>							
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività					€ 9.416		<b>€ 9.416</b>
<b>DRT 9357/19 TERRITORIO</b>							
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata					€ 2.317		<b>€ 2.317</b>
<b>PROTERINA-2</b>							
quota di ammortamento del progetto PROTERINA-2 relativa agli acquisti radar meteo e stazioni meteo per la rete regionale meteorologica.					€ 528		<b>€ 528</b>
<b>PROTERINA-3E</b>							
quota di ammortamento del progetto PROTERINA-3E relativa agli acquisti legati all'infrastruttura GNSS.					€ 31.979		<b>€ 31.979</b>
<b>MAREGOT</b>							
quota di ammortamento del progetto MAREGOT relativa agli acquisti legati alla strumentazione hardware e software acquistata					€15.713		<b>€ 15.713</b>
<b>IMPACT</b>							
quota di ammortamento del progetto IMPACT relativa agli acquisti legati alla rete di monitoraggio dei radar HF.					€51.854		<b>€ 51.854</b>
<b>CNR-SWAMM</b>							
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata					€ 3.589		<b>€3.589</b>

<b>DRT 11278/21 TERRITORIO</b>							
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata					€ 6.697		<b>€ 6.697</b>
<b>DRT 14627/20 PIANO COSTE</b>							
quota di ammortamento per la strumentazione acquistata per l'attività					€ 5.276		<b>€ 5.276</b>

## RENDICONTO FINANZIARIO

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

<b>Utile (perdita) dell'esercizio</b>	<b>€ 160</b>
Imposte sul reddito	€ 112.344
Interessi passivi/(interessi attivi)	-€ 1.874
(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** € 110.630

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

Accantonamenti ai fondi	€ 258.309
Ammortamenti delle immobilizzazioni	€ 596.639
Svalutazioni per perdite durevoli di valore	€ 0
Altre rettifiche per elementi non monetari	-€ 389.952

**2. Flusso finanziario prima delle variazioni del ccn** € 464.996

Variazioni del capitale circolante netto

Decremento/(incremento) dei crediti vs clienti	-€ 12.762
Incremento/(decremento) dei debiti verso fornitori	-€ 236.511
Decremento/(incremento) ratei e risconti attivi	€ 66.429
Incremento/(decremento) ratei e risconti passivi	-€ 404.557
Altre variazioni del capitale circolante netto	-€ 255.998

**3. Flusso finanziario dopo le variazioni del ccn** -€ 843.399

Altre rettifiche	
Interessi incassati/(pagati)	€ 1.874
(Imposte sul reddito pagate)	-€ 112.344
Dividendi incassati	
Utilizzo dei fondi	

**4. Flusso finanziario dopo le altre rettifiche** -€ 110.470

**Flusso finanziario della gestione reddituale (A)** -€ 378.243

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

<b>Immobilizzazioni materiali</b>	<b>€ 183.267</b>
(Investimenti)	-€ 183.267
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)** € 183.267

**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)** -€ 194.976

**Disponibilità liquide al 1 gennaio** € 1.021.588

**Disponibilità liquide al 31 dicembre** € 826.612

### **Indicatori di Bilancio**

Il rendiconto mette in evidenza come la gestione reddituale abbia eroso liquidità nel 2022 per circa € 200.000. Ciò è dovuto principalmente agli anticipi di spese e alle rendicontazioni finali presentate a fine esercizio per i progetti europei, che saranno rimborsate nel corso del 2023.

In un'ottica reddituale, invece, diminuisce ulteriormente la redditività del capitale proprio, azzerandosi e portando il ROE al 0,02%.

Il ROI invece resta stabile al 4%: ciò indica comunque una positiva gestione economica caratteristica del Consorzio, in linea con quella che è la sua natura giuridica.

## Investimenti realizzati esercizio 2022

Tab. 10

Descrizione dell'intervento	Importo programmato	% realizzata	Importo realizzato	Scostamenti %	Note	Copertura
<b>Altri beni - hardware</b>						
Acquisizione di switch di rete	€ 20.000,00					
Acquisizione di server di calcolo	€ 20.000,00	101%	€ 20.182,00	1%		Fondi regionali
Acquisizione server di calcolo+NAS	€ 73.200,00	100%	€ 73.188,00	0,00%		Fondi europei
Acquisizione server meteo	€ 4.000,00					
Acquisizione scheda video	€ 10.000,00					
Acquisizione UPS	€ -	100%	€ 10.712,00	100,00%		Fondi regionali
<b>Attrezzature istituzionali e commerciali</b>						
Acquisizione di stazioni di misura del suolo	€ 14.500,00	100%	€ 14.518,00	100,00%		Fondi europei
Fornitura stazioni meteo costiere	€ 48.800,00	74%	€ 36.234,00	-26,00%		Fondi europei
Fornitura webcam costiere	€ 18.300,00	0%	€ -	100%		
Fornitura di misuratori di livello	€ 12.200,00	0%	€ -	100%		
Fornitura drone	€ 1.000,00					
Acquisizione dispositivi mobili	€ -	100%	€ 949,00	100%		Fondi regionali
<b>Informatica audiovisivi e macch. da ufficio</b>						
Fornitura di PC mobili e fissi	€ 44.530,00	62%	€ 27.484,00	-38%		Fondi regionali
<b>INVESTIMENTI PROGRAMMATI NEGLI ESERCIZI PRECEDENTI</b>						
Acquisizione della nuova infrastruttura di storage ad alte prestazioni	€ 240.000,00					
<b>TOTALE</b>	<b>€ 506.530,00</b>		<b>€ 183.267,00</b>			

Gli investimenti realizzati nel corso dell'esercizio si discostano da quelli previsti nel Piano degli Investimenti modificato a luglio 2022. Sono investimenti che sono già stati riprogrammati in larga parte per l'esercizio 2023.

Per quanto riguarda l'investimento relativo all'acquisizione della nuova struttura storage, si sottolinea che il contratto è stato perfezionato nel mese di gennaio 2023, quindi l'acquisizione definitiva e la messa in uso del bene avverrà nel corso dell'esercizio 2023.

Si sottolinea che al 31.12.2022 la riserva straordinaria destinata a investimenti non è stata utilizzata, per cui il saldo risulta essere di € 601.713.

## **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.

L'esercizio 2022 ha visto la chiusura di gran parte dei progetti di ricerca e cooperazione attivi. Attualmente il LAMMA è impegnato nella realizzazione del progetto H2020 SCORE che ha ancora 2 anni di attività e dell'accordo di collaborazione scientifica con l'università degli studi di Firenze Dipartimento DAGRI che prevede la realizzazione di uno studio di fattibilità di un sistema previsionale di allerta termica specifico in ambito lavorativo zootecnico ed agricolo. Sempre nel corso del 2022 sono stati approvati due nuovi progetti di ricerca che vedranno la firma del contratto, e quindi l'avvio delle attività solo nel primo semestre del 2023. Si tratta del proseguimento delle attività sviluppate nell'ambito del progetto WORKLIMATE co-finanziato dall'INAIL e di un nuovo progetto H2020, SINTETIC, in cui il LAMMA lavorerà sulla progettazione di infrastrutture di dati spaziali consolidando e sviluppando le competenze delle attività legate alla Geomatica.

Il 2023 vedrà poi la pubblicazione dei primi avvisi della nuova programmazione di cooperazione territoriale per il periodo 2021-2027. Il LAMMA cercherà di proseguire con proposte progettuali che proseguano nello sviluppo delle attività legate ai cambiamenti climatici (eventi estremi, rischio alluvioni, siccità e rischio incendi) e alla modellistica oceanografica per il monitoraggio e la tutela del mare e delle coste.

L'attività per conto terzi a carattere commerciale ha visto una sostanziale conferma del livello del fatturato generato da commesse sia di clienti privati che di altri enti pubblici. E' ormai confermato un forte interesse, anche di importanti realtà industriali, per le base di dati meteorologiche 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 dati 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 alcune funzionalità saranno messe a punto nel corso del 2022. Il 2023 vedrà finalmente la ripresa delle attività con le scuole e le visite degli studenti sospese dal 2020 a causa dell'emergenza sanitaria.

## **Conclusioni**

Il Bilancio illustrato si chiude con un avanzo di € 160, 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