

XIII LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Cognome e Nome	C	D	E	F	G	H	I	L	M
	Incremento fondo liquidaz. 1990	Impegni per adeguam. fondo 1990 Pagati (incam.)	da pagare (integr.)	Totale	Utili di polizza	Fondo in polizza al 31/12/1990	Maggior valore delle polizze al 31/12/'89	Maggior valore delle polizze al 31/12/'90	Competenza dell'anno
MELE Francesco Mariano	1389000	1389000		1389000	----	17314100	-----	1341100	1341100
MELONI Antonio	29175000	3221000	15329850	18550850	10624130	89837000	4853030	-----	4853030
MELORIO Cinzia	812000	812000		812000	----	6527600	-----	503600	503600
MELORIO Fernando	1207000	1207000		1207000	----	56026695	2904025	7243695	4339670
MICONI Massimo	927000	927000		927000	----	6865800	-----	531800	531800
MINGARELLI Enio	531000		531000	531000	----	531000	-----	-----	-----
MISORI Franco	709000	709000		709000	----	6276130	-----	486130	486130
MODICA Giorgio	931000	931000		931000	----	7148720	-----	553720	553720
MONDIALI Luciano	931000	931000		931000	----	6896155	-----	534155	534155
MONTETLANICO Silvio	795000	795000		795000	----	11511350	1309350	417715	891635
MORELLI Andrea	1310000	1310000		1310000	----	11359905	-----	879905	879905
MURRU Maura	1286000	1286000		1286000	----	3997465	151835	461465	309630
ONALI Maria Antonietta	1153000	1153000		1153000	----	22756390	1008745	2771390	1762645
OTTAVIANI Cesare	881000	881000		881000	----	2895880	101575	325880	224305
PALANGIO Paolo	1700000	1700000		1700000	----	28408440	2200440	-----	2200440
PANETTA Paola	1246000		1246000	1246000	----	1246000	-----	-----	-----
PANTOSTI Daniela	1300000	1300000		1300000	----	10803830	-----	836830	836830
PAU Silvia	881000	881000		881000	----	2895880	101575	325880	224305
PENCO Giorgio	881000	881000		881000	----	4138560	-----	320560	320560
PEPE Tullio	28005000	1811000	20159595	21970595	6034405	53208000	3474560	-----	3474560
PERFETTI Massimo	881000	881000		881000	----	2895880	101575	325880	224305
PICCOLINI Luigino	2323000	879000	533785	1412785	910215	12285000	-----	-----	-----
PIETRANGELI Donatella	962000	962000		962000	----	8275295	259315	900295	640980
PINTAVALLI Michelangelo	991000	991000		991000	----	35891230	1895200	4675230	2780030
PIRRO Franco	3134000	963000	675245	1638245	1495755	19986000	-----	-----	-----
PIRRO Mario	931000	931000		931000	----	7148720	-----	553720	553720
PROTO Stefania	709000	709000		709000	----	3103710	86305	326710	240405
PUPPINI Manuela	700000	700000		700000	----	2492240	7200	100240	93040
QUARENI Francesca	1307000	1307000		1307000	----	5630720	184580	620720	436140
RIGUZZI Federica	1309000	1309000		1309000	----	5755805	182980	628805	445825

Cognome e Nome	C	D	E	F	G	H	I	L	M
	Incremento fondo liquidaz. 1990	Impegni per adeguam. fondo 1990 Pagati (incres.) da pagare (integr.)		Totale	Utili di polizza	Fondo in polizza al 31/12/1990	Maggior valore delle polizze al 31/12/'89	Maggior valore delle polizze al 31/12/'90	Competenza dell'anno
RIPOSATI Daniela	709000	709000		709000	-----	3103710	86305	326710	240405
ROMEO Giovanni	1651000	1651000		1651000	-----	22519275	-----	1744275	1744275
POVELLI Antonio	27539000	3221000	14392000	17603000	9936000	84175000	4530025	-----	4530025
SALVATERRA Carlo	931000	931000		931000	-----	6896155	-----	534155	534155
SALVI Stefano	1271000		1271000	1271000	-----	1271000	-----	-----	-----
SANDRONI Giovanna	806000	806000		806000	-----	6916745	-----	535745	535745
SARACENI Anna Maria	684000		684000	684000	-----	684000	-----	-----	-----
SARACINO Cataldo	892000	892000		892000	-----	3918520	121005	424520	303515
SARRA Silverio	877000	877000		877000	-----	3486015	-----	270015	270015
SCALERA Giancarlo	1815000	1815000		1815000	-----	31435430	1321530	3756430	2434900
SETTEMBRINI Ivano	8786000	1423000		1423000	7363	70148080	99175	1596080	1496905
SILVESTRI Marcello	891000	891000		891000	-----	4989470	-----	386470	386470
SMIGLIO Giuseppe	1738000	1738000		1738000	-----	30052715	3548715	1220920	2327795
SORICE Alfredo	684000		684000	684000	-----	684000	-----	-----	-----
SORICE Vincenza	887000	887000		887000	-----	11377250	-----	881250	881250
SOTTILE Carmelina	684000		684000	684000	-----	684000	-----	-----	-----
TACETTI Quintilio	32539000	3363000	20641910	24006910	3532090	100961000	2310795	-----	2310795
TANI Luciano	590000	590000		590000	-----	5916675	197390	655675	458285
TARDINI Roberto	877000	877000		877000	-----	2807260	250820	468260	217440
TERTULLIANI Andrea	1320000	1320000		1320000	-----	12758215	-----	988215	988215
TOZZI Mario	1043000	1043000		1043000	-----	14303735	505810	1613735	1107925
TUCCI Silvana	644000	644000		644000	-----	2817965	77695	295965	218270
TUTONE Giuseppe	1231000	1231000		1231000	-----	21520325	773425	2440325	1666900
UMILE Eulalia	1184000	1184000		1184000	-----	36331715	1845560	4659715	2814155
URCINI Rita	951000	951000		951000	-----	16407910	-----	1270910	1270910
URSINI Giuseppe	1298000	1298000		1298000	-----	12760380	-----	970380	970380
VALENSISE Gianluca	1382000	1382000		1382000	-----	17476700	-----	1353700	1353700
VALLATI Sabina	881000	881000		881000	-----	2895880	101575	325880	224305
VANNUCCHI Caterina	1143000	1143000		1143000	-----	25146410	1005640	2953410	1947770
VECCHI Maurizio	1080000	1080000		1080000	-----	17691750	661395	2031750	1270550

	C	D	E	F	G	H	I	L	M
Cognome e Nome	Incremento fondo liquidaz. 1990	Impegni per adeguam. fondo 1990 Pagati (incem.)	Ida pagare (integr.)	Totale	Utile di polizza	Fondo in polizza al 31/12/1990	Maggior valore delle polizze al 31/12/'89	Maggior valore delle polizze al 31/12/'90	Competenza dell'anno
VIRZI Vito	1007000	1007000		1007000	-----	41676245	2196120	5424245	3228125
ZOLESI Bruno	41024000	1815000	35137490	36952490	4071510	69156000	1436525	-----	- 1436525
TOTALE	523032000	151364000	261030490	412394490	110637510	2516108745	74764845	142518745	67342890
Dipendenti liquidati nel 1990									
CARDONI Marcello	8269786	1403000	-----	1403000	6866786		4469870	-----	- 4469870
VELONA Maddalena	5046688	1300000	-----	1300000	3746688		1238775	-----	- 1238775
TOTALE GENERALE	536348474	154067000	261030490	415097490	121250984	2516108745	80884500	142518745	61634245
	C	D	E	F	G	H	I	L	M

Nota: C = A - B
 F = D + E
 G = C - F
 L = H - A
 M = L - I

PROSPETTO ESPLICATIVO DIPENDENTI LIQUIDATI NELL'ANNO

	Ind. maturata al 31/12/'89	Pagamenti integr. INA	Totale	Somma restituita da INA	Differenza in piu'	Liquidazione maturata dai dip.	Onere nell'esercizio
CARDONI Marcello	68235000	1403000	69638000	74107870	4469870	76504786	2396916
VELONA Maddalena	1733000	1300000	3033000	4386545	1353545	6779688	2393143
TOTALE	69968000	2703000	72671000	78494415	5823415	83284474	4790059

ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA
(ING)

**BILANCIO CONSUNTIVO
DELL'ESERCIZIO FINANZIARIO 1991**

Delibera n. 4.1.3.92/A

All. A al Verb. n. 03/92

OGGETTO: Conto consuntivo dell'esercizio finanziario 1991

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

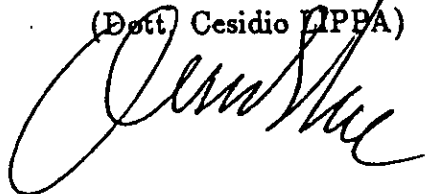
- Visti gli artt. 7, 8 e 14 dello Statuto approvato con D.P.R. 10/9/'82, n. 880;
- Visto l'art. 30 L. 20/3/'75, n. 70;
- Visti gli artt. 32, 33, 34, 35, 36, 38 e 39 del D.P.R. 18/12/'79, n. 696, recante il regolamento per la classificazione delle entrate e delle spese e per l'amministrazione e la contabilità degli Enti Pubblici di cui alla L. 20/3/'75, n. 70 emanato in attuazione del suddetto art. 30;
- Visto il Bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 1991, adottato con propria Delibera n. 4.2.7.90 del 30/11/'90 e successivamente variato con proprie Delibere nn. 4.11.5.91 del 15/7/'91, 4.1.6.91 del 7/10/'91 e 4.1.8.91 del 29/11/'91, approvato dal Ministero vigilante con nota n. 4036 del 13/5/'91;
- Viste le risultanze contabili dell'esercizio '91 e i relativi atti, quali si evincono dalla bozza di Bilancio predisposta dalla Giunta Amministrativa nella sua seduta del 7/5/'91;
- Udita la relazione introduttiva del Presidente;
- Udita la relazione illustrativa del Direttore generale e del Direttore amministrativo;
- Vista la relazione del Collegio dei Revisori dei Conti,

DELIBERA

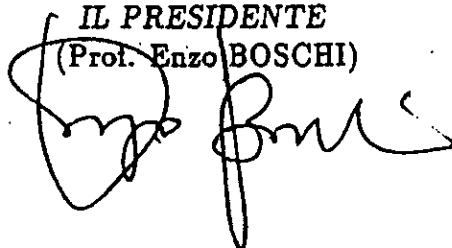
È approvato il Conto consuntivo dell'esercizio finanziario 1991 di cui alle tabelle e alle documentazioni allegate alla presente Delibera della quale costituiscono parte integrante. La presente Delibera verrà trasmessa, entro il termine previsto dalle norme in vigore, agli Organi vigilanti per la necessaria approvazione.

Roma, 8/5/'92

IL DIRETTORE GENERALE
(Dott. Cesidio LIPPA)



IL PRESIDENTE
(Prof. Enzo BOSCHI)



RELAZIONE DEL PRESIDENTE

RELAZIONE INTRODUTTIVA

Anche nel corso dell'esercizio finanziario 1991 la mancanza di contributi di funzionamento adeguati alle dimensioni dell'Ente e alla specificità dei suoi compiti, ha costretto l'Istituto Nazionale di Geofisica ad affrontare i problemi gestionali in un'ottica riduttiva, limitandosi, anche in relazione agli impegni finanziari assunti per la ultimazione della sede, alla stabilizzazione dei risultati ottenuti, attraverso una politica di consolidamento delle posizioni conseguite e di graduale realizzazione degli ulteriori sviluppi delle sue attività di ricerca e di servizio.

Tali attività sono state comunque sviluppate seguendo i tre tradizionali filoni scientifici della Fisica della ionosfera, del Magnetismo terrestre e della Sismologia, nell'ambito delle seguenti sei Unità organiche di carattere tecnico - scientifico previste dall'Ordinamento dei servizi:

- 1) U.O. Aeronomia
- 2) U.O. Geomagnetismo
- 3) U.O. Geodinamica
- 4) U.O. Sismologia e Fisica dell'interno della Terra
- 5) U.O. Servizio di sorveglianza sismica
- 6) U.O. Laboratori e Centro Elaborazione Dati,

nell'ambito dei seguenti otto Gruppi di lavoro a carattere sismografico, istituiti con Ordine di servizio del Direttore generale del 19/9/'91:

- 1) G.L. Servizio Informazione Sismica
- 2) G.L. Rete Sismica Nazionale Centralizzata
- 3) G.L. Progetto "ARGO"
- 4) G.L. Rete Sismica Nazionale Digitale
- 5) G.L. Rete Sismica Mediterranea a Larga Banda "MedNet"
- 6) G.L. Centro Dati "MedNet"
- 7) G.L. Rete Sismica Mobile
- 8) G.L. Laboratorio Sismografico,

e nell'ambito dei seguenti diciassette Progetti finalizzati approvati dal Consiglio di Amministrazione, suddivisi in cinque aree culturali:

I) Ricerca metodologica

- 1) P.F. Monitoraggio dei fenomeni fisici associati agli eventi sismici
- 2) P.F. Propagazione delle onde sismiche in mezzi eterogenei
- 3) P.F. Metodologie avanzate per l'osservazione e il

trattamento di dati in sismologia

- 4) P.F. Telerilevamento della superficie terrestre

II) Modellistica

- 5) P.F. Modellazione dei processi sismogenetici
6) P.F. Modellazione della risposta sismica locale
7) P.F. Verifica sperimentale del modello di previsione per la radiopropagazione ionosferica
8) P.F. Geodinamica della microplacca adriatica
9) P.F. Sismotettonica e Cinematica dei grandi blocchi
10) P.F. Sismicità e Tettonica recente

III) Tecnologia

- 11) P.F. Analisi automatica di dati sismici internazionali
12) P.F. Sviluppo di procedure per la determinazione in tempo reale di parametri ipocentrali
13) P.F. Sistema di scambio di dati magnetici in tempo reale (Progetto "INTERMAGNET")

IV) Banche - dati

- 14) P.F. Banca - dati e Catalogo sismico nazionale unificato
15) P.F. Valutazione del rischio sismico nell'area urbana di Roma (Progetto "ROMA")

V) Strutture

- 16) P.F. Allestimento e gestione di Osservatori geofisici in Antartide
17) P.F. Allestimento e gestione del Laboratorio di Paleomagnetismo.

I Gruppi di lavoro e i Progetti finalizzati costituiscono unità di ricerca spesso trasversali rispetto alle Unità organiche. Nel loro ambito vengono svolte attività altamente qualificate, la cui specificità scientifica, non risultando assorbibile nella gestione ordinaria dell'Unità organica, richiede appunto la via progettuale e/o interdisciplinare.

Sulla base della suddetta organizzazione tecnico - scientifica, l'Istituto ha svolto nel 1991 le seguenti attività "ordinarie":

I) SERVIZIO DI SORVEGLIANZA SISMICA

Tale attività consiste nel controllo permanente dei fenomeni geosismici in tutto il territorio nazionale e si realizza attraverso la gestione di una rete sismica nazionale centralizzata costituita attualmente da n. 75 punti di osservazione opportunamente dislocati su tutto il territorio nazionale.

Si tratta di uno strumento moderno ed efficiente di osservazione, attraverso il quale si raggiungono due distinti obiettivi fondamentali:

- a) un servizio indispensabile agli Organi di protezione civile per quanto riguarda il pronto intervento in caso di calamita' sismica;
- b) l'acquisizione di dati continui e al meglio delle moderne tecniche osservazionali per lo sviluppo di tutte le attivita' di ricerca finalizzate a una migliore conoscenza della sismicita' del nostro Paese e allo sviluppo di tutte le attivita' di ricerca nel campo della sismologia.

Come e' facilmente intuibile, la rete sismica nazionale centralizzata costituisce uno strumento in continuo divenire, sia dal punto di vista quantitativo, per la necessita' di incrementare i punti di osservazione sul territorio, sia dal punto di vista qualitativo, per il miglioramento della strumentazione utilizzata, e ogni sforzo teso a ottimizzare tale strumento va considerato un passaggio essenziale verso l'obiettivo della efficace difesa dal piu' terribile dei rischi naturali che affliggono il nostro Paese: quello sismico.

II) SERVIZIO MACROSISMICO

Il servizio macrosismico consiste nella raccolta sistematica, a seguito di ogni evento sismico significativo, di dati e informazioni relativi agli effetti prodotti sul territorio dal sisma.

Tale servizio costituisce, tra l'altro, la premessa essenziale alla redazione del Catalogo Sismico Nazionale Unificato, uno strumento a sua volta assolutamente essenziale a ogni attivita' di ricerca nel campo della sismologia e di servizio in materia di protezione civile e di governo del territorio.

III) SERVIZIO IONOSFERICO NAZIONALE

Tale servizio consiste nella osservazione sistematica delle caratteristiche ionosferiche attraverso le due stazioni di sondaggio verticale situate presso gli Osservatori geofisici di Monte Porzio Catone (RM) e di Gibilmanna di Cefalu' (PA), nonche' nella sistematica lettura e interpretazione dei parametri ionosferici osservati.

Le relative osservazioni consentono, tra l'altro, la redazione di diagrammi di previsione per la radiopropagazione ionosferica, regolarmente utilizzati da diversi Organi dello Stato, quali il Ministero della Difesa, il Ministro per il

coordinamento della protezione civile, il Ministero delle Poste e Telecomunicazioni, ecc..

IV) OSSERVAZIONI GEOMAGNETICHE

La sistematica osservazione delle caratteristiche del campo magnetico terrestre avviene attraverso la gestione dei tre Osservatori presidiati di L'Aquila, Gibilmanna di Cefalu' (PA) e Castel Tesino (TN) e della rete magnetica italiana costituita da un centinaio di caposaldi uniformemente distribuiti sul territorio nazionale.

Il principale utilizzo delle relative elaborazioni consiste nell'aggiornamento quinquennale delle carte magnetiche, pubblicate in collaborazione con l'Istituto Geografico Militare.

V) STUDI E RICERCHE NEL CAMPO DELLA SISMOGENESI

Si tratta del complesso delle attività che i ricercatori dell'Istituto svolgono, spesso in collaborazione con alcuni tra i centri di ricerca internazionali più avanzati, al fine dell'avanzamento delle conoscenze rispetto al problema del terremoto e, di conseguenza, al problema della previsione dei terremoti.

Cio' premesso, resta da illustrare la politica di sviluppo delle attività scientifiche dell'Istituto, che è stata promossa già da alcuni anni e che ha coinvolto, nei limiti predetti, l'esercizio finanziario 1991, durante il quale essa è stata attuata, attraverso la mobilitazione di tutte le risorse disponibili e compatibilmente con le disponibilità finanziarie e con gli impegni contrattuali per la realizzazione della sede, secondo le seguenti linee operative essenziali:

- l'ottimizzazione del servizio di sorveglianza sui fenomeni geosismici nel territorio nazionale, servizio che l'Istituto assicura in via permanente dall'agosto del 1982, attraverso l'ampliamento e il rinnovo della Rete Sismica Nazionale Centralizzata (R.S.N.C.) e il coordinamento delle reti sismiche locali; più precisamente, si è proceduto:
 - a) allo sviluppo della rete sismica digitale che rappresenta la naturale evoluzione tecnologica della R.S.N.C.,
 - b) allo sviluppo del Progetto "ARGO", per la trasmissione via satellite dei dati sismici e, in futuro anche vulcanici, acquisiti dalle stazioni di rilevamento in Italia e nei paesi limitrofi, secondo programmi scientifici che hanno trovato e dovrebbero continuare a trovare specifico finanziamento da parte del Dipartimento della protezione civile,

- c) allo sviluppo degli studi preliminari per la previsione dei terremoti in Sicilia orientale in Calabria, nel Beneventano, nel Potentino, nel Gargano, nella Marsica, nella Garfagnana e sull'Appennino tosco - emiliano, che coinvolgono, tra l'altro, l'installazione sperimentale di sofisticati strumenti atti a seguire nelle zone indicate i fenomeni precursori dei sismi),
- d) alla progettazione di due centri di sorveglianza sismica nella provincia di Forlì e per le provincie di Arezzo, Perugia, Siena e Terni (tali zone sono sedi di importanti dighe oltre a essere a rischio sismico medio - alto);
- il potenziamento della presenza dell'Istituto all'interno del sottoprogetto "PLATO 1" di I.C.S.C. - World Laboratory, in relazione alle già avviate attività per la Rete Sismica Mediterranea a Larga Banda, per la Rete Sismica Mobile, nonché per le reti sismiche di semplice concezione destinate ai paesi in via di sviluppo; le prime due attività, che sono state avviate già da qualche anno, consistono:
 - a) nella realizzazione di una rete sismica che prevede l'installazione di stazioni di osservazione ad alta tecnologia in tutti i paesi che si affacciano sul Mar Mediterraneo, da collegare successivamente in tempo reale via satellite con il centro operativo dell'Istituto (Progetto "MedNet") ;
 - b) nella realizzazione di una rete sismica mobile, atta a consentire l'installazione in tempi rapidi, a seguito di evento sismico significativo ovvero per campagne di monitoraggio sismico in aree di particolare interesse scientifico, di una rete locale centralizzata;
- l'estensione oltre i confini nazionali del servizio di sorveglianza sismica e la costituzione all'interno dell'Ente di un centro di raccolta e distribuzione di dati sismici su scala internazionale, attraverso il coordinamento operativo con Organismi internazionali quali U.S.G.S., C.S.E.M., I.S.C., N.E.I.C. e I.C.S.C.;
- la intensificazione delle attività per la definitiva redazione del Catalogo Sismico Nazionale Unificato (C.S.N.U);
- lo sviluppo degli studi dei fenomeni fisici e chimici precursori dei terremoti, nell'ambito delle ricerche per la previsione dei terremoti;
- l'estensione delle competenze dell'Istituto al settore della vulcanologia, mediante il progressivo assorbimento del Gruppo Nazionale per la Vulcanologia, secondo un

programma già valutato positivamente dal M.U.R.S.T.;

- il potenziamento della presenza dell'Istituto all'interno del Progetto Nazionale per le Ricerche Scientifiche nell'Antartide di cui alla legge 10/6/1985, n. 284 in relazione alle già avviate attività per l'installazione e la gestione di un osservatorio magnetico e per la progettazione di un osservatorio ionosferico e di un osservatorio sismico nella Baia di Terranova;
- lo sviluppo delle reti accelerometriche e inclinometriche;
- lo sviluppo degli studi di paleosismologia, con particolare attenzione alle aree colpite da terremoti disastrosi negli ultimi secoli (Stretto di Messina, Calabria, Sannio, Irpinia, Fucino);
- l'estensione delle competenze dell'Istituto alle problematiche relative alla misurazione della concentrazione dell'ozono nella stratosfera, attraverso attività già avviate in collaborazione con l'Università de L'Aquila, che si estenderanno alla missione "E.A.S.O.E." (European Artic Stratospheric Ozone Experiment), sponsorizzata dall'Università di Parigi per lo studio della deplezione dell'ozono polare;
- l'avvio di studi e ricerche per l'osservazione e la misura dell'inquinamento atmosferico tramite telerilevamento, e per la microzonazione sismica per le aree dei grandi centri urbani (tali studi sono già stati avviati per la zona di Roma e hanno consentito l'applicazione pratica delle metodologie di telerilevamento della superficie terrestre, affinate all'interno dell'Istituto)
- lo sviluppo delle attività afferenti al laboratorio di paleomagnetismo in avanzato corso di allestimento presso l'Osservatorio di L'Aquila;
- l'incremento delle attività tendenti a fare dell'Istituto il punto di riferimento della comunità geodetica nazionale, ereditando il ruolo un tempo esercitato dalla prestigiosa Commissione geodetica nazionale;
- l'incremento delle iniziative per le cooperazioni nazionali (Dipartimenti e Istituti universitari, Istituti e Gruppi del C.N.R., Osservatori e Centri sismologici indipendenti, E.N.E.L., E.N.E.A., EfimData s.p.a, ISMES s.p.a., Agenzia Spaziale Italiana, Servizio Geologico Nazionale, Istituto Geografico Militare e Gruppo Nazionale per la Vulcanologia il cui trasferimento formale presso l'Istituto è attualmente allo studio) e internazionali (negli U.S.A.: Harvard University, Dartmouth University, University of California, Columbia University, N.A.S.A., Bell Laboratories, Stanford University, California