

ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA
E VULCANOLOGIA (I.N.G.V.)

BILANCIO D'ESERCIZIO 2000

PAGINA BIANCA



Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia

Delibera n. 22/2001

Allegato A al Verbale n. 7/2001

Oggetto: Conto consuntivo dell'esercizio finanziario 2000 del soppresso ING

IL CONSIGLIO DIRETTIVO

- In relazione alla necessità di procedere alla approvazione del Conto consuntivo dell'esercizio finanziario 2000;
- considerato che il processo costitutivo dell'INGV si è concluso solo in data 10/1/'01 e che nel corso dell'esercizio 2000 la gestione presso il soppresso ING si è svolta sulla base dei preesistenti ordinamenti;
- visto l'art. 30 L. 20/3/'75, n. 70;
- visto il Titolo I, Capo VI, DPR 18/12/'79, n. 696;
- visto l'art. 7, lett. a) e l'art. 8, punto 2) dello Statuto, in parte confermati dall'art. 4, lettera g) del Regolamento per il funzionamento degli Organi del soppresso ING;
- visto il Bilancio di previsione per l'esercizio finanziario 2000, adottato con Delibera C.d'A. n. 4.2.6.99 del 25/11/'99 e viste le variazioni di Bilancio di cui alle Delibere C.d'A. nn. 4.2.3.00 del 26/5/'00 e 4.1.6.00 del 30/11/'00;
- visto lo schema di conto consuntivo dell'esercizio finanziario 2000 predisposto dagli uffici competenti;
- vista la relazione introduttiva del Presidente;
- vista la relazione illustrativa delle voci contabili del Direttore generale e del Direttore amministrativo;
- vista la relazione del Collegio dei Revisori dei Conti,

DELIBERA

Art. 1

Si prende atto dei risultati contabili del Conto consuntivo dell'esercizio finanziario 2000 del soppresso ING, quali risultano dalla documentazione allegata alla presente Delibera della quale costituisce parte integrante.

Art. 2

Si prende atto, altresì, dei risultati contabili del Bilancio consuntivo dell'esercizio finanziario 2000 del soppresso Osservatorio vesuviano, presso il

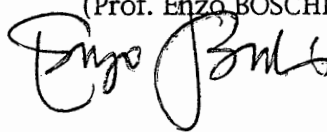
quale, per gli stessi motivi richiamati per il soppresso ING, la gestione si è svolta sulla base delle norme vigenti nell'ambito del preesistente ordinamento.

Tale Bilancio viene trasmesso agli Organi vigilanti unitamente al Conto consuntivo del soppresso ING.

Roma, 27/6/'01

IL PRESIDENTE

(Prof. Enzo BOSCHI)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Enzo Boschi', written over the printed name.

RELAZIONE DEL PRESIDENTE

PAGINA BIANCA

RELAZIONE INTRODUTTIVA

PAGINA BIANCA

CONTO CONSUNTIVO DELL'ESERCIZIO FINANZIARIO 2000 RELAZIONE INTRODUTTIVA
--

§ 1 PREMESSA*Il nuovo assetto dell'INGV*

Con il decreto legislativo n. 381 del 29 settembre 1999 il Governo ha dato vita al nuovo Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) “... come ente di ricerca non strumentale, nel quale confluiscono l'Istituto Nazionale di Geofisica (ING), l'Osservatorio Vesuviano (OV), nonché i seguenti istituti del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR): a) Istituto Internazionale di Vulcanologia di Catania (IIV); b) Istituto di Geochimica dei Fluidi di Palermo (IGF); c) Istituto di Ricerca sul Rischio Sismico di Milano (IRRS).”

Il nuovo ente raccoglie, integra e valorizza le competenze e le risorse intellettuali e materiali dell'Istituto Nazionale di Geofisica, ente fondato da Guglielmo Marconi nel 1936 e noto alla comunità scientifica e civile per essere la “sentinella” dei terremoti che avvengono in Italia, e di diverse altre non meno “blasonate” istituzioni pubbliche di ricerca operanti in campo geofisico; tra queste spicca l'Osservatorio Vesuviano, che dal 1845 svolge ricerca fondamentale su uno dei vulcani più pericolosi dell'intero pianeta.

Oltre alle attività istituzionali caratteristiche degli enti di provenienza, tra cui ricordiamo la gestione della Rete Sismica Nazionale Centralizzata che in quasi due decenni di attività ininterrotta (fu costituita all'indomani del disastroso terremoto dell'Irpinia del 1980) ha registrato molte decine di migliaia di terremoti, al nuovo ente sono stati inoltre affidati altri importanti compiti di grande rilevanza sociale nel campo della prevenzione delle calamità naturali. Tra questi compiti rientrano la gestione del Sistema Poseidon, una rete di sorveglianza della sismicità e dell'attività vulcanica della Sicilia orientale, e il coordinamento delle attività del Gruppo Nazionale per la Difesa dai Terremoti (GNDT) e del Gruppo Nazionale di Vulcanologia (GNV). Questi ultimi sono organi costituitisi nell'ultimo decennio presso il CNR attraverso l'aggregazione di unità di ricerca composte da operatori provenienti da università ed enti pubblici o privati di ricerca e da esperti della materia, con finanziamenti interamente garantiti dalla Protezione Civile per ricerche riguardanti la prevenzione degli effetti dei terremoti e delle eruzioni vulcaniche.

Con la nascita del nuovo ente viene quindi pienamente recepito lo spirito della legge n. 59 del 15 marzo 1997, attraverso la quale il governo italiano ha ricevuto dal Parlamento una delega per il riordino delle attività di

ricerca scientifica e tecnologica. Nelle intenzioni del legislatore tale delega avrebbe dovuto promuovere la soppressione con contemporaneo accorpamento di enti di ricerca con finalità omologhe o complementari, al fine di eliminare la duplicazione di risorse rivolte ai medesimi obiettivi; garantire il più razionale utilizzo delle risorse umane e degli impianti tecnologici esistenti, attraverso un aumento della mobilità e un miglioramento nella programmazione delle attività; e ancora, aumentare il grado di autonomia ed efficienza delle strutture scientifiche, rendendo più agevoli consorzi e accordi di programma e favorendo la comunicazione tra realtà operative “di eccellenza”.

Nel settore delle ricerche in campo geofisico, sismologico e vulcanologico quest’opera di riordino ha portato appunto alla creazione dell’INGV, che nasce come uno dei più grandi raggruppamenti di ricerca geofisica di tutta Europa e forse del mondo. Strutture di dimensioni comparabili, anche se con funzioni talvolta molto più estese, si ritrovano solo in Germania con il GeoForschungsZentrum di Potsdam (quasi 600 dipendenti, di cui quasi 300 ricercatori), in Francia con l’Institut de Physique du Globe (370 dipendenti e un cospicuo numero di studenti di dottorato), e negli Stati Uniti con l’U.S. Geological Survey (alcune migliaia di dipendenti).

Il potenziale di ricerca complessivo della nuova struttura è ulteriormente e fortemente accresciuto da studenti di dottorato, “assegnisti di ricerca”, borsisti e ospiti stranieri impegnati a tempo pieno presso le diverse sedi, per un totale di oltre 70 unità che vanno ad aggiungersi ai circa 250 ricercatori e tecnologi “strutturati”.

Il progetto di integrazione delle diverse strutture che formano l’INGV è stato reso più semplice dal fatto che esse sono caratterizzate da forti affinità sia sotto il profilo scientifico, ad esempio per quanto riguarda gli obiettivi scientifici di lungo termine e i canali di formazione dei ricercatori, sia sotto il profilo tecnologico, ad esempio nelle scelte che riguardano la strumentazione utilizzata e le reti di sorveglianza. In ognuna delle strutture confluite convivono strettamente, anche se con proporzioni variabili, attività di ricerca di base e attività di prevenzione, in un meccanismo di supporto reciproco per cui le une promuovono lo sviluppo delle altre e viceversa. Un tipico esempio può essere rappresentato dalla osservazione sistematica e dall’analisi della sismicità nazionale attuale, che se da un lato consente di raffinare le localizzazioni epicentrali, con evidente beneficio per le analisi di pericolosità sismica, dall’altro fornisce dati sempre più accurati per l’indagine della litosfera e della sua evoluzione recente.

Il processo costitutivo dell’INGV

Con decreto legislativo 29/9/’99, n. 381 viene costituito l’INGV.

Con decreto del presidente del consiglio dei ministri del 17/3/'00 viene nominato il presidente dell'INGV.

Con decreto del ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica del 24/7/'00 viene nominato il comitato per la redazione dei regolamenti di organizzazione e funzionamento dell'INGV e di amministrazione, contabilità e finanza dell'INGV; il decreto viene notificato agli interessati in data 8/9/'00; il comitato ha quattro mesi di tempo a decorrere dalla predetta data per portare a termine il proprio compito, pena il commissariamento dell'ente, dopo di che si trasformerà in consiglio direttivo dell'ente.

In data 26/9/'00 il comitato tiene la prima riunione e in data 12/12/'00 il comitato perviene all'approvazione degli schemi di regolamento; in data 14/12/'00 gli schemi stessi vengono trasmessi al MURST.

Con nota n. 579 del 20/12/'00 il MURST comunica di approvare i predetti schemi di regolamento.

In data 20/12/'00 il comitato conclude i propri lavori con l'approvazione definitiva dei regolamenti e in data 21/12/'00 il presidente procede alla emanazione dei regolamenti; i relativi decreti vengono pubblicati sulla gazzetta ufficiale del 5/1/'01, n. 4.

In data 10/1/'01 alla presenza del ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica il comitato si insedia in qualità di consiglio direttivo dell'ente e l'INGV viene ufficialmente costituito.

L'"anomalia" dell'esercizio finanziario 2000

Da quanto sopra sinteticamente riepilogato, si evince come gli adempimenti necessari per la piena attuazione del decreto e, quindi, per l'entrata in funzione del nuovo ente si sono protratti fino all'inizio dell'anno in corso; nel frattempo, gli enti destinati all'accorpamento e alla conseguente soppressione hanno continuato a operare secondo i previgenti ordinamenti.

Di conseguenza, il Conto consuntivo dell'esercizio finanziario 2000 viene redatto sulla base della situazione istituzionale preesistente all'emanazione del decreto legislativo n. 381/'99. In altri termini, l'esercizio finanziario 2000 viene rendicontato come l'ultimo anno di gestione dell'ING e dell'Ov inteso come ente, mentre gli istituti ex CNR rientrano nella rendicontazione solo nella misura in cui l'ING ha supportato la loro attività tramite la costituzione di fondi affidati ai rispettivi direttori appositamente nominati funzionari delegati.

L'esercizio finanziario 2000, in ogni caso, costituisce la seconda annualità del piano triennale di attività '99 - '01 che l'Istituto ha adottato, ai sensi dell'art. 7, comma 1, del decreto legislativo 5/6/'98, n. 204, con Delibera C.d'A. n. 4.1.1.99 del 29/1/'99.

Tale piano prevedeva per l'esercizio 2000 contributi statali di funzionamento per complessive L. 32.254.000.000. Nel corso dell'esercizio sono state accertate a tale titolo somme per complessive L. 31.063.500.000. Da ciò si deduce che il fabbisogno finanziario dell'Istituto è stato quasi completamente soddisfatto. Tuttavia, il quadro dei finanziamenti si è definito soltanto nello scorcio finale dell'esercizio e questo ha ostacolato lo svolgimento ordinato delle attività programmate.

Nonostante ciò il programma di attività annuale risulta sufficientemente perseguito come si evince dal rapporto sull'attività svolta che segue la presente relazione.

Il problema del CCNL

Il CCNL del personale degli EPR è scaduto il 31/12/'97 e, unico tra tutti i contratti dei comparti del pubblico impiego, non è stato ancora rinnovato.

Si è stati costretti, pertanto, a gestire una fase impegnativa e delicata come quella che ha caratterizzato il riordino dell'ente, con un personale che a fronte di un generalizzato aumento dei carichi di lavoro non ha potuto fruire dei benefici del rinnovo contrattuale e che, quindi, si è trovato fortemente sperequato rispetto ai dipendenti di tutti gli altri settori del pubblico impiego.

La penalizzazione è risultata particolarmente gravosa in relazione alla attribuzioni degli emolumenti accessori; all'aumento di personale avente diritto e alla necessità di fare frequente ricorso al lavoro straordinario, ai turni di servizio e ai turni di reperibilità non è stato possibile fare fronte con un corrispondente adeguamento del fondo per gli emolumenti accessori, in quanto la costituzione dello stesso, essendo rigidamente determinato da norme contrattuali, è rimasta ancorata al quadriennio precedente e in particolare, fondamentalmente, alla spesa "storica" del 1996, quando le dimensioni e dell'ente e il quadro organizzativo nel quale l'ente operava risultavano completamente diversi.

Quanto sopra ha spinto i responsabili dell'Istituto ha corrispondere al personale avente diritto gli emolumenti accessori ineludibili (indennità di ente, integrazione mensile dell'indennità di ente, indennità connesse con l'espletamento del servizio di sorveglianza sismica e vulcanica) anche dopo l'esaurimento contabile del fondo. Ne è conseguito uno "sfondamento" del relativo Cap. di uscita 33, "Fondo per il miglioramento dell'efficienza" di oltre L. 112.000.000 che, pur costituendo una irregolarità contabile, rappresenta un doverosa e inevitabile assunzione di responsabilità da parte dei responsabili dell'Istituto in relazione a una situazione iniqua e non più sopportabile.

§ 2 ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Il presente paragrafo ha lo scopo di fornire un'informazione di massima sulle attività di ricerca e di servizio che l'Istituto ha svolto nel corso del 2000 nell'ambito delle diverse nelle quali l'Istituto stesso si articola.

A) Organizzazione tecnico - scientifica e attività di servizio

Le attività sono state sviluppate lungo i tre tradizionali filoni scientifici della Fisica della ionosfera, del Magnetismo terrestre e della Sismologia, nell'ambito delle seguenti n. 6 Unità organiche tecnico - scientifiche:

- U.O. Sismologia e Fisica dell'Interno della Terra
- U.O. Ricerche e Monitoraggio Sismologico
- U.O. Geodinamica
- U.O. Geomagnetismo
- U.O. Aeronomia
- U.O. Laboratori e Centro Elaborazione Dati.

Esse si sono svolte presso la sede centrale sita a Roma in Via di Vigna Murata, 605, presso le Università e gli altri centri di ricerca collegati all'Istituto mediante rapporti disciplinati da Convenzioni di ricerca, Protocolli e Memorandum d'intesa e presso i seguenti Osservatori periferici presidiati da personale di ruolo dell'Istituto:

- Osservatorio geofisica de L'Aquila
- Osservatorio geofisico di Gibilmanna di Cefalù (PA)
- Osservatorio geofisico di Rocca di Papa.

Sulla base della suddetta organizzazione tecnico - logistica, l'Istituto ha svolto anche nel 2000 le seguenti attività "ordinarie":

1) Servizio di sorveglianza sismica

Tale attività, che l'Istituto assicura per 24 ore al giorno e per tutti i giorni dell'anno dal 1/8/'1982, in stretto rapporto di cooperazione con gli Organi di protezione civile, consiste nel controllo permanente dei fenomeni sismici in tutto il territorio nazionale e si realizza attraverso la gestione di una rete sismica nazionale centralizzata costituita attualmente da n. 91 punti di osservazione opportunamente dislocati su tutto il territorio nazionale.

Attraverso il servizio di sorveglianza sismica si perseguono i seguenti due obiettivi di grande rilevanza:

- a) assicurare l'acquisizione di dati continui e al meglio delle moderne tecniche osservazionali per lo sviluppo di tutte le attività di ricerca

- finalizzate a una migliore conoscenza della sismicità del nostro Paese e allo sviluppo di tutte le attività di ricerca nel campo della sismologia;
- b) assicurare un supporto indispensabile agli Organi di protezione civile per quanto riguarda il pronto intervento in caso di calamità sismica. Per il perseguimento di quest'ultimo delicatissimo obiettivo e cioè per lo svolgimento di un efficiente servizio di sorveglianza sismica a fini di protezione civile, è necessario disporre in tempo reale di dati di osservazione riferiti a tutto il territorio nazionale, che siano affidabili sul piano tecnico - scientifico e quantitativamente sufficienti a identificare qualsiasi evento sismico significativo che si verifichi sul territorio stesso.

Per far fronte a questa fondamentale esigenza è necessario:

- a) disporre di un numero congruo di stazioni di osservazione opportunamente dislocate sul territorio,
- b) disporre di un centro presidiato 24 ore su 24 da personale all'uopo specializzato,
- c) disporre di collegamenti in tempo reale tra le singole stazioni e il centro di sorveglianza,
- d) disporre di un adeguato centro di acquisizione ed elaborazione dati,
- e) disporre di un archivio storico sulla sismicità del territorio permanentemente accessibile e consultabile,
- f) disporre di personale munito di particolari competenze tecnico - scientifiche in grado di intervenire in ogni momento,
- g) disporre di un laboratorio elettronico dotato di personale tecnico altamente specializzato e di tutta la strumentazione necessaria alle operazioni di ordinaria e straordinaria manutenzione del sistema,
- h) attuare un costante controllo di qualità sui programmi di acquisizione ed elaborazione dei dati osservazionali e sull'attività di ricerca relativa alle caratteristiche sismiche delle varie zone del territorio nazionale, con la mobilitazione di uno staff adeguato di sismologi,
- i) provvedere a tutti gli adempimenti tecnici, scientifici, operativi e organizzativi necessari a mantenere il servizio al massimo livello di efficienza.

In relazione a quanto sopra, l'Istituto nel corso di questi ultimi anni ha provveduto a:

- a) realizzare una Rete Sismica Nazionale Centralizzata (RSNC che allo stato attuale comprende n. 91 stazioni di rilevamento dati,
- b) organizzare un centro di sorveglianza con le caratteristiche sopradescritte,

- c) realizzare collegamenti tra le stazioni e il centro via cavo TELECOM e/o via ponti radio,
- d) istituire turni di servizio presso il centro di sorveglianza, attuati da personale adeguatamente addestrato anche attraverso appositi corsi di formazione,
- e) dotare il Centro Elaborazione Dati (CED) di adeguata strumentazione,
- f) realizzare una banca dati con tutte le informazioni storiche sulla sismicità del Paese,
- g) attuare, compatibilmente con le disponibilità finanziarie, programmi di ottimizzazione e sviluppo del complesso sistema denominato "Servizio di sorveglianza sui fenomeni sismici nel territorio nazionale",
- h) organizzare un adeguato gruppo di ricercatori costantemente impegnato in studi e ricerche sullo stato della rete e sulla sua ottimizzazione, nonché sulla sismicità del territorio nazionale.

Come è facilmente intuibile, il servizio di sorveglianza sismica costituisce uno strumento in continuo divenire e ogni sforzo teso a ottimizzare tale strumento va considerato un passaggio essenziale verso l'obiettivo della efficace difesa dal più terribile dei rischi naturali che affliggono il nostro Paese: quello sismico.

2) 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 di ogni tipo di Catalogo sismico, uno strumento a sua volta assolutamente essenziale a tutte le attività di ricerca nel campo della sismologia e di servizio in materia di protezione civile e di governo del territorio.

3)) Servizio ionosferico nazionale

Tale servizio consiste nella osservazione sistematica delle caratteristiche ionosferiche attraverso le due stazioni di sondaggio verticale situate presso la sede dell'Istituto, l'Osservatorio geofisico di Gibilmanna di Cefalù (PA) e la base della Baia di Terranova in Antartide, nonché 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 Dipartimento della protezione civile, il Ministero delle Poste e Telecomunicazioni, ecc..

4) Osservazioni geomagnetiche

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

B) Attività di ricerca

Numerosissimi sono i filoni di ricerca attraverso i quali si sono svolte le attività scientifiche delle sei Unità organiche tecnico - scientifiche dell'Istituto e nell'ambito dei gruppi di lavoro che si sono costituiti per la realizzazione dei progetti permanenti (progetto "Sismicità storica", progetto "MedNet" e progetto "CTBTO"), dei progetti relativi al PNRA e delle attività previste dai contratti di ricerca finanziati dalla Commissione europea.

Per la loro illustrazione si rinvia senz'altro al Rapporto sull'attività scientifica svolta nel 2000, corredata dell'elenco delle pubblicazioni scientifiche prodotte nell'anno di riferimento dai ricercatori dell'Istituto, allegata al presente Bilancio.

§ 3 ATTIVITÀ VARIE, PROGETTI "SPECIALI" E CONTRATTI ATTIVI

Nel corso del 2000 l'Istituto ha continuato a svolgere le seguenti altre attività finalizzate a:

- l'incremento delle iniziative per le cooperazioni nazionali (Dipartimenti e Istituti universitari, Istituti e Gruppi del CNR, Osservatori e Centri sismologici indipendenti, enti locali, ENEL, ENEA, FINSIEL spa ISMES spa., AGIP Telespazio spa., Agenzia Spaziale Italiana, Servizio Geologico Nazionale, Istituto Geografico Militare Italiano, ICTP di Trieste e Gruppo Nazionale per la Vulcanologia) e internazionali (negli U.S.A.: Harvard University, Dartmouth University, University of California, University, California Institut of Technology, Geological Survey di Menlo Park, di Denver, di Flagstaff e di Albuquerque; in Canada: University of Toronto, Geological Survey of Canada e Institute of Ocean Sciences; in Europa: Institut de Physique du Globe, Università di Utrecht, Osservatorio di Grafenberg, Osservatorio geomagnetico di Belgrado, Royal Academy of Praga, Royal Norwegian Council, Istituto Geografico National de Madrid, Accademia delle Scienze di Varsavia, Accademia delle Scienze di Mosca, Osservatorio reale del Belgio, Accademia delle Scienze di Tirana, IZIS di Skopje; in Asia e Oceania: Accademia sinica di Pechino, Ministero

delle radiotelecomunicazioni della Repubblica Popolare Cinese, Università di Tasmania), oltre ai numerosi centri di ricerca dell'Africa del Nord e dell'Asia Minore contattati nell'ambito del Progetto "MedNet" e ai numerosi centri di ricerca e imprese comunitarie ed extracomunitarie contattate nell'ambito dei contratti di ricerca finanziati dalla Commissione dell'UE),

- l'incremento delle iniziative per la diffusione della cultura scientifica, attraverso:

- l'attivazione di nuove borse di studio per il perfezionamento in discipline geofisiche, da usufruirsi presso l'ING e presso Dipartimenti universitari, e il finanziamento di alcuni dottorati di ricerca presso l'Università degli Studi di Roma Tre, l'Università degli Studi di Bologna e l'Università degli Studi di Catania

- il consolidamento dei rapporti con il Centro di cultura scientifica "Ettore Majorana" di Erice (TP), presso il quale, ogni anno l'Istituto organizza un corso sui più importanti temi geofisici (di ciascun corso vengono poi pubblicati sistematicamente gli atti), nell'ambito della International School of Solid Earth Geophysics, sotto l'egida del Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica, del Ministero della Pubblica Istruzione e della Regione Sicilia,

- il consolidamento dei rapporti con la Storia Geofisica Ambiente srl di Bologna, in collaborazione con la quale l'Istituto, riprendendo una tradizione di studi che ha caratterizzato fin dagli inizi i suoi interessi, ha promosso in questi ultimi anni ricerche sulla sismicità storica e attività di recupero e di restauro di strumenti sismometrici storici, anche in vista di un progetto museale attualmente in fase di studio,

- la prosecuzione dell'attività editoriale dell'Ente, tramite la pubblicazione degli "Annali di Geofisica", la rivista edita dall'ING, dei "Quaderni di Geofisica", una nuova collana nella quale confluiscono le note tecniche interne, e di una collana di monografie a cura di ricercatori dell'Ente, giunta a tutt'oggi al n. 7, senza contare i volumi speciali,

- la produzione e la diffusione di testo, opuscoli e poster divulgativi, finalizzata alla sensibilizzazione della popolazione rispetto al problema del terremoto, e illustrativi, anche in forma multimediale, delle attività dell'Ente e la partecipazione a mostre e manifestazioni

varie aventi per oggetto i temi delle scienze della Terra, della difesa dell'ambiente e la protezione civile,

- la presentazione di comunicazioni da parte dei ricercatori dell'Istituto a tutti i principali seminari, convegni e congressi nazionali e internazionali tenutisi in campo geofisico e la pubblicazione di lavori di ricercatori dell'Istituto su tutte le più qualificate riviste scientifiche del settore.

Nel corso degli ultimi anni l'Istituto, inoltre:

- ha ottenuto l'accesso ai fondi appositamente stanziati dalla Comunità Europea per la realizzazione di programmi di ricerca internazionali capaci di convogliare sinergie di enti e imprese dei Paesi comunitari, nell'ambito di appositi Contratti di ricerca stipulati tra questi e la Commissione scientifica della UE,
- è stato individuato quale centro di spesa nel quadro delle assegnazioni di fondi per la realizzazione delle attività scientifiche previste dal Programma nazionale di ricerche in Antartide (PNRA)
- è stato individuato quale ente realizzatore del Progetto "SISMOS" finalizzato alla creazione di un centro informatico per la digitalizzazione dei sismogrammi storici.

Per quanto sopra, l'ING ha mobilitato quote consistenti delle proprie risorse per lo sviluppo delle attività scientifiche relative a:

- i n. 24 Contratti di ricerca UE di cui all'elenco allegato alla presente relazione (ALL. 1);
- gli accordi di collaborazione con l'ENEA per lo sviluppo di ricerche relative a n. 4 tra progetti e sotto - progetti nell'ambito del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide;
- i rapporti con il Ministero dell'Ambiente (Decreto direttoriale del 22/11/'93) per la realizzazione di un centro informatico per l'archiviazione digitale dei centro informatico per l'archiviazione digitale dei sismogrammi storici - Progetto "SISMOS" - di cui alla Deliberazione del CIPE del 20/12/'90.

mentre è continuata la partecipazione dell'Istituto alla gestione sperimentale triennale del Sistema "POSEIDON" di cui all'Ordinanza del Ministro per il