



ISTITUTO NAZIONALE DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

il Direttore  
Generale

**Istituto Nazionale di Geofisica  
e Vulcanologia  
AOO INGV**

**Protocollo Generale - U**

N. 0006929

del 15/05/2019



Gestione WEB

Ai Direttori di Dipartimento

Ai Direttori di Sezione

Al Centro Servizi per il coordinamento delle attività a supporto della Ricerca

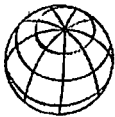
Al Dott. Angelo DE SANTIS

Alla Segreteria della Presidenza

Oggetto: Pubblicità atti

Si notifica in copia l'allegata Delibera n. 54/2019 del 16/04/2019 – Allegato A al Verbale n. 03/2019 concernente: Ratifica Agreement tra l'Institute of Crustal Dynamics, China Earthquake Administration (CEA) e l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), sottoscritto in data 04/04/2019.

Dott.ssa Maria SICLARI



Delibera n. 54/2019

Allegato A al Verbale n. 03/2019

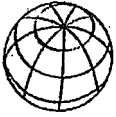
Oggetto: Ratifica Agreement tra l'Institute of Crustal Dynamics, China Earthquake Administration (CEA) e l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), sottoscritto in data 04/04/2019.

### IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

- **VISTO** il Decreto legislativo 29 settembre 1999, n. 381, concernente la costituzione dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV);
- **VISTO** il Decreto legislativo 25 Novembre 2016, n. 218, recante *"Semplificazione delle attività degli Enti Pubblici di Ricerca ai sensi dell'art. 13 della Legge n. 124/2015"*;
- **VISTO** lo Statuto dell'INGV, approvato con Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 372/2017 del 9 giugno 2017, come modificato con Delibere del Consiglio di Amministrazione n. 424/2017 del 15 settembre 2017 e n. 501/2017 del 21/12/2017, e pubblicato sul Sito WEB istituzionale (Avviso di emanazione pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - Serie generale - n. 27 del 2 febbraio 2018), in particolare, l'art. 8, comma 6, lettera f), il quale prevede che il CdA *"omissis....delibera la partecipazione a società, fondazione e consorzi, nonché la stipulazione di accordi con organismi nazionali, europei e internazionali"*;
- **VISTO**, altresì, l'art. 7, comma 6, lett. c) del predetto Statuto, il quale prevede che il Presidente: *"adotta provvedimenti di competenza del Consiglio di amministrazione nei casi di necessità e urgenza da sottoporre a ratifica nella prima riunione successiva del Consiglio stesso"*;
- **VISTO** il Regolamento di Organizzazione e Funzionamento dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia emanato con Decreto del Presidente n. 45 del 21/02/2018, pubblicato sul sito istituzionale;
- **VISTO** il Regolamento di Amministrazione, Contabilità e Finanza pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - Serie Generale n. 119 del 14 maggio 2018, pubblicato sul sito istituzionale;
- **VALUTATA** l'opportunità di consolidare il rapporto di collaborazione tra l'INGV e l'Institute of Crustal Dynamics, China Earthquake Administration (CEA), finalizzata anche allo sviluppo congiunto di metodologie di elaborazione dei dati CSES nell'ambito del programma quadro di cooperazione CNSA-ASI, nonché allo Sviluppo congiunto di nuove tecnologie per il monitoraggio dei terremoti da spazio, inclusi infrarossi, iperspettrali e a microonde RS, InSAR, GNSS e così via;
- **VISTO** l'Agreement sottoscritto in data 04/04/2019 con l'Institute of Crustal Dynamics, China Earthquake Administration (CEA);
- su proposta del Presidente,

DELIBERA

ST



La ratifica dell'Agreement tra l'Institute of Crustal Dynamics, China Earthquake Administration (CEA) e l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), sottoscritto in data 04/04/2019.

Il predetto Agreement è allegato alla presente Delibera della quale costituisce parte integrante e sostanziale.

Letto, approvato e sottoscritto seduta stante.

Roma, 16/04/2019

La segretaria verbalizzante  
(Sig.ra Silvana TUCCI)

*Silvana Tucci*

IL PRESIDENTE  
(Prof. Carlo DOGLIONI)

*Carlo Doglioni*

**Agreement between  
Institute of Crustal Dynamics, CEA and Italian National Institute of  
Geophysics and Volcanology**

Institute of Crustal Dynamics (hereafter referred to as ICD), CEA (China Earthquake Administration) and Italian National Institute of Geophysics and Volcanology (hereafter referred to as INGV), regarding the existed cooperation between the two Institutes, especially the recent cooperation on China Seismo-Electromagnetic Satellite (CSES) mission and space techniques application in Earthquake science, reached the present agreement about the China-Italy bilateral collaboration in the fields of Earthquake Science and Disaster Mitigation.

**Istituto Nazionale di Geofisica  
e Vulcanologia  
AOO INGV  
Protocollo Generale - E  
N. 0004989  
del 04/04/2019**

**Clause 1 Background**



China and Italy, separately located in the Eastern segment and West segment of the huge Himalayan-Mediterranean Seismic Belt, suffered from a series of destructive earthquakes throughout history, and the last destructive ones of two countries were the 2008 Wenchuan M8.0 and 2016 Amatrice-Norcia (M6-M6.5) large events, that caused a great number of casualties and economic losses.

Both sides have a long historical record on local seismic activities and have put great efforts on Earthquake Science, even though earthquake monitoring, early warning and forecasting are some of the most difficult scientific issues that need further investigation and cooperation between the two sides.

Both sides ascertain that previous joint researches on Earthquake Science are successful and productive in the last ten years. Among of them, the CSES-Limadou cooperation between China National Space Agency (CNSA)-Italian Space Agency (ASI) and CSES-Swarm cooperation between

*1/2019* *ef*  
*81*

CNSA- European Space Agency (ESA) are collaborative studies between CEA and INGV.

Both sides agree that the joint investigations for Earthquake Science should continue furtherly at higher level on the basis of previous achievements.

## **Clause 2 Objectives and Cooperative Subjects**

The objectives of this agreement is to develop and clarify the specific collaborations between the two sides in the execution of the joint scientific and technical studies that began earlier. Both sides agree the following topics for joint studying in future:

2.1 CSES-Swarm data processing, calibration, inter-calibration and Application.

- Jointly developing of CSES data processing methodologies under the framework of CNSA-ASI cooperation;

- Joint research of CSES-Swarm data inter-calibration under the framework of CNSA/MOST-ESA/EU cooperation;

- Integrated research of CSES-Swarm data fusing, data mining and application in Earthquake Science as well as Space Science.

2.2 Multi-parameter space information application in earthquake and Volcano activity monitoring:

- Joint Development of new technology for earthquake monitoring from space, including infrared and hyperspectral and microwave RS, InSAR, GNSS and so on;

- Joint developing of integrated analyzing methodologies of space information by using big data technologies application.

2.3 Joint research of the inter-plate action, deformation and Dynamics of Himalayan-Mediterranean Seismic Belt:

- Joint RS geology and field geology research along the western segment and eastern segment of the Belt;
- Joint Seismological research on the deep structure and interaction mechanism in and around the Belt;
- Joint monitoring and inversion on the crustal deformation and strain partitioning in and around the Belt;
- Joint research on the dynamical mechanism of the Belt as well as the relationship of the seismicity along the Belt.

### **Clause 3 Executing and Funding**

3.1 Both sides will organize their own team to execute the joint agreement according to their additional programs (working plans). The work will be done by teams involving scientists and experts from both countries in the agreement.

3.2 Both sides will follow the general principles of collaboration, including exchange of visitors for research, field investigation on the joint program, sharing of scientific data concerning fields of common interest, joint publication of main results in journals or conferences.

3.3 Both sides will fund the research activities by themselves in the framework of China-Italy bilateral cooperation and China-EU bilateral cooperation.

3.4 In the first application, both sides will indicate two scientific coordinators who will supervise the first three years of the agreement: in detail, Dr. X. Shen for ICD and Dr. A. De Santis for INGV.

### **Clause 4 Coming into Force and Modifications of the Agreement**

4.1 The present agreement will come into force as soon as it is signed by the authorized official representatives from both sides.

4.2 This agreement will be in force for three years and will be renewed under request of both sides, unless rescinded by one of the two sides at least three months before its expiration.

4.3 The present agreement can be modified or supplemented on the following conditions: all modifications and supplements must be agreed upon by the two sides in writing and attached to the agreement.

---

This Agreement is composed of 4 pages and is drawn up in equally valid two copies, both in English.

On behalf of ICD  
Director and Professor,  
Xiwei XU

*Xiwei Xu*

*[Signature]*

Rome, April 4, 2019

On behalf of INGV  
President and Professor,  
Carlo Doglioni

*[Signature]*