

SENATO DELLA REPUBBLICA

————— XVII LEGISLATURA —————

Doc. CXXXIX
n. 1

RELAZIONE

SULLO STATO DI ESECUZIONE DEL TRATTATO PER
IL BANDO TOTALE DEGLI ESPERIMENTI NUCLEARI

(Anno 2012)

*(Articolo 4, comma 1, lettera c), della legge 15 dicembre 1998, n. 484,
e successive modificazioni)*

Presentata dal Vice Ministro degli affari esteri

(de MISTURA)

—————
Comunicata alla Presidenza l'11 aprile 2013
—————

INDICE

I. <i>Il Trattato sulla messa al Bando Totale degli Esperimenti Nucleari</i>	Pag.	5
A. Precedenti storici e diplomatici	»	5
B. I contenuti del Trattato	»	6
1. L'Organizzazione del Trattato sulla messa al Bando Totale degli Esperimenti Nucleari	»	6
2. Il Regime di Verifica	»	7
a. Il Sistema Internazionale di Monitoraggio	»	7
b. Le ispezioni in sito	»	8
3. Entrata in vigore e stato delle ratifiche	»	9
II. <i>La Commissione Preparatoria ed i suoi Organi</i>	»	9
III. <i>L'attuazione del CTBT nel 2012</i>	»	10
A. Le misure di attuazione in Italia	»	10
1. L'Ufficio per l'attuazione del Trattato	»	10
2. Strutture nazionali inserite nel Sistema Internazionale di Monitoraggio	»	10
3. Attività svolta nel 2012	»	11
B. L'attività internazionale nel 2012	»	13
1. Aspetti finanziari	»	13
2. Aspetti tecnico-operativi	»	13
3. Aspetti politici	»	15
a. VI Riunione ministeriale	»	15
b. Giornata internazionale contro i test nucleari ..	»	16
IV. <i>Attività di rilievo nel 2013</i>	»	17
V. <i>Conclusioni</i>	»	18
<i>Allegati</i>		
ALLEGATO A. <i>Il Sistema Internazionale di Monitoraggio</i> ...	»	20
<i>Annesso 1. Stazioni Sismiche Primarie</i>	»	34

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<i>Annesso 2. Stazioni Sismiche Ausiliarie</i>	<i>Pag.</i>	37
<i>Annesso 3. Stazioni di Rilevamento Idroacustico</i>	»	43
<i>Annesso 4. Stazioni di Rilevamento Infrasuoni.</i>	»	44
<i>Annesso 5. Stazioni di Monitoraggio dei Radionuclidi</i>	»	47
<i>Annesso 6. Laboratori di Radionuclidi</i>	»	50
<i>ALLEGATO B. Stato del Sistema Internazionale di Monitoraggio</i>	»	52
<i>ALLEGATO C. Mappa della dislocazione delle Stazioni del Sistema Internazionale di Monitoraggio</i>	»	53
<i>ALLEGATO D. Stati la cui ratifica è necessaria per l'entrata in vigore del Trattato</i>	»	54
<i>ALLEGATO E. Stati che hanno firmato e/o ratificato il Trattato</i>	»	55
<i>ALLEGATO F. Stato generale delle firme e delle ratifiche</i>	»	56
<i>ALLEGATO G. Stato delle firme e delle ratifiche per regioni geografiche (Art. II, para 28)</i>	»	57
<i>Annesso 1. «Africa»</i>	»	57
<i>Annesso 2. «Europa Orientale»</i>	»	59
<i>Annesso 3. «America Latina e Caraibi»</i>	»	60
<i>Annesso 4. «Medio Oriente e Asia del Sud»</i>	»	61
<i>Annesso 5. «America del Nord ed Europa Occidentale»</i>	»	62
<i>Annesso 6. «Sud-Est Asiatico, Pacifico ed Estremo Oriente»</i>	»	63
<i>ALLEGATO H. Direzione Generale per gli Affari Politici e di Sicurezza</i>	»	64

I. IL TRATTATO SULLA MESSA AL BANDO TOTALE DEGLI ESPERIMENTI NUCLEARI

A. Precedenti storici e diplomatici

Il Trattato costituisce il risultato di un lungo e complesso lavoro diplomatico iniziato negli anni Cinquanta, volto ad impedire lo svolgimento di esperimenti nucleari. Già nel novembre del 1945, a pochi mesi dal bombardamento atomico di Hiroshima e Nagasaki, gli Stati Uniti, la Gran Bretagna ed il Canada proposero la costituzione di una Commissione delle Nazioni Unite per l'Energia Atomica con lo scopo di eliminare interamente l'uso di tale energia per fini di distruzione.

Nell'agosto del 1963 Unione Sovietica, Regno Unito e Stati Uniti firmarono un Trattato sul Bando Parziale dei Test Nucleari che vietava i test nucleari nell'atmosfera, nello spazio extra-atmosferico e sott'acqua. Con un successivo Trattato sulla Soglia di Potenza Massima dei Test Nucleari firmato da Stati Uniti e Unione Sovietica, fu limitata la potenza degli esperimenti nucleari ad un massimo di 150 kilotoni.

Successivamente Stati Uniti, Unione Sovietica e Regno Unito, preso atto della presenza sulla scena internazionale di **Stati militarmente nucleari** e **Stati militarmente non nucleari**, iniziarono a porre le basi per un trattato internazionale che si proponeva di impedire la diffusione degli ordigni nucleari, di raggiungere un disarmo nucleare generale e completo, garantito da un efficace controllo internazionale e di consentire lo sviluppo dell'impiego pacifico dell'energia nucleare.

Prese così corpo il **Trattato di Non Proliferazione (TNP)**, aperto alla firma il 1° luglio 1968. Il TNP entrò in vigore il 5 marzo 1970, inizialmente per un periodo di 25 anni. La prevista Conferenza di verifica ed estensione del Trattato, svoltasi a New York l'11 maggio 1995, ne ha prolungato indefinitamente la validità. L'Italia ha firmato il Trattato nel 1975.

Le trattative per un **Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty (CTBT)** ebbero inizio nel 1994 su raccomandazione dell'Assemblea Generale dell'ONU. Le trattative proseguirono nel biennio successivo, permettendo di giungere, il 10 settembre 1996, su iniziativa dell'Australia, all'approvazione da parte dell'Assemblea Generale del testo definitivo del Trattato sulla messa al Bando Totale degli Esperimenti Nucleari. Il Trattato venne aperto alla firma il 24 settembre 1996 e fu inizialmente sottoscritto da 71 Stati, tra cui i 5 Stati militarmente nucleari.

Il Trattato ha una durata illimitata e prevede, ogni 10 anni dalla sua entrata in vigore, la convocazione periodica di una Conferenza degli Stati Parte al fine di verificare il livello di applicazione raggiunto, anche in relazione alle innovazioni scientifiche e tecnologiche con rilevanza per il Trattato, nonché per decidere, a richiesta di uno o più Stati Parte, sulla possibilità di consentire un'esplosione nucleare sotterranea per usi pacifici. Sotto il profilo istituzionale, il Trattato prevede, all'atto della sua entrata in vigore, la costituzione di un'apposita Organizzazione internazionale, la **Comprehensive Nuclear Test-Ban-Treaty Organization (CTBTO)**, incaricata di garantirne l'attuazione.

In attesa dell'entrata in vigore del Trattato, il 19 novembre 1996 è stata istituita la **Commissione Preparatoria**. La Commissione ha sede a Vienna ed ha il compito di facilitare l'entrata in vigore del Trattato e di predisporre il regime globale di verifiche.

B. I contenuti del Trattato**1. L'Organizzazione del Trattato sulla messa al Bando Totale degli Esperimenti Nucleari.**

Come stabilito dall'art. 2, comma 1 del Trattato, gli Stati Parte istituiscono l'Organizzazione del Trattato sulla messa al Bando Totale degli Esperimenti Nucleari al fine di assicurare l'attuazione delle disposizioni del Trattato stesso e rappresentare un foro di consultazione e di cooperazione tra gli Stati Parte. I principali organi della CTBTO sono:

- la **Conferenza degli Stati Parte**, organo principale dell'Organizzazione, costituita dai rappresentanti della totalità degli Stati membri. La Conferenza sarà convocata entro 30 giorni dall'entrata in vigore del Trattato. Negli anni successivi la Conferenza sarà convocata in sessione ordinaria una volta l'anno ed in sessione straordinaria ove richiesto dalla Conferenza stessa, dal Consiglio Esecutivo o da uno Stato membro con il sostegno della maggioranza degli Stati Parte. La Conferenza avrà il potere di effettuare raccomandazioni e di adottare decisioni riguardanti l'attuazione del Trattato, oltre ad avere il compito di eleggere i membri del Consiglio Esecutivo;
- il **Consiglio Esecutivo**, formato dai rappresentanti di 51 Stati Parte eletti dalla Conferenza e scelti all'interno dei sei gruppi regionali (Europa e America Settentrionale; Africa; America Latina e Caraibi; Medio Oriente ed Asia Meridionale; Sud-Est Asiatico; Pacifico ed Estremo Oriente), sulla base di un'equa distribuzione geografica (Art. II), tenendo conto delle loro capacità nucleari e del loro contributo annuale al bilancio. Il Consiglio Esecutivo avrà il compito di promuovere l'attuazione del Trattato, supervisionare l'attività del Segretariato Tecnico, approvare i rapporti sulle misure di attuazione del Trattato e preparare le raccomandazioni ed il bilancio annuale da sottoporre all'approvazione della Conferenza degli Stati Parte;
- il **Segretariato Tecnico**, diretto da un **Direttore Generale** nominato dalla Conferenza su raccomandazione del Consiglio, avrà il compito di assistere gli Stati Parte nell'attuazione del Trattato, sovrintendere, coordinare ed assicurare il corretto funzionamento del Sistema Internazionale di Monitoraggio ed assistere la Conferenza degli Stati Parte ed il Consiglio Esecutivo nelle rispettive funzioni. Il Segretariato Tecnico comprende il Centro Internazionale Dati per la ricezione, l'elaborazione, l'analisi, l'immagazzinamento e la fornitura agli Stati Parte dei dati, sia grezzi che elaborati, del Sistema Internazionale di Monitoraggio.

Gli oneri relativi al funzionamento dei suddetti Organi sono suddivisi tra gli Stati firmatari secondo la scala di contribuzione delle Nazioni Unite.

2. Il Regime di Verifica

Il Regime di Verifica previsto dal Trattato, si basa su:

- un Sistema Internazionale di Monitoraggio;
- Ispezioni in Sito;
- Consultazione e Chiarimenti, in relazione ad eventuali inadempienze degli obblighi fondamentali del Trattato;
- Misure per rafforzare la fiducia, al fine di risolvere qualsiasi problema inerente all'osservanza del Trattato derivante da errate interpretazioni dei dati rilevati, e fornire assistenza per la calibrazione delle stazioni che fanno parte del Sistema Internazionale di Monitoraggio.

a. Il Sistema Internazionale di Monitoraggio

Una volta completato, il Sistema Internazionale di Monitoraggio sarà composto da una rete di 321 stazioni di rilevamento e dai corrispondenti mezzi di comunicazione (Centro Internazionale Dati), così come enunciato nell'Art. IV del Trattato. Le 321 stazioni di rilevamento sono elencate nell'Annesso 1 al Protocollo del Trattato (**vds. Allegato A - Annessi 1-6**).

La rete delle stazioni di rilevamento dovrà essere operativa al momento dell'entrata in vigore del Trattato e dovrà essere in grado di monitorare tutti i possibili indicatori di esperimenti nucleari. Essa è composta da:

- una rete per il monitoraggio sismologico costituita da una rete primaria di 50 stazioni (PS), completata da una rete ausiliaria (AS) di 120 stazioni;
- una rete per il monitoraggio idroacustico (HS) costituita da una rete di 11 stazioni;
- una rete per il monitoraggio degli infrasuoni (IS) costituita da una rete di 60 stazioni;
- una rete per il monitoraggio dei radionuclidi (RN) costituita da 80 stazioni in grado di rilevare la presenza di radionuclidi nell'aria. Quaranta di tali stazioni possono anche rilevare la presenza dei gas nobili pertinenti.

La rete di stazioni di monitoraggio dei radionuclidi è supportata da 16 laboratori (RL), certificati dal Segretariato Tecnico per l'analisi dei campioni provenienti dalle predette stazioni.

Lo stato delle stazioni del Sistema Internazionale di Monitoraggio, al 31.12.2012, è riportato nell'**Allegato B**.

Nell'**Allegato C** è riportata la mappa della dislocazione delle stazioni del Sistema Internazionale di Monitoraggio.

Negli ultimi anni, è stato sottolineato in diverse occasioni il potenziale utilizzo in ambito civile e scientifico della rete di stazioni di rilevamento del CTBT. Nonostante sia stato concepito per registrare il verificarsi di esplosioni e test nucleari, infatti, il Sistema Internazionale di Monitoraggio può essere utile anche per fornire informazioni sui livelli di radioattività e/o per mappare la dispersione del materiale radioattivo a seguito di incidenti nucleari (componente radionuclidica); per rendere più sicura l'aviazione civile (componente infrasonica); per valutare le condizioni ambientali durante catastrofi naturali quali terremoti e tsunami, soprattutto attraverso la rete di stazioni sismiche.

Le potenzialità del Sistema Internazionale di Monitoraggio sono state dimostrate, in particolare, in occasione dell'incidente della centrale nucleare giapponese di Fukushima, nel marzo 2011. L'incidente è servito da stress-test del sistema di monitoraggio del CTBT, e ne ha dimostrato la grande efficacia quale sistema di allerta in occasione di catastrofi naturali.

Le stazioni sismiche e idroacustiche del Sistema Internazionale di Monitoraggio hanno permesso ai centri nazionali di "allarme tsunami" della regione di emettere avvertimenti tempestivi. Le stazioni di radionuclidi hanno inoltre fornito informazioni sulle emissioni di sostanze radioattive fuoriuscite dalle centrali nucleari colpite e sulla loro dispersione in tutto il mondo.

L'incidente di Fukushima, inoltre, ha intensificato la cooperazione tra la Commissione preparatoria per il CTBTO e altre Organizzazioni internazionali competenti nel rispondere agli incidenti nucleari, quali l'Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica e l'Organizzazione Mondiale della Sanità.

A dimostrazione del sempre crescente interesse del Segretariato Tecnico Provvisorio del CTBT nei confronti delle possibili applicazioni in ambito civile e scientifico del Sistema Internazionale di Monitoraggio, sono stati formulati degli accordi sugli "tsunami warning" tra organizzazioni che si occupano dello studio di tale fenomeno e il Segretariato Tecnico Provvisorio.

b. Le Ispezioni in Sito

Uno dei compiti principali della Commissione Preparatoria della CTBTO è quello di predisporre un regime di verifica e controllo globale, che dovrà essere pienamente operativo all'entrata in vigore del Trattato. Tale regime comprende, oltre al Sistema Internazionale di Monitoraggio, anche un sistema di attività ispettive dette OSI (On-site Inspections).

Ogni Stato membro potrà richiedere un'ispezione sul territorio di ogni altro Stato Parte sospettato di avere effettuato esperimenti nucleari. Affinché un'ispezione possa essere avviata, è necessaria una richiesta da parte di 2/3 dei membri del Consiglio Esecutivo.

La richiesta d'ispezione, come previsto dal Trattato, origina in via preliminare dagli elementi acquisiti dal Sistema di Internazionale Monitoraggio e, a seguito di consultazioni e richieste di chiarimenti allo Stato Parte sospettato di aver effettuato esperimenti nucleari, si conclude con l'eventuale successiva ispezione internazionale sul posto. In caso di abuso, il Consiglio Esecutivo potrà adottare sanzioni economiche o potrà disporre la temporanea esclusione dello Stato richiedente dal Consiglio stesso.

Ogni aspetto legato allo svolgimento delle OSI dovrà essere definito in un manuale ad hoc, a cui la Commissione Preparatoria sta lavorando. Il Segretariato Tecnico Provvisorio organizza inoltre delle esercitazioni pratiche conosciute come Integrated Field Exercise (IFE), utili per verificare il grado di preparazione del personale e delle attrezzature coinvolti nelle attività ispettive. La prossima esercitazione si svolgerà nel 2014 (cfr. il punto 2 del par. III.B.2).

3. Entrata in vigore e stato delle ratifiche

Il CTBT non è ancora entrato in vigore. Come indicato nell'articolo XIV, il Trattato entrerà in vigore alla scadenza del 180° giorno successivo alla data di deposito degli strumenti di ratifica di tutti i 44 Stati con capacità nucleari avanzate¹, indicati nell'Annesso 2 del Trattato. Tra gli Stati la cui ratifica è necessaria per l'entrata in vigore del Trattato non hanno ancora firmato **India, Pakistan e Corea del Nord**; hanno invece firmato, ma non ancora ratificato **Cina, Egitto, Iran, Israele e Stati Uniti** (vds. **Allegato D**).

Nel corso del 2012 ha sottoscritto il Trattato lo Stato isola di Niue, mentre hanno depositato gli strumenti di ratifica presso il Segretariato Generale delle Nazioni Unite il Guatemala e l'Indonesia, rispettivamente il 12 gennaio e il 6 febbraio (vds. **Allegato E**). Nel complesso, al 31 dicembre 2012, il Trattato è stato firmato da 183 Stati. Tra questi, 157 lo hanno anche ratificato (vds. **Allegato F**).

Lo stato delle ratifiche al 31 dicembre 2012 è riportato nell'**Allegato G** - Annessi 1-6, sulla base della ripartizione geografica degli Stati Parte (Art. II par. 28).

II. La Commissione Preparatoria ed i suoi Organi

La **Commissione Preparatoria** ha sede a Vienna ed è costituita da due organi principali: l'**Assemblea Plenaria**, formata da tutti gli Stati firmatari, ed il **Segretariato Tecnico Provvisorio**. L'attività della Commissione Preparatoria si esplica soprattutto nella predisposizione del regime globale di verifiche per il monitoraggio del rispetto del Trattato e nella promozione della firma e della ratifica del Trattato da parte di tutti gli Stati che non l'abbiano ancora fatto, al fine di accelerare l'entrata in vigore del Trattato stesso.

La Commissione si avvale di tre organi sussidiari:

- il **Gruppo di Lavoro A**, incaricato delle questioni amministrative e di bilancio;
- il **Gruppo di Lavoro B**, che si occupa delle misure tecniche di verifica;
- il **Gruppo Consultivo**, formato da esperti chiamati a vagliare preventivamente e/o successivamente questioni finanziarie ed amministrative.

Gli organi sussidiari preparano proposte e raccomandazioni che devono essere approvate dalla Sessione Plenaria della Commissione Preparatoria. I Gruppi di Lavoro sono formati da Rappresentanti e da esperti degli Stati Firmatari.

Il **Segretariato Tecnico Provvisorio** ha il compito di assistere la Commissione Preparatoria, predisporre le raccomandazioni, attuare le misure da questa approvate e porre in essere il **Regime di Verifica** in previsione dell'entrata in vigore del Trattato. Contestualmente, conduce programmi addestrativi ed attività sperimentali per la formazione del personale, la verifica delle procedure operative e dei relativi manuali tecnici in fase di definizione. Il Segretariato Tecnico Provvisorio è diretto da un Segretario Esecutivo ed è composto da cinque Divisioni, ciascuna guidata da un Capo Divisione: Amministrativa; Relazioni Esterne e Affari Giuridici; Sistema Internazionale di Monitoraggio; Centro Internazionale Dati; Ispezioni in Sito.

¹ Si definiscono "Stati con capacità nucleare avanzata" quegli Stati che al 18 Giugno 1996 sono allo stesso tempo membri della Conferenza per il Disarmo e possiedono almeno un impianto nucleare, secondo la lista dell'Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica (AIEA) pubblicata nell'aprile dello stesso anno.

III. L'attuazione del CTBT nel 2012

A. Le misure di attuazione in Italia

1. L'Ufficio per l'attuazione del Trattato

Con la ratifica del Trattato, gli Stati Parte si impegnano a designare al loro interno un'Autorità Nazionale responsabile per l'attuazione del Trattato, che costituirà il punto di contatto nazionale con l'Organizzazione e con gli altri Stati Parte (Art. III, comma 4 del Trattato).

La Legge di ratifica del 15 dicembre 1998 n. 484 ha attribuito le funzioni di Autorità Nazionale al Ministero degli Affari Esteri. L'Autorità Nazionale, per l'adempimento dei compiti ad essa spettanti, si avvale dell'Ufficio per l'attuazione della Convenzione sulle armi chimiche (L. 484/1998 Art. 4). L'Ufficio, di livello dirigenziale, è inserito nella Direzione Generale per gli Affari Politici e di Sicurezza (vds. **Allegato H**).

La Legge n. 197 del 24 luglio del 2003, che modifica ed integra la Legge 484/1998, autorizza le spese necessarie all'attuazione degli obblighi derivanti dal Trattato. Per gli adempimenti di competenza l'Autorità Nazionale stipula convenzioni con Enti, Agenzie e Istituti specializzati nella sorveglianza tecnica del territorio nazionale, ed in particolare con l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), e con l'Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA). L'Autorità Nazionale ha istituito il Centro Nazionale Dati, strumento fondamentale affinché l'Italia possa svolgere l'attività di verifica richiesta dal CTBT. Il Centro è in grado di ricevere i dati provenienti dal Sistema Internazionale di Monitoraggio e dal Centro Internazionale Dati del Segretariato Tecnico Provvisorio di Vienna. Il Centro è gestito dall'Autorità Nazionale con il supporto tecnico-scientifico dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) e dell'Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA).

2. Strutture nazionali inserite nel Sistema Internazionale di Monitoraggio

Le strutture nazionali inserite nel Sistema Internazionale di Monitoraggio sono:

- la stazione sismologica di Enna, gestita dalla sezione dell'INGV di Catania ed inserita nella rete ausiliaria del Sistema Internazionale di Monitoraggio con il codice AS050 (stazione ausiliaria). La stazione trasferisce dati al Centro Internazionale Dati e utilizza tali dati nelle procedure previste dal Trattato. La stazione è stata certificata nel 2004;
- il laboratorio per la rilevazione dei radionuclidi dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), inserito nella rete dei 16 laboratori di supporto alle stazioni per il monitoraggio dei radionuclidi con il codice RL-10 e deputato all'analisi dei campioni di interesse della CTBTO nel caso di un evento sospetto. Pur essendo impegnato nel processo di Certificazione, il personale del laboratorio partecipa al Gruppo di Lavoro B, ai Workshop, e alle attività di interconfronto sull'analisi e categorizzazione dei campioni organizzate dal Segretariato Tecnico Provvisorio fra tutti i laboratori inseriti nel Sistema Internazionale di Monitoraggio. Nell'ultimo Proficiency Test Exercise il laboratorio ha conseguito la qualifica massima di A.

3. Attività svolta nel 2012

L'Autorità Nazionale ha monitorato le due convenzioni in essere:

- con l'ENEA (convenzione per il periodo 1 gennaio-31 dicembre 2012, per l'importo di euro 72.000), il cui compito principale è quello di ricevere, elaborare ed archiviare i dati scientifici provenienti dalle stazioni della rete di monitoraggio dei radionuclidi e dei gas nobili del Sistema Internazionale di Monitoraggio, trasmessi dal Centro Internazionale Dati al Centro Nazionali Dati. L'ENEA gestisce anche la struttura per il collegamento informatico con la sede del Centro Internazionale Dati di Vienna presso la sede dell'Unità Tecnico Operativa (UTO) dell'Autorità Nazionale, per la ricezione e l'esame dei dati provenienti dalle stazioni di rilevamento dei radionuclidi. La struttura costituisce parte integrante del Centro Nazionale Dati.
- con l'INGV (convenzione per il periodo 1 gennaio-31 dicembre 2012, per l'importo di euro 72.000), il cui compito principale è quello di archiviare, elaborare e trasmettere i dati scientifici previsti dal Trattato inerenti alle rilevazioni sismiche, nonché gestire la stazione sismica AS050. L'INGV gestisce inoltre l'infrastruttura *hardware-software* del Centro Nazionale Dati, garantendo la continuità dei servizi e del link satellitare con il Centro Internazionale Dati di Vienna, nel rispetto dei protocolli di sicurezza dei dati e delle informazioni.

L'Autorità Nazionale ha inoltre assicurato la presenza di propri rappresentanti e di esperti alle riunioni e workshop della CTBTO, in particolare al Gruppo di Lavoro B (38^a e 39^a Sessione) e alla riunione della Commissione Preparatoria (38^a e 39^a Sessione).

Ha inoltre partecipato, avvalendosi della collaborazione di esperti dell'ENEA e dell'INGV, ai seguenti Workshop ed esercitazioni:

- **Marc IX** - International Conference on Methods and Application of Radioanalytical Chemistry (Hawaii - 25-30 marzo 2012) nel corso del quale è stato presentato il poster riguardante lo stato di realizzazione del laboratorio ENEA per l'analisi dei gas nobili *"The Enea Noble Gas Laboratory: Status Of Implementation"*;
- **NPE 2012** (Bologna, marzo-ottobre 2012). Partecipazione all'esercizio NPE2012 e scambio di informazioni con il gruppo della componente sismica (INGV);
- **2012 Xenon Intercomparison Exercise** (aprile - settembre 2012). Partecipazione informale agli esercizi di interconfronto per l'analisi dei gas nobili organizzati dal Segretariato Tecnico Provvisorio;
- **OSI - Build up Exercise I** (Vienna - 19 aprile 2012). Partecipazione alla sessione degli osservatori per la valutazione dell'esercizio "Build Up I" in ambito On Site Inspection;
- **Health and Safety** (Vienna - 14-18 maggio 2012) Training Course for the Surrogate CTBT Inspectors. Partecipazione al II ciclo di training in ambito On Site Inspection;
- **EU Joint Action III** (Vienna - 13 giugno 2012). Partecipazione alla tavola rotonda sulle campagne di monitoraggio del background di gas nobili e sulle nuove proposte per la European Joint Action V;

- **Fukushima Lessons Learned** (Vienna - 14-15 giugno 2012). Partecipazione al gruppo di lavoro e presentazione delle modalità operative adottate dal gruppo ENEA-CTBT durante l'incidente di Fukushima. Nel corso del meeting sono state presentate anche le modalità di comunicazione adottate in Italia fra le autorità nazionali e i ministeri competenti per la gestione dell'emergenza. Sono state inoltre discusse le procedure eventualmente da adottare per la gestione delle stazioni del particolato in casi di incidente nucleare (manipolazione del filtro, numero di filtri da analizzare, procedure di sicurezza per gli operatori, ...);
- **WOSMIP 2012** – Workshop on Signatures of Medical and Industrial Isotope Production (Strassoldo (UD) - 18-22 giugno 2012). Sono state presentate le attività del laboratorio dei gas nobili ed i progetti in corso per il monitoraggio del fondo di xeno tramite campagne di misura specifiche da effettuare nei pressi dei reattori di ricerca italiani. Nel corso del Workshop è stata fatta la presentazione dal titolo *“Preliminary plans for radioxenon measurements at ENEA”*;
- **Collaborazione con il laboratorio BfS di Freiburg** (Freiburg - 25-27 giugno 2012). Presentazione del laboratorio dei gas nobili e programmazione delle attività comuni di interconfronto per le misure dei gas nobili;
- **Waveform Expert Group** (39^a sessione del Gruppo di Lavoro B, Vienna, 21-22 agosto) in cui è stata fatta la presentazione dal titolo *“A comparison of classical teleseismic hypocentre locations with those determined with station travel-time corrections for events in areas monitored by dense seismic networks”*;
- **NDC Evaluation Workshop** (Asunción, Paraguay, 1-5 ottobre). Nel corso del workshop sono state fatte le presentazioni:
 - *“Travel-time source-specific station correction improves location accuracy”*;
 - *“NPE 2012. INGV integrated analysis”*;
 - *“High-availability solution for databases at the NDC”*;
- **CTBTO Technology Foresight @Conference 2012** (On-line conference - 16-18 ottobre 2012). Conferenza sull'identificazione e classificazione delle nuove tecnologie emergenti che potrebbero avere un utilizzo ai fini della verifica del trattato;
- **OSI Workshop** (Vienna 29 ottobre-2 novembre). Debriefing sulle esercitazioni Build-up-Exercise I e II/IV e preparazione del Build-up-Exercise III.
- **International Noble Gas Experiment Workshop 2012** (Mito City, Japan - 5-9 novembre 2012). Nel corso del workshop è stato presentato il poster *“Noble Gas Detection Activities at ENEA Laboratory (Italy)”* sullo stato di realizzazione del laboratorio gas nobili dell'ENEA e sui risultati degli esercizi di interconfronto del 2012;
- **Around the Globe and Around the Clock: The science and technology of the CTBT** (Vienna 12-13 novembre). On-line conference. Corso di formazione incentrato sugli aspetti tecnici del regime di verifica del CTBT (Sistema Internazionale di Monitoraggio, Centro Internazionale Dati e Ispezioni in Sito);
- **Intensive Policy Course. Multilateral Verification, Collective Security**;

B. L'attività internazionale nel 2012

1. Aspetti finanziari

I costi sostenuti dalla Commissione Preparatoria per lo svolgimento delle proprie attività, incluse quelle del Segretariato Tecnico Provvisorio, sono suddivisi tra gli Stati firmatari secondo il criterio di ripartizione adottato dalle Nazioni Unite, tenendo conto del numero degli Stati firmatari e della data di firma del Trattato.

Il bilancio approvato dalla Commissione Preparatoria per l'anno 2012, che è stato finanziato con i contributi degli Stati firmatari, è stato di USD 44.156.400,00 e di Euro 59.765.200,00. Nel 2012 l'Italia ha versato all'Organizzazione, quale propria quota parte, un contributo di Euro **3.035.475,00** e USD **1.960.155,00**, più USD **132.054,00** quale contributo annuale, per il triennio 2012 – 2014, in relazione alla pianificazione ed alla conduzione del prossimo Integrated Field Exercise (IFE14) che si svolgerà nel 2014 in Giordania.

Anche nel 2012 molti Paesi aderenti al Trattato si sono dichiarati favorevoli a una crescita reale del bilancio nulla. Tuttavia è necessario considerare che, mentre le spese riguardanti l'acquisto di nuove apparecchiature per il completamento del Sistema Internazionale di Monitoraggio andranno gradualmente diminuendo, quelle riguardanti i costi di gestione subiranno un aumento in proporzione al maggior numero di stazioni del Sistema Internazionale di Monitoraggio funzionanti. Insieme all'aumento dei costi di gestione, si dovrà considerare anche l'aumento dei costi per la ricapitalizzazione, ossia per la sostituzione delle apparecchiature che si avviano all'obsolescenza.

Sono infine proseguite le attività del Segretariato Tecnico Provvisorio in merito al ripristino delle stazioni Idroacustica (HA03) e Infrasonica (IS14) non più operative a causa dello tsunami che ha investito l'isola di Juan Fernandez (Cile) nel febbraio 2010, e della stazione Idroacustica (HA03) nell'isola Crozet (possedimento francese nell'Oceano Indiano).

2. Aspetti tecnico-operativi

Nel 2012 è proseguita l'attività volta al completamento della struttura tecnico-operativa del regime di verifica del CTBT:

- Sistema Internazionale di Monitoraggio:

Al 31 dicembre 2012, le stazioni certificate sono 274 (l'82% del totale previsto dal Trattato). Il 6% delle stazioni è in fase di costruzione mentre l'8% sono stazioni pianificate per cui non ci sono ancora piani di attività.

Rispetto al 2011, la disponibilità media dei dati è stata leggermente inferiore :

- -0,91% (93,02%) per le stazioni sismiche primarie;
- -0,46% (85,52%) per stazioni sismiche ausiliarie;
- -1,97% (85,43%) per le stazioni idroacustiche;
- -0,52 % (92,37%) per le stazioni infrasoniche;

mentre è migliorata:

- +4,05% (93,27%) per le stazioni per radionuclidi.

- *Infrastruttura Globale di Comunicazione e Centro Internazionale Dati:*

Il Segretariato Tecnico Provvisorio ha presentato le usuali statistiche sulla disponibilità del servizio, sottolineando che nei primi sei mesi dell'anno è stata raggiunta la soglia contrattuale del 99,5% di disponibilità. La disponibilità effettiva mensile media dei terminali VSAT collegati nel CGA, escludendo quelli fuori servizio, è variata tra il 98,06% e il 99,16%. La disponibilità media mensile effettiva per la rete privata virtuale è variata tra il 96,01% e il 99,26%. La disponibilità mensile effettiva media per i circuiti ISN è variata tra il 99,69% e il 99,93%, superiore al 99,50% per 11 su 12 mesi. Si è notato che i casi di disservizio sono imputabili prevalentemente a problemi di energia elettrica delle stazioni interessate e a ritardi nel coordinamento con gli operatori delle stazioni per le operazioni di manutenzione.

Il Centro Internazionale Dati è stato impegnato su più fronti, principalmente nel miglioramento e nel potenziamento dell'*hardware* e del *software* necessari per seguire il continuo sviluppo del Sistema Internazionale di Monitoraggio. La cooperazione con l'Organizzazione Mondiale della Meteorologia per la Modellizzazione del Trasporto Atmosferico è stata effettuata in piena conformità con l'accordo tra la Commissione e l'Organizzazione Mondiale della Meteorologia. Nove Centri Meteorologici Regionali Specializzati dell'Organizzazione Mondiale della Meteorologia partecipano in comune al sistema di risposta globale in backtracking atmosferico CTBTO-Organizzazione Mondiale della Meteorologia. Anche nel 2012 il Centro Internazionale Dati ha dedicato una parte importante di risorse all'assistenza e all'addestramento del personale operante nei Centri Nazionali Dati, con particolare riguardo ai Paesi dell'Africa e dell'America Latina.

- *Ispezioni in sito (On Site Inspections – OSI):*

Lo scopo principale delle esercitazioni sul campo *Integrated Field Exercise* (IFE) è quello di verificare, in previsione dell'entrata in vigore del Trattato, il livello di capacità operativa raggiunta dal personale preposto all'esecuzione di un'ispezione in sito. L'IFE, che dovrà mettere alla prova l'effettiva capacità operativa del regime e vedrà impegnate tutte le Divisioni del Segretariato Tecnico Provvisorio, servirà anche a verificare la rispondenza tra le procedure seguite ed il rispetto delle norme di diritto internazionale.

Il Piano d'azione del Segretariato Tecnico Provvisorio per la pianificazione e la preparazione dell'esercitazione integrata sul campo nel 2014 prevede tre esercitazioni, di cui due svolte nel 2012 sul modello del "*role playing*" (Build-up-Exercise I e Build-up-Exercise II/IV) ed una nel 2013 consistente in una ispezione su campo (Build-up-Exercise III).

Il **Build-up-Exercise I** ha esercitato integralmente, e per la prima volta, l'intera fase di lancio di una OSI, a partire dalla ricezione della richiesta dell'ispezione fino alla preparazione del mandato di ispezione.

Il **Build-up-Exercise II/IV** ha esercitato gli aspetti relativi alle procedure da seguire nelle fasi di pre ispezione (ingresso al *Point of Entry*, trattative con i rappresentanti dello Stato da ispezionare, controllo degli equipaggiamenti, allestimento della base per le operazioni, etc.) e post ispezione. In questa fase il Dott. Chiappini (INGV) ha svolto il ruolo di rappresentante dello Stato ispezionato. Nel corso del secondo ciclo di formazione per i "*surrogate inspectors*" che dovranno costituire il registro degli ispettori nella disponibilità

del Segretariato Tecnico Provvisorio, il Dott. Chiappini ha effettuato, come istruttore, l'esercitazione sulle "Tecniche Geofisiche per le OSI".

Nell'ambito della preparazione dell'IFE14 il Segretariato Tecnico Provvisorio aveva effettuato, mediante una nota verbale, una richiesta agli Stati membri di *Contributions in Kind (CiK)*, ovvero di disponibilità per la messa a disposizione del Segretariato Tecnico Provvisorio di strumentazione tecnico-scientifica specifica per la conduzione dell'IFE14. I *Contributions in Kind* messi a disposizione dall'Italia, sia da INGV sia dalla Cristianini, sono stati definiti dal Capo Divisione OSI del Segretariato Tecnico Provvisorio Oleg Rozhkov il contributo più completo da parte di uno Stato membro. Rozhkov. Nel periodo 25 novembre-1 dicembre rappresentanti dell'INGV hanno effettuato il montaggio di parte della strumentazione offerta come *Contributions in Kind* sull'elicottero che verrà impiegato nell'esecuzione dell'esercitazione Build-up-Exercise III e l'addestramento del pilota sulle relative modalità di impiego.

3. Aspetti politici

a. VI Meeting ministeriale per la promozione dell'entrata in vigore del CTBT

Dal 2002 si tengono, con cadenza biennale a margine delle sessioni dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, riunioni a livello dei Ministri degli Esteri (note come "*Friends of the CTBT Foreign Ministers' Meeting*") con l'obiettivo di focalizzare l'attenzione della comunità internazionale sull'entrata in vigore del Trattato. La VI riunione si è svolta il 27 settembre 2012 a New York, a margine della 67^a Sessione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite. La dichiarazione congiunta adottata nell'occasione ha riaffermato l'importanza di una rapida entrata in vigore del CTBT in quanto strumento giuridicamente vincolante della proibizione generale delle esplosioni nucleari di prova o di qualsiasi altra esplosione nucleare e ha ribadito l'impegno ad adottare tutte le misure necessarie al fine di facilitarne la firma e l'entrata in vigore. La dichiarazione ha inoltre sottolineato il contributo del CTBT al contrasto della proliferazione sia orizzontale (aumento numerico di armamenti nucleari) sia verticale (miglioramento qualitativo degli armamenti esistenti).

Alla riunione ha partecipato, in rappresentanza dell'Italia, il Sottosegretario di Stato agli Affari Esteri Staffan de Mistura, il quale ha ricordato la priorità che l'Italia attribuisce all'entrata in vigore del Trattato in quanto pilastro del regime di non proliferazione e disarmo nucleare. Nel dare atto della rilevanza delle moratorie sugli esperimenti nucleari decise da più Stati, egli ha nondimeno ribadito l'importanza di uno strumento giuridicamente vincolante e dotato di un meccanismo di verifica quale è il CTBT.

Il Segretario Esecutivo della Commissione preparatoria della CTBTO, Amb. Tibot Toth,² ricordando il 50^o anniversario della crisi dei missili di Cuba e i gravi rischi che allora corse l'umanità, ha lanciato un appello per una leadership politica forte che si impegni ad eliminare del tutto il pericolo posto dagli arsenali

² Si ricorda che il 1 agosto 2013 l'ungherese Tibor Toth sarà sostituito dal burkinabè Lassina Zerbo, a seguito dell'elezione avvenuta in data 23 ottobre 2012.

nucleari ed ha sottolineato come il CTBT possa rappresentare un deciso passo in avanti sulla strada per un mondo libero da armi nucleari.

Il Segretario Generale dell'ONU Ban Ki-Moon ha esortato gli Stati la cui ratifica è necessaria per l'entrata in vigore del Trattato (Annesso 2), a riflettere su come l'adesione al CTBT potrebbe migliorare la sicurezza, promuovere la stabilità e rafforzare la fiducia in tutto il mondo.

b. Giornata Internazionale contro i Test Nucleari

Su proposta del Kazakhstan, l'Assemblea Generale dell'ONU, con l'adozione della risoluzione 64/35 del 2 dicembre 2009, ha dichiarato la data del 29 agosto "Giornata Internazionale contro i Test Nucleari". La data prescelta segna l'anniversario della chiusura nel 1991, da parte del Presidente del Kazakhstan Nazarbayev, del sito di prova di Semipalatinsk, in cui negli anni della guerra fredda furono condotti 456 test nucleari.

Il 6 settembre 2012, l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite ha tenuto una sessione speciale dedicata alla Giornata Internazionale contro i Test Nucleari. Nel suo intervento, il Presidente dell'Assemblea Generale, Amb. Ali Treky, ha qualificato la celebrazione un'opportunità per la promozione di attività educative e di sensibilizzazione sugli effetti nocivi e di lunga durata dei test nucleari. Il Presidente Treky ha inoltre spronato la Comunità internazionale ad aumentare gli sforzi per la realizzazione di "Zone libere da armi nucleari", con particolare riferimento a quella relativa al Medio Oriente.

Il Segretario Esecutivo della Commissione Preparatoria della CTBTO, Amb. Tibor Toth, dopo una breve cronistoria del sito di Semipalatinsk, ha fatto riferimento al Kazakhstan quale esempio per il resto del mondo di disarmo nucleare. Toth ha ricordato come il Kazakhstan sia passato dallo status di potenza nucleare a nazione leader nel disarmo, avendo svolto un ruolo determinante nella creazione della "Zona libera da armi nucleari" in Asia Centrale dopo la firma del CTBT nel 1996.

Il Segretario Generale Ban Ki-Moon, in un videomessaggio indirizzato all'Assemblea Generale, ha ricordato come il CTBT rappresenti lo strumento internazionale per porre fine a tutte le forme di sperimentazione nucleare, sottolineando la necessità di osservare una Giornata internazionale contro i test nucleari finché il Trattato non entrerà in vigore.

IV. Attività di rilievo previste nel 2013

Le principali attività dell'Ufficio dell'Autorità Nazionale previste per il 2013 sono legate alla partecipazione alle riunioni e ai workshop della CTBTO, ed in particolare a:

➤ Gruppo di Lavoro A

43[^] Sessione 27 - 29 maggio

44[^] Sessione 7 - 9 ottobre

➤ Gruppo di Lavoro B

40[^] Sessione 18 marzo – 5 aprile

41[^] Sessione 12 – 30 agosto

➤ Commissione Preparatoria

40[^] Sessione 13 - 14 giugno

41[^] Sessione 28 - 30 ottobre

➤ Advisory Group

40[^] Sessione, Parte I 15-19 aprile 2013

40[^] Sessione, Parte II 29 aprile - 3 maggio 2013

41[^] Sessione 2-6 settembre 2013

➤ Riunioni congiunte dei Gruppi di Lavoro A e B

Martedì 2 aprile 2013

Lunedì 26 agosto 2013

➤ Altri eventi

Workshops, Trainings and Exercises

CTBT Science and Technology 2013 Conference 17-21 giugno 2013

➤ Coordinamento degli Esperti UTO e degli Enti Convenzionati per le attività del CTBTO.

V. Conclusioni

A 15 anni dall'apertura alla firma del Trattato, il Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty (CTBT) non è ancora entrato in vigore. Ciononostante, il 2012 ha registrato progressi in tale direzione.

Il 3 dicembre, in una votazione quasi unanime dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, 184 Stati, il numero più alto mai registrato, hanno approvato una risoluzione (67/76) in cui hanno espresso il proprio sostegno al CTBT. Soltanto un Paese ha votato contro la risoluzione (Repubblica Popolare Democratica di Corea), mentre tre si sono astenuti (India, Mauritius, Siria). La risoluzione esorta tutti gli Stati che non hanno ancora firmato il Trattato, e in particolare quelli la cui ratifica è necessaria per la sua entrata in vigore (Stati Annesso 2 del Trattato), a firmare e ratificare il più presto possibile.

In proposito si registra con soddisfazione il deposito degli strumenti di ratifica del Trattato presso il Segretariato delle Nazioni Unite da parte di Guatemala ed Indonesia, rispettivamente il 12 gennaio e il 6 febbraio 2012. La ratifica di Giacarta è particolarmente importante in quanto l'Indonesia è compresa tra i 44 Stati dell'Annesso 2 del CTBT. In virtù della ratifica indonesiana, scendono ad otto le ratifiche necessarie per l'entrata in vigore del Trattato. Da registrare inoltre la firma dello Stato Isola di Niue, avvenuta il 9 aprile.

L'Italia ha sempre attribuito grande importanza alla piena applicazione del CTBT, e si è attivamente impegnata sul piano internazionale per favorire l'entrata in vigore e l'universalizzazione del Trattato. L'azione italiana è in linea con quanto dichiarato dal Segretario Esecutivo della CTBTO Tibor Toth il 6 settembre, in occasione della riunione informale dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite per la Giornata Internazionale contro i Test Nucleari: *“Dobbiamo convincere gli otto Stati rimanenti che in futuro non ci dovranno essere test nucleari e che non ci sarà futuro con i test nucleari. Il mondo deve porre fine alle esplosioni nucleari, prima che le esplosioni nucleari pongano fine al mondo.”*

ALLEGATI

ALLEGATO A

IL SISTEMA DI MONITORAGGIO INTERNAZIONALE

State ▼	Location	Type ▼	Treaty Code	Coordinates	
				Lat ▼	Lon ▼
<u>Argentina</u>	Paso Flores PLCA	Primary Seismic Station	PS01	-40.7	-70.6
<u>Argentina</u>	Coronel Fontana CFA	Auxiliary Seismic Station	AS001	-31.6	-68.2
<u>Argentina</u>	Ushuaia USHA	Auxiliary Seismic Station	AS002	-55.0	-68.0
<u>Argentina</u>	Buenos Aires	Radionuclide Station	RN01	-34.0	-58.0
<u>Argentina</u>	Salta	Radionuclide Station	RN02	-24.0	-65.0
<u>Argentina</u>	Bariloche	Radionuclide Station	RN03	-41.1	-71.3
<u>Argentina</u>	National Board of Nuclear Regulation Buenos Aires	Radionuclide Laboratory	RL01	TBD	TBD
<u>Argentina</u>	Paso Flores	Infrasound Station	IS01	-40.7	-70.6
<u>Argentina</u>	Ushuaia	Infrasound Station	IS02	-55.0	-68.0
<u>Armenia</u>	Garni GNI	Auxiliary Seismic Station	AS003	40.1	44.7
<u>Australia</u>	Warramunga, NT WRA	Primary Seismic Station	PS02	-19.9	134.3
<u>Australia</u>	Alice Springs, NT ASAR	Primary Seismic Station	PS03	-23.7	133.9
<u>Australia</u>	Stephens Creek, SA STKA	Primary Seismic Station	PS04	-31.9	141.6
<u>Australia</u>	Mawson, Antarctica MAW	Primary Seismic Station	PS05	-67.6	62.9
<u>Australia</u>	Charters Towers, QLD CTA	Auxiliary Seismic Station	AS004	-20.1	146.3
<u>Australia</u>	Fitzroy Crossing, WA FITZ	Auxiliary Seismic Station	AS005	-18.1	125.6
<u>Australia</u>	Narrogin, WA NWAO	Auxiliary Seismic Station	AS006	-32.9	117.2
<u>Australia</u>	Melbourne, VIC	Radionuclide Station	RN04	-37.5	144.6
<u>Australia</u>	Mawson, Antarctica	Radionuclide Station	RN05	-67.6	62.5
<u>Australia</u>	Townsville, QLD	Radionuclide Station	RN06	-19.2	146.8
<u>Australia</u>	Macquarie Island	Radionuclide Station	RN07	-54.0	159.0
<u>Australia</u>	Cocos Islands	Radionuclide Station	RN08	-12.0	97.0
<u>Australia</u>	Darwin, NT	Radionuclide Station	RN09	-12.4	130.7
<u>Australia</u>	Perth, WA	Radionuclide Station	RN10	-31.9	116.0
<u>Australia</u>	Australian Radiation	Radionuclide	RL02	TBD	TBD

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

	Laboratory Melbourne, VIC	Laboratory			
<u>Australia</u>	Cape Leeuwin, WA	Hydroacoustic Station	HA01	-34.4	115.1
<u>Australia</u>	Davis Base, Antarctica	Infrasound Station	IS03	-68.4	77.6
<u>Australia</u>	Narrogin, WA	Infrasound Station	IS04	-32.9	117.2
<u>Australia</u>	Hobart, TAS	Infrasound Station	IS05	-42.1	147.2
<u>Australia</u>	Cocos Islands	Infrasound Station	IS06	-12.3	97.0
<u>Australia</u>	Warramunga, NT	Infrasound Station	IS07	-19.9	134.3
<u>Austria</u>	Austrian Research Centre Seibersdorf	Radionuclide Laboratory	RL03	TBD	TBD
<u>Bangladesh</u>	Chittagong CHT	Auxiliary Seismic Station	AS007	22.4	91.8
<u>Bolivia</u>	La Paz LPAZ	Primary Seismic Station	PS06	-16.3	-68.1
<u>Bolivia</u>	San Ignacio SIV	Auxiliary Seismic Station	AS008	-16.0	-61.1
<u>Bolivia</u>	La Paz	Infrasound Station	IS08	-16.3	-68.1
<u>Botswana</u>	Lobatse LBTB	Auxiliary Seismic Station	AS009	-25.0	25.6
<u>Brazil</u>	Brasilia BDFB	Primary Seismic Station	PS07	-15.6	-48.0
<u>Brazil</u>	Pitinga PTGA	Auxiliary Seismic Station	AS010	-.7	-60.0
<u>Brazil</u>	Rio Grande do Norte RGNB	Auxiliary Seismic Station	AS011	-6.9	-37.0
<u>Brazil</u>	Rio de Janeiro	Radionuclide Station	RN11	-22.5	-43.1
<u>Brazil</u>	Recife	RadionuclidStation	RN12	-8.0	-35.0
<u>Brazil</u>	Institute of Radiation Protection and Dosimetry Rio de Janeiro	Radionuclide Laboratory	RL04	TBD	TBD
<u>Brazil</u>	Brasilia	Infrasound Station	IS09	-15.6	-48.0
<u>Cameroon</u>	Douala	Radionuclide Station	RN13	4.2	9.9
<u>Canada</u>	Lac du Bonnet, Man. ULMC	Primary Seismic Station	PS08	50.2	-95.9
<u>Canada</u>	Yellowknife, N.W.T. YKAC	Primary Seismic Station	PS09	62.5	-114.6
<u>Canada</u>	Schefferville, Quebec SCH	Primary Seismic Station	PS10	54.8	-66.8
<u>Canada</u>	Iqaluit, N.W.T. FRB	Auxiliary Seismic Station	AS012	63.7	-68.5
<u>Canada</u>	Dease Lake, B.C. DLBC	Auxiliary Seismic Station	AS013	58.4	-130.0
<u>Canada</u>	Sadowa, Ont. SADO	Auxiliary Seismic Station	AS014	44.8	-79.1
<u>Canada</u>	Bella Bella, B.C. BBB	Auxiliary Seismic	AS015	52.2	-128.1

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

		Station			
<u>Canada</u>	Mould Bay, N.W.T. MBC	Auxiliary Seismic Station	AS016	76.2	-119.4
<u>Canada</u>	Inuvik, N.W.T. INK	Auxiliary Seismic Station	AS017	68.3	-133.5
<u>Canada</u>	Vancouver, B.C.	Radionuclide Station	RN14	49.3	-123.2
<u>Canada</u>	Resolute, N.W.T.	Radionuclide Station	RN15	74.7	-94.9
<u>Canada</u>	Yellowknife, N.W.T.	Radionuclide Station	RN16	62.5	-114.5
<u>Canada</u>	St. John's N.L.	Radionuclide Station	RN17	47.0	-53.0
<u>Canada</u>	Health Canada Ottawa, Ont	Radionuclide Laboratory	RL05	TBD	TBD
<u>Canada</u>	Queen Charlotte Islands, B.C.	Hydroacoustic Station	HA02	53.3	-132.5
<u>Canada</u>	Lac du Bonnet, Man.	Infrasound Station	IS10	50.2	-95.9
<u>Cape Verde</u>	Cape Verde Islands	Infrasound Station	IS11	16.0	-24.0
<u>Central African Republic</u>	Bangui BGCA	Primary Seismic Station	PS11	5.2	18.4
<u>Central African Republic</u>	Bangui	Infrasound Station	IS12	5.2	18.4
<u>Chile</u>	Easter Island RPN	Auxiliary Seismic Station	AS018	-27.2	-109.4
<u>Chile</u>	Limon Verde LVC	Auxiliary Seismic Station	AS019	-22.6	-68.9
<u>Chile</u>	Punta Arenas	Radionuclide Station	RN18	-53.1	-70.6
<u>Chile</u>	Hanga Roa, Easter Island	Radionuclide Station	RN19	-27.1	-108.4
<u>Chile</u>	Juan Fernandez Island	Hydroacoustic Station	HA03	-33.7	-78.8
<u>Chile</u>	Easter Island	Infrasound Station	IS13	-27.0	-109.2
<u>Chile</u>	Juan Fernandez Island	Infrasound Station	IS14	-33.8	-80.7
<u>China</u>	Hailar HAI	Primary Seismic Station	PS12	49.3	119.7
<u>China</u>	Lanzhou LZH	Primary Seismic Station	PS13	36.1	103.8
<u>China</u>	Baijiatuan BJT	Auxiliary Seismic Station	AS020	40.0	116.2
<u>China</u>	Kunming KMI	Auxiliary Seismic Station	AS021	25.2	102.8
<u>China</u>	Sheshan SSE	Auxiliary Seismic Station	AS022	31.1	121.2
<u>China</u>	Xi'an XAN	Auxiliary Seismic Station	AS023	34.0	108.9
<u>China</u>	Beijing	Radionuclide Station	RN20	39.8	116.2
<u>China</u>	Lanzhou	Radionuclide Station	RN21	35.8	103.3
<u>China</u>	Guangzhou	Radionuclide Station	RN22	23.0	113.3
<u>China</u>	Beijing	Radionuclide Laboratory	RL06	TBD	TBD
<u>China</u>	Beijing	Infrasound Station	IS15	40.0	116.0

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>China</u>	Kunming	Infrasound Station	IS16	25.0	102.8
<u>Colombia</u>	El Rosal XSA	Primary Seismic Station	PS14	4.9	-74.3
<u>Cook Islands</u>	Rarotonga RAR	Auxiliary Seismic Station	AS024	-21.2	-159.8
<u>Cook Islands</u>	Rarotonga	Radionuclide Station	RN23	-21.2	-159.8
<u>Costa Rica</u>	Las Juntas de Abangares JTS	Auxiliary Seismic Station	AS025	10.3	-85.0
<u>Cote d'Ivoire</u>	Dimbroko DBIC	Primary Seismic Station	PS15	6.7	-4.9
<u>Cote d'Ivoire</u>	Dimbokro	Infrasound Station	IS17	6.7	-4.9
<u>Czech Republic</u>	Vranov VRAC	Auxiliary Seismic Station	AS026	49.3	16.6
<u>Denmark</u>	Sondre Stromfjord, Greenland SFJ	Auxiliary Seismic Station	AS027	67.0	-50.6
<u>Denmark</u>	Dundas, Greenland	Infrasound Station	IS18	76.5	-68.7
<u>Djibouti</u>	Arta Tunnel ATD	Auxiliary Seismic Station	AS028	11.5	42.9
<u>Djibouti</u>	Djibouti	Infrasound Station	IS19	11.3	43.5
<u>Ecuador</u>	Isla San Cristobal, Galapagos Islands	Radionuclide Station	RN24	-1.0	-89.2
<u>Ecuador</u>	Galapagos Islands	Infrasound Station	IS20	.0	-91.7
<u>Egypt</u>	Luxor LXEG	Primary Seismic Station	PS16	26.0	33.0
<u>Egypt</u>	Kottamya KEG	Auxiliary Seismic Station	AS029	29.9	31.8
<u>Ethiopia</u>	Furi FURI	Auxiliary Seismic Station	AS030	8.9	38.7
<u>Ethiopia</u>	Filtu	Radionuclide Station	RN25	5.5	42.7
<u>Fiji</u>	Monasavu, Viti Levu MSVF	Auxiliary Seismic Station	AS031	-17.8	178.1
<u>Fiji</u>	Nadi	Radionuclide Station	RN26	-18.0	177.5
<u>Finland</u>	Lahti FINES	Primary Seismic Station	PS17	61.4	28.1
<u>Finland</u>	Centre for Radiation and Nuclear Safety Helsinki	Radionuclide Laboratory	RL07	TBD	TBD
<u>France</u>	Tahiti PPT	Primary Seismic Station	PS18	-17.6	-149.6
<u>France</u>	Port Laguerre, New Caledonia NOUC	Auxiliary Seismic Station	AS032	-22.1	166.3
<u>France</u>	Kourou, French Guiana KOG	Auxiliary Seismic Station	AS033	5.2	-52.7
<u>France</u>	Papeete, Tahiti	Radionuclide Station	RN27	-17.0	-150.0
<u>France</u>	Pointe-a-Pitre, Guadeloupe	Radionuclide Station	RN28	17.0	-62.0
<u>France</u>	Reunion	Radionuclide Station	RN29	-21.1	55.6
<u>France</u>	Port-aux-Francais,	Radionuclide Station	RN30	-49.0	70.0

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

	Kerguelen				
<u>France</u>	Cayenne, French Guiana	Radionuclide Station	RN31	5.0	-52.0
<u>France</u>	Dumont d'Urville, Antartica	Radionuclide Station	RN32	-66.0	140.0
<u>France</u>	Atomic Energy Commission Montlhery	Radionuclide Laboratory	RL08	TBD	TBD
<u>France</u>	Crozet Islands	Hydroacoustic Station	HA04	-46.5	52.2
<u>France</u>	Guadeloupe	Hydroacoustic Station	HA05	16.3	-61.1
<u>France</u>	Marquesas Islands	Infrasound Station	IS21	-10.0	-140.0
<u>France</u>	Port LaGuerre, New Caledonia	Infrasound Station	IS22	-22.1	166.3
<u>France</u>	Kerguelen	Infrasound Station	IS23	-49.2	69.1
<u>France</u>	Tahiti	Infrasound Station	IS24	-17.6	-149.6
<u>France</u>	Kourou, French Guiana	Infrasound Station	IS25	5.2	-52.7
<u>Gabon</u>	Bambay BAMB	Auxiliary Seismic Station	AS034	-1.7	13.6
<u>Germany</u>	Freyung GEC2	Primary Seismic Station	PS19	48.9	13.7
<u>Germany</u>	Schauinsland/Freiburg	Radionuclide Station	RN33	47.9	7.9
<u>Germany</u>	Freyung	Infrasound Station	IS26	48.9	13.7
<u>Germany</u>	Georg von Neumayer, Antarctica	Infrasound Station	IS27	-70.6	-8.4
<u>Germany/South Africa</u>	SANAE Station, Antarctica SNAA	Auxiliary Seismic Station	AS035	-71.7	-2.9
<u>Greece</u>	Anogia, Crete IDI	Auxiliary Seismic Station	AS036	35.3	24.9
<u>Guatemala</u>	Rabir RDG	Auxiliary Seismic Station	AS037	15.0	-90.5
<u>Iceland</u>	Borgarnes BORG	Auxiliary Seismic Station	AS038	64.8	-21.3
<u>Iceland</u>	Reykjavik	Radionuclide Station	RN34	64.4	-21.9
<u>Indonesia</u>	Cibinong, Jawa Barat PACI	Auxiliary Seismic Station	AS040	-6.5	107.0
<u>Indonesia</u>	Jayapura, Irian Jaya JAY	Auxiliary Seismic Station	AS041	-2.5	140.7
<u>Indonesia</u>	Sorong, Irian Jaya SWI	Auxiliary Seismic Station	AS042	-.9	131.3
<u>Indonesia</u>	Parapat, Sumatera PSI	Auxiliary Seismic Station	AS043	2.7	98.9
<u>Indonesia</u>	Kappang, Sulawesi Selatan KAPI	Auxiliary Seismic Station	AS044	-5.0	119.8
<u>Indonesia</u>	Kupang, Nusatenggara Timur KUG	Auxiliary Seismic Station	AS045	-10.2	123.6
<u>Iran (Islamic Republic of)</u>	Tehran THR	Primary Seismic Station	PS21	35.8	51.4

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>Iran (Islamic Republic of)</u>	Kerman KRM	Auxiliary Seismic Station	AS046	30.3	57.1
<u>Iran (Islamic Republic of)</u>	Masjed-e-Soleyman MSN	Auxiliary Seismic Station	AS047	31.9	49.3
<u>Iran (Islamic Republic of)</u>	Tehran	Radionuclide Station	RN36	35.0	52.0
<u>Iran (Islamic Republic of)</u>	Tehran	Infrasound Station	IS29	35.7	51.4
<u>Israel</u>	Eilath MBH	Auxiliary Seismic Station	AS048	29.8	34.9
<u>Israel</u>	Parod PARD	Auxiliary Seismic Station	AS049	32.6	35.3
<u>Israel</u>	Soreq Nuclear Research Centre Yavne	Radionuclide Laboratory	RL09	TBD	TBD
<u>Italy</u>	Enna, Sicily ENAS	Auxiliary Seismic Station	AS050	37.5	14.3
<u>Italy</u>	Laboratory of the National Agency for the Protection of the Environment Rome	Radionuclide Laboratory	RL10	TBD	TBD
<u>Japan</u>	Matsushiro MJAR	Primary Seismic Station	PS22	36.5	138.2
<u>Japan</u>	Ohita, Kyushu JNU	Auxiliary Seismic Station	AS051	33.1	130.9
<u>Japan</u>	Kunigami, Okinawa JOW	Auxiliary Seismic Station	AS052	26.8	128.3
<u>Japan</u>	Hachijojima, Izu Islands JHJ	Auxiliary Seismic Station	AS053	33.1	139.8
<u>Japan</u>	Kamikawa-asahi, Hokkaido JKA	Auxiliary Seismic Station	AS054	44.1	142.6
<u>Japan</u>	Chichijima, Ogasawara JCJ	Auxiliary Seismic Station	AS055	27.1	142.2
<u>Japan</u>	Okinawa	Radionuclide Station	RN37	26.5	127.9
<u>Japan</u>	Takasaki, Gunma	Radionuclide Station	RN38	36.3	139.0
<u>Japan</u>	Japan Atomic Energy Research Institute Tokai, Ibaraki	Radionuclide Laboratory	RL11	TBD	TBD
<u>Japan</u>	Tsukuba	Infrasound Station	IS30	36.0	140.1
<u>Jordan</u>	Ashqof	Auxiliary Station	AS056	32.5	37.6
<u>Kazakhstan</u>	Makanchi MAK	Primary Seismic Station	PS23	46.8	82.0
<u>Kazakhstan</u>	Borovoye BRVK	Auxiliary Seismic Station	AS057	53.1	70.3
<u>Kazakhstan</u>	Kurchatov KURK	Auxiliary Seismic Station	AS058	50.7	78.6
<u>Kazakhstan</u>	Aktyubinsk AKTO	Auxiliary Seismic Station	AS059	50.4	58.0

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>Kazakhstan</u>	Aktyubinsk	Infrasound Station	IS31	50.4	58.0
<u>Kenya</u>	Kilimambogo KMBO	Primary Seismic Station	PS24	-1.1	37.2
<u>Kenya</u>	Kilimambogo	Infrasound Station	IS32	-1.3	36.8
<u>Kiribati</u>	Kiritimati	Radionuclide Station	RN39	2.0	-157.0
<u>Kuwait</u>	Kuwait City	Radionuclide Station	RN40	29.0	48.0
<u>Kyrgyzstan</u>	Ala-Archa AAK	Auxiliary Seismic Station	AS060	42.6	74.5
<u>Libyan Arab Jamahiriya</u>	Misratah	Radionuclide Station	RN41	32.5	15.0
<u>Madagascar</u>	Antananarivo TAN	Auxiliary Seismic Station	AS061	-18.9	47.6
<u>Madagascar</u>	Antananarivo	Infrasound Station	IS33	-18.8	47.5
<u>Malaysia</u>	Kuala Lumpur	Radionuclide Station	RN42	2.6	101.5
<u>Mali</u>	Kowa KOWA	Auxiliary Seismic Station	AS062	14.5	-4.0
<u>Mauritania</u>	Nouakchott	Radionuclide Station	RN43	18.0	-17.0
<u>Mexico</u>	Tepich, Yucatan TEYM	Auxiliary Seismic Station	AS063	20.2	-88.3
<u>Mexico</u>	Tuzandepeti, Veracruz TUVM	Auxiliary Seismic Station	AS064	18.0	-94.4
<u>Mexico</u>	La Paz, Baja California Sur LPBM	Auxiliary Seismic Station	AS065	24.2	-110.2
<u>Mexico</u>	Baja California	Radionuclide Station	RN44	28.0	-113.0
<u>Mexico</u>	Clarion Island	Hydroacoustic Station	HA06	18.2	-114.6
<u>Mongolia</u>	Javhlant JAVM	Primary Seismic Station	PS25	48.0	106.8
<u>Mongolia</u>	Ulaanbaatar	Radionuclide Station	RN45	47.5	107.0
<u>Mongolia</u>	Javhlant	Infrasound Station	IS34	48.0	106.8
<u>Morocco</u>	Midelt MDT	Auxiliary Seismic Station	AS066	32.8	-4.6
<u>Namibia</u>	Tsumed TSUM	Auxiliary Seismic Station	AS067	-19.1	17.4
<u>Namibia</u>	Tsumeb	Infrasound Station	IS35	-19.1	17.4
<u>Nepal</u>	Everest EVN	Auxiliary Seismic Station	AS068	28.0	86.8
<u>New Zealand</u>	Erewhon, South Island EWZ	Auxiliary Seismic Station	AS069	-43.5	170.9
<u>New Zealand</u>	Raoul Island RAO	Auxiliary Seismic Station	AS070	-29.2	-177.9
<u>New Zealand</u>	Urewera, North Island URZ	Auxiliary Seismic Station	AS071	-38.3	177.1
<u>New Zealand</u>	Chatham Island	Radionuclide Station	RN46	-44.0	-176.5
<u>New Zealand</u>	Kaitaia	Radionuclide Station	RN47	-35.1	173.3
<u>New Zealand</u>	National Radiation Laboratory Christchurch	Radionuclide Laboratory	RL12	TBD	TBD

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>New Zealand</u>	Chatham Island	Infrasound Station	IS36	-44.0	-176.5
<u>Niger</u>	New Site	Primary Seismic Station	PS26	TBD	TBD
<u>Niger</u>	Bilma	Radionuclide Station	RN48	18.0	13.0
<u>Norway</u>	Hamar NAO	Primary Seismic Station	PS27	60.8	10.8
<u>Norway</u>	Karasjok ARAO	Primary Seismic Station	PS28	69.5	25.5
<u>Norway</u>	Spitsbergen SPITS	Auxiliary Seismic Station	AS072	78.2	16.4
<u>Norway</u>	Jan Mayen JMI	Auxiliary Seismic Station	AS073	70.9	-8.7
<u>Norway</u>	Spitsbergen	Radionuclide Station	RN49	78.2	16.4
<u>Norway</u>	Karasjok	Infrasound Station	IS37	69.5	25.5
<u>Oman</u>	Wadi Sarin WSAR	Auxiliary Seismic Station	AS074	23.0	58.0
<u>Pakistan</u>	Pari PRPK	Primary Seismic Station	PS29	33.7	73.3
<u>Pakistan</u>	Rahimyar Khan	Infrasound Station	IS38	28.2	70.3
<u>Palau</u>	Palau	Infrasound Station	IS39	7.5	134.5
<u>Panama</u>	Panama City	Radionuclide Station	RN50	8.9	-79.6
<u>Papua New Guinea</u>	Port Moresby PMG	Auxiliary Seismic Station	AS075	-9.4	147.2
<u>Papua New Guinea</u>	Bialla BIAL	Auxiliary Seismic Station	AS076	-5.3	151.1
<u>Papua New Guinea</u>	New Hanover	Radionuclide Station	RN51	-3.0	150.0
<u>Papua New Guinea</u>	Rabaul	Infrasound Station	IS40	-4.1	152.1
<u>Paraguay</u>	Villa Florida CPUP	Primary Seismic Station	PS30	-26.3	-57.3
<u>Paraguay</u>	Villa Florida	Infrasound Station	IS41	-26.3	-57.3
<u>Peru</u>	Cajamarca CAJP	Auxiliary Seismic Station	AS077	-7.0	-78.0
<u>Peru</u>	Nana NNA	Auxiliary Seismic Station	AS078	-12.0	-76.8
<u>Philippines</u>	Davao, Mindanao DAV	Auxiliary Seismic Station	AS079	7.1	125.6
<u>Philippines</u>	Tagaytay, Luzon TGY	Auxiliary Seismic Station	AS080	14.1	120.9
<u>Philippines</u>	Quezon City	Radionuclide Station	RN52	14.5	121.0
<u>Portugal</u>	Ponta Delgada, Sao Miguel, Azores	Radionuclide Station	RN53	37.4	-25.4
<u>Portugal</u>	Flores	Hydroacoustic Station	HA07	39.3	-31.3
<u>Portugal</u>	Azores	Infrasound Station	IS42	37.8	-25.5
<u>Republic of</u>	Wonju KSRS	Primary Seismic	PS31	37.5	127.9

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>Korea</u>		Station			
<u>Romania</u>	Muntele Rosu MLR	Auxiliary Seismic Station	AS081	45.5	25.9
<u>Russian Federation</u>	Khabaz KBZ	Primary Seismic Station	PS32	43.7	42.9
<u>Russian Federation</u>	Zalesovo ZAL	Primary Seismic Station	PS33	53.9	84.8
<u>Russian Federation</u>	Norilsk NRI	Primary Seismic Station	PS34	69.0	88.0
<u>Russian Federation</u>	Peleduy PDY	Primary Seismic Station	PS35	59.6	112.6
<u>Russian Federation</u>	Petropavlovsk-Kamchatskiy PET	Primary Seismic Station	PS36	53.1	157.8
<u>Russian Federation</u>	Ussuriysk USK	Primary Seismic Station	PS37	44.2	132.0
<u>Russian Federation</u>	Kirov KIRV	Auxiliary Seismic Station	AS082	58.6	49.4
<u>Russian Federation</u>	Kislovodsk KIVO	Auxiliary Seismic Station	AS083	44.0	42.7
<u>Russian Federation</u>	Obninsk OBN	Auxiliary Seismic Station	AS084	55.1	36.6
<u>Russian Federation</u>	Arti ARU	Auxiliary Seismic Station	AS085	56.4	58.6
<u>Russian Federation</u>	Seymchan SEY	Auxiliary Seismic Station	AS086	62.9	152.4
<u>Russian Federation</u>	Talaya TLY	Auxiliary Seismic Station	AS087	51.7	103.6
<u>Russian Federation</u>	Yakutsk YAK	Auxiliary Seismic Station	AS088	62.0	129.7
<u>Russian Federation</u>	Urgal URG	Auxiliary Seismic Station	AS089	51.1	132.3
<u>Russian Federation</u>	Bilibino BIL	Auxiliary Seismic Station	AS090	68.0	166.4
<u>Russian Federation</u>	Tiksi TIXI	Auxiliary Seismic Station	AS091	71.6	128.9
<u>Russian Federation</u>	Yuzhno-Sakhalinsk YSS	Auxiliary Seismic Station	AS092	47.0	142.8
<u>Russian Federation</u>	Magadan MA2	Auxiliary Seismic Station	AS093	59.6	150.8
<u>Russian Federation</u>	Zilim ZIL	Auxiliary Seismic Station	AS094	53.9	57.0
<u>Russian Federation</u>	Kirov	Radionuclide Station	RN54	58.6	49.4
<u>Russian Federation</u>	Norilsk	Radionuclide Station	RN55	69.0	88.0
<u>Russian Federation</u>	Peleduy	Radionuclide Station	RN56	59.6	112.6

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>Russian Federation</u>	Bilibino	Radionuclide Station	RN57	68.0	166.4
<u>Russian Federation</u>	Ussuriysk	Radionuclide Station	RN58	43.7	131.9
<u>Russian Federation</u>	Zalesovo	Radionuclide Station	RN59	53.9	84.8
<u>Russian Federation</u>	Petropavlovsk-Kamchatskiy	Radionuclide Station	RN60	53.1	158.8
<u>Russian Federation</u>	Dubna	Radionuclide Station	RN61	56.7	37.3
<u>Russian Federation</u>	Central Radiation Control Laboratory Ministry of Defence Special Verification Service Moscow	Radionuclide Laboratory	RL13	TBD	TBD
<u>Russian Federation</u>	Dubna	Infrasound Station	IS43	56.7	37.3
<u>Russian Federation</u>	Petropavlovsk-Kamchatskiy	Infrasound Station	IS44	53.1	158.8
<u>Russian Federation</u>	Ussuriysk	Infrasound Station	IS45	43.7	131.9
<u>Russian Federation</u>	Zalesovo	Infrasound Station	IS46	53.9	84.8
<u>Samoa</u>	Afiamalu AFI	Auxiliary Seismic Station	AS095	-13.9	-171.8
<u>Saudi Arabia</u>	New Site	Primary Seismic Station	PS38	TBD	TBD
<u>Saudi Arabia</u>	Ar Rayn RAYN	Auxiliary Seismic Station	AS096	23.6	45.6
<u>Senegal</u>	Mbour MBO	Auxiliary Seismic Station	AS097	14.4	-17.0
<u>Solomon Islands</u>	Honiara, Guadalcanal HNR	Auxiliary Seismic Station	AS098	-9.4	160.0
<u>South Africa</u>	Boshof BOSA	Primary Seismic Station	PS39	-28.6	25.6
<u>South Africa</u>	Sutherland SUR	Auxiliary Seismic Station	AS099	-32.4	20.8
<u>South Africa</u>	Marion Island	Radionuclide Station	RN62	-46.5	37.0
<u>South Africa</u>	Atomic Energy Corporation Pelindaba	Radionuclide Laboratory	RL14	TBD	TBD
<u>South Africa</u>	Boshof	Infrasound Station	IS47	-28.6	25.4
<u>Spain</u>	Sonseca ESDC	Primary Seismic Station	PS40	39.7	-4.0
<u>Sri Lanka</u>	Colombo COC	Auxiliary Seismic Station	AS100	6.9	79.9
<u>Sweden</u>	Hagfors HFS	Auxiliary Seismic Station	AS101	60.1	13.7
<u>Sweden</u>	Stockholm	Radionuclide Station	RN63	59.4	18.0

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>Switzerland</u>	Davos DAVOS	Auxiliary Seismic Station	AS102	46.8	9.8
<u>TBD</u>	TBD	Primary Seismic Station	PS20	TBD	TBD
<u>TBD</u>	TBD	Auxiliary Seismic Station	AS039	TBD	TBD
<u>TBD</u>	TBD	Radionuclide Station	RN35	TBD	TBD
<u>TBD</u>	TBD	Infrasound Station	IS28	TBD	TBD
<u>Thailand</u>	Chiang Mai CMTO	Primary Seismic Station	PS41	18.8	99.0
<u>Thailand</u>	Bangkok	Radionuclide Station	RN65	13.8	100.5
<u>Tunisia</u>	Thala THA	Primary Seismic Station	PS42	35.6	8.7
<u>Tunisia</u>	Thala	Infrasound Station	IS48	35.6	8.7
<u>Turkey</u>	Belbashi BRTR	Primary Seismic Station	PS43	39.9	32.8
<u>Turkmenistan</u>	Alibeck GEYT	Primary Seismic Station	PS44	37.9	58.1
<u>Uganda</u>	Mbarara MBRU	Auxiliary Seismic Station	AS103	-4	30.4
<u>Ukraine</u>	Malin AKASG	Primary Seismic Station	PS45	50.4	29.1
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	Eskdalemuir EKA	Auxiliary Seismic Station	AS104	55.3	-3.2
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	BIOT/Chagos Archipelago	Radionuclide Station	RN66	-7.0	72.0
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	St. Helena	Radionuclide Station	RN67	-16.0	-6.0
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	Tristan da Cunha	Radionuclide Station	RN68	-37.0	-12.3
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	Halley, Antarctica	Radionuclide Station	RN69	-76.0	-28.0
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	AWE Blacknest Chilton	Radionuclide Laboratory	RL15	TBD	TBD
<u>United Kingdom of Great Britain</u>	BIOT/Chagos Archipelago	Hydroacoustic Station	HA08	-7.3	72.4

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>and Northern Ireland</u>					
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	Tristan da Cunha	Hydroacoustic Station	HA09	-37.2	-12.5
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	Tristan da Cunha	Infrasound Station	IS49	-37.0	-12.3
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	Ascension	Infrasound Station	IS50	-8.0	-14.3
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	Bermuda	Infrasound Station	IS51	32.0	-64.5
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	BIOT/Chagos Archipelago	Infrasound Station	IS52	-5.0	72.0
<u>United Republic of Tanzania</u>	Dar es Salaam	Radionuclide Station	RN64	-6.0	39.0
<u>United States of America</u>	Lajitas, TX LJTX	Primary Seismic Station	PS46	29.3	-103.7
<u>United States of America</u>	Mina, NV MNV	Primary Seismic Station	PS47	38.4	-118.2
<u>United States of America</u>	Pinedale, WY PIWY	Primary Seismic Station	PS48	42.8	-109.6
<u>United States of America</u>	Eiesoen, AK ELAK	Primary Seismic Station	PS49	64.8	-146.9
<u>United States of America</u>	Vanda, Antarctica VNDA	Primary Seismic Station	PS50	-77.5	161.9
<u>United States of America</u>	Guam, Marianas Islands GUMO	Auxiliary Seismic Station	AS105	13.6	144.9
<u>United States of America</u>	Palmer Station, Antarctica PMSA	Auxiliary Seismic Station	AS106	-64.8	-64.1
<u>United States of America</u>	Tuckaleechee Caverns, TN TKL	Auxiliary Seismic Station	AS107	35.7	-83.8
<u>United States of America</u>	Piñon Flat, CA PFCA	Auxiliary Seismic Station	AS108	33.6	-116.5
<u>United States of America</u>	Yreka, CA YBH	Auxiliary Seismic Station	AS109	41.7	-122.7
<u>United States of America</u>	Kodiak Island, AK KDC	Auxiliary Seismic Station	AS110	57.8	-152.5
<u>United States of America</u>	Albuquerque, NM ALQ	Auxiliary Seismic Station	AS111	35.0	-106.5

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>United States of America</u>	Attu Island, AK ATTU	Auxiliary Seismic Station	AS112	52.8	172.7
<u>United States of America</u>	Elko, NV ELK	Auxiliary Seismic Station	AS113	40.7	-115.2
<u>United States of America</u>	South Pole, Antarctica SPA	Auxiliary Seismic Station	AS114	-90.0	.0
<u>United States of America</u>	Newport, WA NEW	Auxiliary Seismic Station	AS115	48.3	-117.1
<u>United States of America</u>	San Juan, PR SJG	Auxiliary Seismic Station	AS116	18.1	-66.2
<u>United States of America</u>	Sacramento, CA	Radionuclide Station	RN70	38.7	-121.4
<u>United States of America</u>	Sand Point, AK	Radionuclide Station	RN71	55.0	-160.0
<u>United States of America</u>	Melbourne, FL	Radionuclide Station	RN72	28.3	-80.6
<u>United States of America</u>	Palmer Station	Radionuclide Station	RN73	-64.5	-64.0
<u>United States of America</u>	Ashland, KS	Radionuclide Station	RN74	37.2	-99.8
<u>United States of America</u>	Charlottesville, VA	Radionuclide Station	RN75	38.0	-78.0
<u>United States of America</u>	Salchaket, AK	Radionuclide Station	RN76	64.4	-147.1
<u>United States of America</u>	Wake Island	Radionuclide Station	RN77	19.3	166.6
<u>United States of America</u>	Midway Islands	Radionuclide Station	RN78	28.0	-177.0
<u>United States of America</u>	Oahu, HI	Radionuclide Station	RN79	21.5	-158.0
<u>United States of America</u>	Upi, Guam	Radionuclide Station	RN80	13.7	144.9
<u>United States of America</u>	McClellan Central Laboratories Sacramento, CA	Radionuclide Laboratory	RL16	TBD	TBD
<u>United States of America</u>	Ascension	Hydroacoustic Station	HA10	-8.0	-14.4
<u>United States of America</u>	Wake Island	Hydroacoustic Station	HA11	19.3	166.6
<u>United States of America</u>	Eielson, AK	Infrasound Station	IS53	64.8	-146.9
<u>United States of America</u>	Siple Station, Antarctica	Infrasound Station	IS54	-75.5	-83.6
<u>United States of America</u>	Windless Bight, Antarctica	Infrasound Station	IS55	-77.5	161.8
<u>United States of America</u>	Newport, WA	Infrasound Station	IS56	48.3	-117.1

<u>United States of America</u>	Piñon Flat, CA	Infrasound Station	IS57	33.6	-116.5
<u>United States of America</u>	Midway Islands	Infrasound Station	IS58	28.1	-177.2
<u>United States of America</u>	Hawaii, HI	Infrasound Station	IS59	19.6	-155.3
<u>United States of America</u>	Wake Island	Infrasound Station	IS60	19.3	166.6
<u>Venezuela (Bolivarian Republic of)</u>	Santo Domingo SDV	Auxiliary Seismic Station	AS117	8.9	-70.6
<u>Venezuela (Bolivarian Republic of)</u>	Puerto la Cruz PCRV	Auxiliary Seismic Station	AS118	10.2	-64.6
<u>Zambia</u>	Lusaka LSZ	Auxiliary Seismic Station	AS119	-15.3	28.2
<u>Zimbabwe</u>	Bulawayo BUL	Auxiliary Seismic Station	AS120	TBD	TBD

ALLEGATO A
Annesso I

IL SISTEMA DI MONITORAGGIO INTERNAZIONALE
Rete delle Stazioni Sismiche Primarie (50 Stazioni)

State ▼	Location	Type ▼	Treaty Code	Coordinates	
				Lat ▼	Lon ▼
<u>Argentina</u>	Paso Flores PLCA	Primary Seismic Station	PS01	-40.7	-70.6
<u>Australia</u>	Warramunga, NT WRA	Primary Seismic Station	PS02	-19.9	134.3
<u>Australia</u>	Alice Springs, NT ASAR	Primary Seismic Station	PS03	-23.7	133.9
<u>Australia</u>	Stephens Creek, SA STKA	Primary Seismic Station	PS04	-31.9	141.6
<u>Australia</u>	Mawson, Antarctica MAW	Primary Seismic Station	PS05	-67.6	62.9
<u>Bolivia</u>	La Paz LPAZ	Primary Seismic Station	PS06	-16.3	-68.1
<u>Brazil</u>	Brasilia BDFB	Primary Seismic Station	PS07	-15.6	-48.0
<u>Canada</u>	Lac du Bonnet, Man. ULMC	Primary Seismic Station	PS08	50.2	-95.9
<u>Canada</u>	Yellowknife, N.W.T. YKAC	Primary Seismic Station	PS09	62.5	-114.6
<u>Canada</u>	Schefferville, Quebec SCH	Primary Seismic Station	PS10	54.8	-66.8
<u>Central African Republic</u>	Bangui BGCA	Primary Seismic Station	PS11	5.2	18.4
<u>China</u>	Hailar HAI	Primary Seismic Station	PS12	49.3	119.7
<u>China</u>	Lanzhou LZH	Primary Seismic Station	PS13	36.1	103.8
<u>Colombia</u>	El Rosal XSA	Primary Seismic Station	PS14	4.9	-74.3
<u>Cote d'Ivoire</u>	Dimbroko DBIC	Primary Seismic Station	PS15	6.7	-4.9
<u>Egypt</u>	Luxor LXEG	Primary Seismic Station	PS16	26.0	33.0
<u>Finland</u>	Lahti FINES	Primary Seismic Station	PS17	61.4	28.1
<u>France</u>	Tahiti PPT	Primary Seismic Station	PS18	-17.6	-149.6
<u>Germany</u>	Freyung GEC2	Primary Seismic Station	PS19	48.9	13.7

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>Iran (Islamic Republic of)</u>	Tehran THR	Primary Seismic Station	PS21	35.8	51.4
<u>Japan</u>	Matsushiro MJAR	Primary Seismic Station	PS22	36.5	138.2
<u>Kazakhstan</u>	Makanchi MAK	Primary Seismic Station	PS23	46.8	82.0
<u>Kenya</u>	Kilimambogo KMBO	Primary Seismic Station	PS24	-1.1	37.2
<u>Mongolia</u>	Javhlant JAVM	Primary Seismic Station	PS25	48.0	106.8
<u>Niger</u>	New Site	Primary Seismic Station	PS26	TBD	TBD
<u>Norway</u>	Hamar NAO	Primary Seismic Station	PS27	60.8	10.8
<u>Norway</u>	Karasjok ARAO	Primary Seismic Station	PS28	69.5	25.5
<u>Pakistan</u>	Pari PRPK	Primary Seismic Station	PS29	33.7	73.3
<u>Paraguay</u>	Villa Florida CPUP	Primary Seismic Station	PS30	-26.3	-57.3
<u>Republic of Korea</u>	Wonju KSRS	Primary Seismic Station	PS31	37.5	127.9
<u>Russian Federation</u>	Khabaz KBZ	Primary Seismic Station	PS32	43.7	42.9
<u>Russian Federation</u>	Zalesovo ZAL	Primary Seismic Station	PS33	53.9	84.8
<u>Russian Federation</u>	Norilsk NRI	Primary Seismic Station	PS34	69.0	88.0
<u>Russian Federation</u>	Peleduy PDY	Primary Seismic Station	PS35	59.6	112.6
<u>Russian Federation</u>	Petropavlovsk-Kamchatskiy PET	Primary Seismic Station	PS36	53.1	157.8
<u>Russian Federation</u>	Ussuriysk USK	Primary Seismic Station	PS37	44.2	132.0
<u>Saudi Arabia</u>	New Site	Primary Seismic Station	PS38	TBD	TBD
<u>South Africa</u>	Boshof BOSA	Primary Seismic Station	PS39	-28.6	25.6
<u>Spain</u>	Sonseca ESDC	Primary Seismic Station	PS40	39.7	-4.0
<u>TBD</u>	TBD	Primary Seismic Station	PS20	TBD	TBD
<u>Thailand</u>	Chiang Mai CMTO	Primary Seismic Station	PS41	18.8	99.0
<u>Tunisia</u>	Thala THA	Primary Seismic Station	PS42	35.6	8.7
<u>Turkey</u>	Belbashi BRTR	Primary Seismic Station	PS43	39.9	32.8

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>Turkmenistan</u>	Alibeck GEYT	Primary Seismic Station	PS44	37.9	58.1
<u>Ukraine</u>	Malin AKASG	Primary Seismic Station	PS45	50.4	29.1
<u>United States of America</u>	Lajitas, TX LJTX	Primary Seismic Station	PS46	29.3	-103.7
<u>United States of America</u>	Mina, NV MNV	Primary Seismic Station	PS47	38.4	-118.2
<u>United States of America</u>	Pinedale, WY PIWY	Primary Seismic Station	PS48	42.8	-109.6
<u>United States of America</u>	Eiesoen, AK ELAK	Primary Seismic Station	PS49	64.8	-146.9
<u>United States of America</u>	Vanda, Antarctica VNDA	Primary Seismic Station	PS50	-77.5	161.9

ALLEGATO A

Annesso 2

IL SISTEMA DI MONITORAGGIO INTERNAZIONALE
Rete Ausiliaria delle Stazioni Sismologiche (120 Stazioni)

State ▼	Location	Type ▼	Treaty Code	Coordinates	
				Lat ▼	Lon ▼
<u>Argentina</u>	Coronel Fontana CFA	Auxiliary Seismic Station	AS001	-31.6	-68.2
<u>Argentina</u>	Ushuaia USHA	Auxiliary Seismic Station	AS002	-55.0	-68.0
<u>Armenia</u>	Garni GNI	Auxiliary Seismic Station	AS003	40.1	44.7
<u>Australia</u>	Charters Towers, QLD CTA	Auxiliary Seismic Station	AS004	-20.1	146.3
<u>Australia</u>	Fitzroy Crossing, WA FITZ	Auxiliary Seismic Station	AS005	-18.1	125.6
<u>Australia</u>	Narrogin, WA NWAO	Auxiliary Seismic Station	AS006	-32.9	117.2
<u>Bangladesh</u>	Chittagong CHT	Auxiliary Seismic Station	AS007	22.4	91.8
<u>Bolivia</u>	San Ignacio SIV	Auxiliary Seismic Station	AS008	-16.0	-61.1
<u>Botswana</u>	Lobatse LBTB	Auxiliary Seismic Station	AS009	-25.0	25.6
<u>Brazil</u>	Pitinga PTGA	Auxiliary Seismic Station	AS010	-.7	-60.0
<u>Brazil</u>	Rio Grande do Norte RGNB	Auxiliary Seismic Station	AS011	-6.9	-37.0
<u>Canada</u>	Iqaluit, N.W.T. FRB	Auxiliary Seismic Station	AS012	63.7	-68.5
<u>Canada</u>	Dease Lake, B.C. DLBC	Auxiliary Seismic Station	AS013	58.4	-130.0
<u>Canada</u>	Sadowa, Ont. SADO	Auxiliary Seismic Station	AS014	44.8	-79.1
<u>Canada</u>	Bella Bella, B.C. BBB	Auxiliary Seismic Station	AS015	52.2	-128.1
<u>Canada</u>	Mould Bay, N.W.T. MBC	Auxiliary Seismic Station	AS016	76.2	-119.4
<u>Canada</u>	Inuvik, N.W.T. INK	Auxiliary Seismic Station	AS017	68.3	-133.5
<u>Chile</u>	Easter Island RPN	Auxiliary Seismic Station	AS018	-27.2	-109.4
<u>Chile</u>	Limon Verde LVC	Auxiliary Seismic Station	AS019	-22.6	-68.9
<u>China</u>	Baijiatuan BJT	Auxiliary Seismic Station	AS020	40.0	116.2

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>China</u>	Kunming KMI	Auxiliary Seismic Station	AS021	25.2	102.8
<u>China</u>	Sheshan SSE	Auxiliary Seismic Station	AS022	31.1	121.2
<u>China</u>	Xi'an XAN	Auxiliary Seismic Station	AS023	34.0	108.9
<u>Cook Islands</u>	Rarotonga RAR	Auxiliary Seismic Station	AS024	-21.2	-159.8
<u>Costa Rica</u>	Las Juntas de Abangares JTS	Auxiliary Seismic Station	AS025	10.3	-85.0
<u>Czech Republic</u>	Vranov VRAC	Auxiliary Seismic Station	AS026	49.3	16.6
<u>Denmark</u>	Sondre Stromfjord, Greenland SFJ	Auxiliary Seismic Station	AS027	67.0	-50.6
<u>Djibouti</u>	Arta Tunnel ATD	Auxiliary Seismic Station	AS028	11.5	42.9
<u>Egypt</u>	Kottamya KEG	Auxiliary Seismic Station	AS029	29.9	31.8
<u>Ethiopia</u>	Furi FURI	Auxiliary Seismic Station	AS030	8.9	38.7
<u>Fiji</u>	Monasavu, Viti Levu MSVF	Auxiliary Seismic Station	AS031	-17.8	178.1
<u>France</u>	Port Laguerre, New Caledonia NOUC	Auxiliary Seismic Station	AS032	-22.1	166.3
<u>France</u>	Kourou, French Guiana KOG	Auxiliary Seismic Station	AS033	5.2	-52.7
<u>Gabon</u>	Bambay BAMB	Auxiliary Seismic Station	AS034	-1.7	13.6
<u>Germany/South Africa</u>	SANAE Station, Antarctica SNAA	Auxiliary Seismic Station	AS035	-71.7	-2.9
<u>Greece</u>	Anogia, Crete IDI	Auxiliary Seismic Station	AS036	35.3	24.9
<u>Guatemala</u>	Rabir RDG	Auxiliary Seismic Station	AS037	15.0	-90.5
<u>Iceland</u>	Borgarnes BORG	Auxiliary Seismic Station	AS038	64.8	-21.3
<u>Indonesia</u>	Cibinong, Jawa Barat PACI	Auxiliary Seismic Station	AS040	-6.5	107.0
<u>Indonesia</u>	Jayapura, Irian Jaya JAY	Auxiliary Seismic Station	AS041	-2.5	140.7
<u>Indonesia</u>	Sorong, Irian Jaya SWI	Auxiliary Seismic Station	AS042	-.9	131.3
<u>Indonesia</u>	Parapat, Sumatera PSI	Auxiliary Seismic Station	AS043	2.7	98.9
<u>Indonesia</u>	Kappang, Sulawesi Selatan KAPI	Auxiliary Seismic Station	AS044	-5.0	119.8
<u>Indonesia</u>	Kupang, Nusatenggara Timur KUG	Auxiliary Seismic Station	AS045	-10.2	123.6

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>Iran (Islamic Republic of)</u>	Kerman KRM	Auxiliary Seismic Station	AS046	30.3	57.1
<u>Iran (Islamic Republic of)</u>	Masjed-e-Soleyman MSN	Auxiliary Seismic Station	AS047	31.9	49.3
<u>Israel</u>	Eilath MBH	Auxiliary Seismic Station	AS048	29.8	34.9
<u>Israel</u>	Parod PARD	Auxiliary Seismic Station	AS049	32.6	35.3
<u>Italy</u>	Enna, Sicily ENAS	Auxiliary Seismic Station	AS050	37.5	14.3
<u>Japan</u>	Ohita, Kyushu JNU	Auxiliary Seismic Station	AS051	33.1	130.9
<u>Japan</u>	Kunigami, Okinawa JOW	Auxiliary Seismic Station	AS052	26.8	128.3
<u>Japan</u>	Hachijojima, Izu Islands JHJ	Auxiliary Seismic Station	AS053	33.1	139.8
<u>Japan</u>	Kamikawa-asahi, Hokkaido JKA	Auxiliary Seismic Station	AS054	44.1	142.6
<u>Japan</u>	Chichijima, Ogasawara JCJ	Auxiliary Seismic Station	AS055	27.1	142.2
<u>Jordan</u>	Ashqof	Auxiliary Station	AS056	32.5	37.6
<u>Kazakhstan</u>	Borovoye BRVK	Auxiliary Seismic Station	AS057	53.1	70.3
<u>Kazakhstan</u>	Kurchatov KURK	Auxiliary Seismic Station	AS058	50.7	78.6
<u>Kazakhstan</u>	Aktyubinsk AKTO	Auxiliary Seismic Station	AS059	50.4	58.0
<u>Kyrgyzstan</u>	Ala-Archa AAK	Auxiliary Seismic Station	AS060	42.6	74.5
<u>Madagascar</u>	Antananarivo TAN	Auxiliary Seismic Station	AS061	-18.9	47.6
<u>Mali</u>	Kowa KOWA	Auxiliary Seismic Station	AS062	14.5	-4.0
<u>Mexico</u>	Tepich, Yucatan TEYM	Auxiliary Seismic Station	AS063	20.2	-88.3
<u>Mexico</u>	Tuzandepeti, Veracruz TUVM	Auxiliary Seismic Station	AS064	18.0	-94.4
<u>Mexico</u>	La Paz, Baja California Sur LPBM	Auxiliary Seismic Station	AS065	24.2	-110.2
<u>Morocco</u>	Midelt MDT	Auxiliary Seismic Station	AS066	32.8	-4.6
<u>Namibia</u>	Tsumed TSUM	Auxiliary Seismic Station	AS067	-19.1	17.4
<u>Nepal</u>	Everest EVN	Auxiliary Seismic Station	AS068	28.0	86.8
<u>New Zealand</u>	Erewhon, South Island EWZ	Auxiliary Seismic Station	AS069	-43.5	170.9

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>New Zealand</u>	Raoul Island RAO	Auxiliary Seismic Station	AS070	-29.2	-177.9
<u>New Zealand</u>	Urewera, North Island URZ	Auxiliary Seismic Station	AS071	-38.3	177.1
<u>Norway</u>	Spitsbergen SPITS	Auxiliary Seismic Station	AS072	78.2	16.4
<u>Norway</u>	Jan Mayen JMI	Auxiliary Seismic Station	AS073	70.9	-8.7
<u>Oman</u>	Wadi Sarin WSAR	Auxiliary Seismic Station	AS074	23.0	58.0
<u>Papua New Guinea</u>	Port Moresby PMG	Auxiliary Seismic Station	AS075	-9.4	147.2
<u>Papua New Guinea</u>	Bialla BIAL	Auxiliary Seismic Station	AS076	-5.3	151.1
<u>Peru</u>	Cajamarca CAJP	Auxiliary Seismic Station	AS077	-7.0	-78.0
<u>Peru</u>	Nana NNA	Auxiliary Seismic Station	AS078	-12.0	-76.8
<u>Philippines</u>	Davao, Mindanao DAV	Auxiliary Seismic Station	AS079	7.1	125.6
<u>Philippines</u>	Tagaytay, Luzon TGY	Auxiliary Seismic Station	AS080	14.1	120.9
<u>Romania</u>	Muntele Rosu MLR	Auxiliary Seismic Station	AS081	45.5	25.9
<u>Russian Federation</u>	Kirov KIRV	Auxiliary Seismic Station	AS082	58.6	49.4
<u>Russian Federation</u>	Kislovodsk KIVO	Auxiliary Seismic Station	AS083	44.0	42.7
<u>Russian Federation</u>	Obninsk OBN	Auxiliary Seismic Station	AS084	55.1	36.6
<u>Russian Federation</u>	Arti ARU	Auxiliary Seismic Station	AS085	56.4	58.6
<u>Russian Federation</u>	Seymchan SEY	Auxiliary Seismic Station	AS086	62.9	152.4
<u>Russian Federation</u>	Talaya TLY	Auxiliary Seismic Station	AS087	51.7	103.6
<u>Russian Federation</u>	Yakutsk YAK	Auxiliary Seismic Station	AS088	62.0	129.7
<u>Russian Federation</u>	Urgal URG	Auxiliary Seismic Station	AS089	51.1	132.3
<u>Russian Federation</u>	Bilibino BIL	Auxiliary Seismic Station	AS090	68.0	166.4
<u>Russian Federation</u>	Tiksi TIXI	Auxiliary Seismic Station	AS091	71.6	128.9
<u>Russian Federation</u>	Yuzhno-Sakhalinsk YSS	Auxiliary Seismic Station	AS092	47.0	142.8
<u>Russian Federation</u>	Magadan MA2	Auxiliary Seismic Station	AS093	59.6	150.8

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>Russian Federation</u>	Zilim ZIL	Auxiliary Seismic Station	AS094	53.9	57.0
<u>Samoa</u>	Afiamalu AFI	Auxiliary Seismic Station	AS095	-13.9	-171.8
<u>Saudi Arabia</u>	Ar Rayn RAYN	Auxiliary Seismic Station	AS096	23.6	45.6
<u>Senegal</u>	Mbour MBO	Auxiliary Seismic Station	AS097	14.4	-17.0
<u>Solomon Islands</u>	Honiara, Guadalcanal HNR	Auxiliary Seismic Station	AS098	-9.4	160.0
<u>South Africa</u>	Sutherland SUR	Auxiliary Seismic Station	AS099	-32.4	20.8
<u>Sri Lanka</u>	Colombo COC	Auxiliary Seismic Station	AS100	6.9	79.9
<u>Sweden</u>	Hagfors HFS	Auxiliary Seismic Station	AS101	60.1	13.7
<u>Switzerland</u>	Davos DAVOS	Auxiliary Seismic Station	AS102	46.8	9.8
<u>TBD</u>	TBD	Auxiliary Seismic Station	AS039	TBD	TBD
<u>Uganda</u>	Mbarara MBRU	Auxiliary Seismic Station	AS103	-.4	30.4
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	Eskdalemuir EKA	Auxiliary Seismic Station	AS104	55.3	-3.2
<u>United States of America</u>	Guam, Marianas Islands GUMO	Auxiliary Seismic Station	AS105	13.6	144.9
<u>United States of America</u>	Palmer Station, Antarctica PMSA	Auxiliary Seismic Station	AS106	-64.8	-64.1
<u>United States of America</u>	Tuckaleechee Caverns, TN TKL	Auxiliary Seismic Station	AS107	35.7	-83.8
<u>United States of America</u>	Piñon Flat, CA PFGA	Auxiliary Seismic Station	AS108	33.6	-116.5
<u>United States of America</u>	Yreka, CA YBH	Auxiliary Seismic Station	AS109	41.7	-122.7
<u>United States of America</u>	Kodiak Island, AK KDC	Auxiliary Seismic Station	AS110	57.8	-152.5
<u>United States of America</u>	Albuquerque, NM ALQ	Auxiliary Seismic Station	AS111	35.0	-106.5
<u>United States of America</u>	Attu Island, AK ATTU	Auxiliary Seismic Station	AS112	52.8	172.7
<u>United States of America</u>	Elko, NV ELK	Auxiliary Seismic Station	AS113	40.7	-115.2
<u>United States of America</u>	South Pole, Antarctica SPA	Auxiliary Seismic Station	AS114	-90.0	.0

<u>United States of America</u>	Newport, WA NEW	Auxiliary Seismic Station	AS115	48.3	-117.1
<u>United States of America</u>	San Juan, PR SJG	Auxiliary Seismic Station	AS116	18.1	-66.2
<u>Venezuela (Bolivarian Republic of)</u>	Santo Domingo SDV	Auxiliary Seismic Station	AS117	8.9	-70.6
<u>Venezuela (Bolivarian Republic of)</u>	Puerto la Cruz PCRV	Auxiliary Seismic Station	AS118	10.2	-64.6
<u>Zambia</u>	Lusaka LSZ	Auxiliary Seismic Station	AS119	-15.3	28.2
<u>Zimbabwe</u>	Bulawayo BUL	Auxiliary Seismic Station	AS120	TBD	TBD

ALLEGATO A

Annesso 3

IL SISTEMA DI MONITORAGGIO INTERNAZIONALE
Stazioni di Rilevamento Idroacustico (11 Stazioni)

State ▼	Location	Type ▼	Treaty Code	Coordinates	
				Lat ▼	Lon ▼
<u>Australia</u>	Cape Leeuwin, WA	Hydroacoustic Station	HA01	-34.4	115.1
<u>Canada</u>	Queen Charlotte Islands, B.C.	Hydroacoustic Station	HA02	53.3	-132.5
<u>Chile</u>	Juan Fernandez Island	Hydroacoustic Station	HA03	-33.7	-78.8
<u>France</u>	Crozet Islands	Hydroacoustic Station	HA04	-46.5	52.2
<u>France</u>	Guadeloupe	Hydroacoustic Station	HA05	16.3	-61.1
<u>Mexico</u>	Clarion Island	Hydroacoustic Station	HA06	18.2	-114.6
<u>Portugal</u>	Flores	Hydroacoustic Station	HA07	39.3	-31.3
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	BIOT/Chagos Archipelago	Hydroacoustic Station	HA08	-7.3	72.4
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	Tristan da Cunha	Hydroacoustic Station	HA09	-37.2	-12.5
<u>United States of America</u>	Ascension	Hydroacoustic Station	HA10	-8.0	-14.4
<u>United States of America</u>	Wake Island	Hydroacoustic Station	HA11	19.3	166.6

ALLEGATO A

Annesso 4

IL SISTEMA DI MONITORAGGIO INTERNAZIONALE

Stazioni di Rilevamento Infrasuoni (60 Stazioni)

State ▼	Location	Type ▼	Treaty Code	Coordinates	
				Lat ▼	Lon ▼
<u>Argentina</u>	Paso Flores	Infrasound Station	IS01	-40.7	-70.6
<u>Argentina</u>	Ushuaia	Infrasound Station	IS02	-55.0	-68.0
<u>Australia</u>	Davis Base, Antarctica	Infrasound Station	IS03	-68.4	77.6
<u>Australia</u>	Narrogin, WA	Infrasound Station	IS04	-32.9	117.2
<u>Australia</u>	Hobart, TAS	Infrasound Station	IS05	-42.1	147.2
<u>Australia</u>	Cocos Islands	Infrasound Station	IS06	-12.3	97.0
<u>Australia</u>	Warramunga, NT	Infrasound Station	IS07	-19.9	134.3
<u>Bolivia</u>	La Paz	Infrasound Station	IS08	-16.3	-68.1
<u>Brazil</u>	Brasilia	Infrasound Station	IS09	-15.6	-48.0
<u>Canada</u>	Lac du Bonnet, Man.	Infrasound Station	IS10	50.2	-95.9
<u>Cape Verde</u>	Cape Verde Islands	Infrasound Station	IS11	16.0	-24.0
<u>Central African Republic</u>	Bangui	Infrasound Station	IS12	5.2	18.4
<u>Chile</u>	Easter Island	Infrasound Station	IS13	-27.0	-109.2
<u>Chile</u>	Juan Fernandez Island	Infrasound Station	IS14	-33.8	-80.7
<u>China</u>	Beijing	Infrasound Station	IS15	40.0	116.0
<u>China</u>	Kunming	Infrasound Station	IS16	25.0	102.8
<u>Cote d'Ivoire</u>	Dimbokro	Infrasound Station	IS17	6.7	-4.9
<u>Denmark</u>	Dundas, Greenland	Infrasound Station	IS18	76.5	-68.7
<u>Djibouti</u>	Djibouti	Infrasound Station	IS19	11.3	43.5
<u>Ecuador</u>	Galapagos Islands	Infrasound Station	IS20	.0	-91.7
<u>France</u>	Marquesas Islands	Infrasound Station	IS21	-10.0	-140.0
<u>France</u>	Port LaGuerre, New Caledonia	Infrasound Station	IS22	-22.1	166.3
<u>France</u>	Kerguelen	Infrasound Station	IS23	-49.2	69.1
<u>France</u>	Tahiti	Infrasound Station	IS24	-17.6	-149.6
<u>France</u>	Kourou, French Guiana	Infrasound Station	IS25	5.2	-52.7
<u>Germany</u>	Freyung	Infrasound Station	IS26	48.9	13.7
<u>Germany</u>	Georg von Neumayer, Antarctica	Infrasound Station	IS27	-70.6	-8.4
<u>Iran (Islamic Republic of)</u>	Tehran	Infrasound Station	IS29	35.7	51.4
<u>Japan</u>	Tsukuba	Infrasound Station	IS30	36.0	140.1
<u>Kazakhstan</u>	Aktyubinsk	Infrasound Station	IS31	50.4	58.0
<u>Kenya</u>	Kilimambogo	Infrasound Station	IS32	-1.3	36.8
<u>Madagascar</u>	Antananarivo	Infrasound Station	IS33	-18.8	47.5
<u>Mongolia</u>	Javhlant	Infrasound Station	IS34	48.0	106.8
<u>Namibia</u>	Tsumeb	Infrasound Station	IS35	-19.1	17.4

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>New Zealand</u>	Chatham Island	Infrasound Station	IS36	-44.0	-176.5
<u>Norway</u>	Karasjok	Infrasound Station	IS37	69.5	25.5
<u>Pakistan</u>	Rahimyar Khan	Infrasound Station	IS38	28.2	70.3
<u>Palau</u>	Palau	Infrasound Station	IS39	7.5	134.5
<u>Papua New Guinea</u>	Rabaul	Infrasound Station	IS40	-4.1	152.1
<u>Paraguay</u>	Villa Florida	Infrasound Station	IS41	-26.3	-57.3
<u>Portugal</u>	Azores	Infrasound Station	IS42	37.8	-25.5
<u>Russian Federation</u>	Dubna	Infrasound Station	IS43	56.7	37.3
<u>Russian Federation</u>	Petropavlovsk-Kamchatskiy	Infrasound Station	IS44	53.1	158.8
<u>Russian Federation</u>	Ussuriysk	Infrasound Station	IS45	43.7	131.9
<u>Russian Federation</u>	Zalesovo	Infrasound Station	IS46	53.9	84.8
<u>South Africa</u>	Boshof	Infrasound Station	IS47	-28.6	25.4
<u>TBD</u>	TBD	Infrasound Station	IS28	TBD	TBD
<u>Tunisia</u>	Thala	Infrasound Station	IS48	35.6	8.7
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	Tristan da Cunha	Infrasound Station	IS49	-37.0	-12.3
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	Ascension	Infrasound Station	IS50	-8.0	-14.3
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	Bermuda	Infrasound Station	IS51	32.0	-64.5
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	BIOT/Chagos Archipelago	Infrasound Station	IS52	-5.0	72.0
<u>United States of America</u>	Eielson, AK	Infrasound Station	IS53	64.8	-146.9
<u>United States of America</u>	Siple Station, Antarctica	Infrasound Station	IS54	-75.5	-83.6
<u>United States of America</u>	Windless Bight, Anarctica	Infrasound Station	IS55	-77.5	161.8
<u>United States of America</u>	Newport, WA	Infrasound Station	IS56	48.3	-117.1
<u>United States of America</u>	Piñon Flat, CA	Infrasound Station	IS57	33.6	-116.5
<u>United States of America</u>	Midway Islands	Infrasound Station	IS58	28.1	-177.2

<u>United States of America</u>	Hawaii, HI	Infrasound Station	IS59	19.6	-155.3
<u>United States of America</u>	Wake Island	Infrasound Station	IS60	19.3	166.6

ALLEGATO A

Annesso 5

IL SISTEMA DI MONITORAGGIO INTERNAZIONALE
Stazioni di Monitoraggio dei Radionuclidi (80 Stazioni)

State ▼	Location	Type ▼	Treaty Code	Coordinates	
				Lat ▼	Lon ▼
<u>Argentina</u>	Buenos Aires	Radionuclide Station	RN01	-34.0	-58.0
<u>Argentina</u>	Salta	Radionuclide Station	RN02	-24.0	-65.0
<u>Argentina</u>	Bariloche	Radionuclide Station	RN03	-41.1	-71.3
<u>Australia</u>	Melbourne, VIC	Radionuclide Station	RN04	-37.5	144.6
<u>Australia</u>	Mawson, Antarctica	Radionuclide Station	RN05	-67.6	62.5
<u>Australia</u>	Townsville, QLD	Radionuclide Station	RN06	-19.2	146.8
<u>Australia</u>	Macquarie Island	Radionuclide Station	RN07	-54.0	159.0
<u>Australia</u>	Cocos Islands	Radionuclide Station	RN08	-12.0	97.0
<u>Australia</u>	Darwin, NT	Radionuclide Station	RN09	-12.4	130.7
<u>Australia</u>	Perth, WA	Radionuclide Station	RN10	-31.9	116.0
<u>Brazil</u>	Rio de Janeiro	Radionuclide Station	RN11	-22.5	-43.1
<u>Brazil</u>	Recife	Radionuclide Station	RN12	-8.0	-35.0
<u>Cameroon</u>	Douala	Radionuclide Station	RN13	4.2	9.9
<u>Canada</u>	Vancouver, B.C.	Radionuclide Station	RN14	49.3	-123.2
<u>Canada</u>	Resolute, N.W.T.	Radionuclide Station	RN15	74.7	-94.9
<u>Canada</u>	Yellowknife, N.W.T.	Radionuclide Station	RN16	62.5	-114.5
<u>Canada</u>	St. John's N.L.	Radionuclide Station	RN17	47.0	-53.0
<u>Chile</u>	Punta Arenas	Radionuclide Station	RN18	-53.1	-70.6
<u>Chile</u>	Hanga Roa, Easter Island	Radionuclide Station	RN19	-27.1	-108.4
<u>China</u>	Beijing	Radionuclide Station	RN20	39.8	116.2
<u>China</u>	Lanzhou	Radionuclide Station	RN21	35.8	103.3
<u>China</u>	Guangzhou	Radionuclide Station	RN22	23.0	113.3
<u>Cook Islands</u>	Rarotonga	Radionuclide Station	RN23	-21.2	-159.8
<u>Ecuador</u>	Isla San Cristobal, Galapagos Islands	Radionuclide Station	RN24	-1.0	-89.2
<u>Fiji</u>	Nadi	Radionuclide Station	RN26	-18.0	177.5
<u>France</u>	Papeete, Tahiti	Radionuclide Station	RN27	-17.0	-150.0
<u>France</u>	Pointe-a-Pitre, Guadeloupe	Radionuclide Station	RN28	17.0	-62.0
<u>France</u>	Reunion	Radionuclide Station	RN29	-21.1	55.6
<u>France</u>	Port-aux-Francais, Kerguelen	Radionuclide Station	RN30	-49.0	70.0
<u>France</u>	Cayenne, French Guiana	Radionuclide Station	RN31	5.0	-52.0
<u>France</u>	Dumont d'Urville, Antartica	Radionuclide Station	RN32	-66.0	140.0
<u>Germany</u>	Schauinsland/Freiburg	Radionuclide Station	RN33	47.9	7.9
<u>Iceland</u>	Reykjavik	Radionuclide Station	RN34	64.4	-21.9

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>Iran (Islamic Republic of)</u>	Tehran	Radionuclide Station	RN36	35.0	52.0
<u>Japan</u>	Okinawa	Radionuclide Station	RN37	26.5	127.9
<u>Japan</u>	Takasaki, Gunma	Radionuclide Station	RN38	36.3	139.0
<u>Kiribati</u>	Kiritimati	Radionuclide Station	RN39	2.0	-157.0
<u>Kuwait</u>	Kuwait City	Radionuclide Station	RN40	29.0	48.0
<u>Malaysia</u>	Kuala Lumpur	Radionuclide Station	RN42	2.6	101.5
<u>Mauritania</u>	Nouakchott	Radionuclide Station	RN43	18.0	-17.0
<u>Mexico</u>	Baja California	Radionuclide Station	RN44	28.0	-113.0
<u>Mongolia</u>	Ulaanbaatar	Radionuclide Station	RN45	47.5	107.0
<u>New Zealand</u>	Chatham Island	Radionuclide Station	RN46	-44.0	-176.5
<u>New Zealand</u>	Kaitaia	Radionuclide Station	RN47	-35.1	173.3
<u>Niger</u>	Bilma	Radionuclide Station	RN48	18.0	13.0
<u>Norway</u>	Spitsbergen	Radionuclide Station	RN49	78.2	16.4
<u>Panama</u>	Panama City	Radionuclide Station	RN50	8.9	-79.6
<u>Papua New Guinea</u>	New Hanover	Radionuclide Station	RN51	-3.0	150.0
<u>Philippines</u>	Quezon City	Radionuclide Station	RN52	14.5	121.0
<u>Portugal</u>	Ponta Delgada, Sao Miguel, Azores	Radionuclide Station	RN53	37.4	-25.4
<u>Russian Federation</u>	Kirov	Radionuclide Station	RN54	58.6	49.4
<u>Russian Federation</u>	Norilsk	Radionuclide Station	RN55	69.0	88.0
<u>Russian Federation</u>	Peleduy	Radionuclide Station	RN56	59.6	112.6
<u>Russian Federation</u>	Bilibino	Radionuclide Station	RN57	68.0	166.4
<u>Russian Federation</u>	Ussuriysk	Radionuclide Station	RN58	43.7	131.9
<u>Russian Federation</u>	Zalesovo	Radionuclide Station	RN59	53.9	84.8
<u>Russian Federation</u>	Petropavlovsk-Kamchatskiy	Radionuclide Station	RN60	53.1	158.8
<u>Russian Federation</u>	Dubna	Radionuclide Station	RN61	56.7	37.3
<u>South Africa</u>	Marion Island	Radionuclide Station	RN62	-46.5	37.0
<u>Sweden</u>	Stockholm	Radionuclide Station	RN63	59.4	18.0
<u>TBD</u>	TBD	Radionuclide Station	RN35	TBD	TBD
<u>Thailand</u>	Bangkok	Radionuclide Station	RN65	13.8	100.5
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	BIOT/Chagos Archipelago	Radionuclide Station	RN66	-7.0	72.0
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	St. Helena	Radionuclide Station	RN67	-16.0	-6.0

XVII LEGISLATURA – DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

<u>Ireland</u>					
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	Tristan da Cunha	Radionuclide Station	RN68	-37.0	-12.3
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland</u>	Halley, Antarctica	Radionuclide Station	RN69	-76.0	-28.0
<u>United Republic of Tanzania</u>	Dar es Salaam	Radionuclide Station	RN64	-6.0	39.0
<u>United States of America</u>	Sacramento, CA	Radionuclide Station	RN70	38.7	-121.4
<u>United States of America</u>	Sand Point, AK	Radionuclide Station	RN71	55.0	-160.0
<u>United States of America</u>	Melbourne, FL	Radionuclide Station	RN72	28.3	-80.6
<u>United States of America</u>	Palmer Station	Radionuclide Station	RN73	-64.5	-64.0
<u>United States of America</u>	Ashland, KS	Radionuclide Station	RN74	37.2	-99.8
<u>United States of America</u>	Charlottesville, VA	Radionuclide Station	RN75	38.0	-78.0
<u>United States of America</u>	Salchaket, AK	Radionuclide Station	RN76	64.4	-147.1
<u>United States of America</u>	Wake Island	Radionuclide Station	RN77	19.3	166.6
<u>United States of America</u>	Midway Islands	Radionuclide Station	RN78	28.0	-177.0
<u>United States of America</u>	Oahu, HI	Radionuclide Station	RN79	21.5	-158.0
<u>United States of America</u>	Upi, Guam	Radionuclide Station	RN80	13.7	144.9

ALLEGATO A

Annesso 6

IL SISTEMA DI MONITORAGGIO INTERNAZIONALE
Laboratori di Radionuclidi (16 Laboratori)

State ▼	Location	Type ▼	Treaty Code	Coordinates	
				Lat ▼	Lon ▼
<u>Argentina</u>	National Board of Nuclear Regulation Buenos Aires	Radionuclide Laboratory	RL01	TBD	TBD
<u>Australia</u>	Australian Radiation Laboratory Melbourne, VIC	Radionuclide Laboratory	RL02	TBD	TBD
<u>Austria</u>	Austrian Research Centre Seibersdorf	Radionuclide Laboratory	RL03	TBD	TBD
<u>Brazil</u>	Institute of Radiation Protection and Dosimetry Rio de Janeiro	Radionuclide Laboratory	RL04	TBD	TBD
<u>Canada</u>	Health Canada Ottawa, Ont	Radionuclide Laboratory	RL05	TBD	TBD
<u>China</u>	Beijing	Radionuclide Laboratory	RL06	TBD	TBD
<u>Finland</u>	Centre for Radiation and Nuclear Safety Helsinki	Radionuclide Laboratory	RL07	TBD	TBD
<u>France</u>	Atomic Energy Commission Montlhery	Radionuclide Laboratory	RL08	TBD	TBD
<u>Israel</u>	Soreq Nuclear Research Centre Yavne	Radionuclide Laboratory	RL09	TBD	TBD
<u>Italy</u>	Laboratory of the National Agency for the Protection of the Environment Rome	Radionuclide Laboratory	RL10	TBD	TBD
<u>Japan</u>	Japan Atomic Energy Research Institute Tokai, Ibaraki	Radionuclide Laboratory	RL11	TBD	TBD
<u>New Zealand</u>	National Radiation Laboratory Christchurch	Radionuclide Laboratory	RL12	TBD	TBD
<u>Russian Federation</u>	Central Radiation Control Laboratory Ministry of Defence Special Verification Service Moscow	Radionuclide Laboratory	RL13	TBD	TBD
<u>South Africa</u>	Atomic Energy Corporation Pelindaba	Radionuclide Laboratory	RL14	TBD	TBD
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern</u>	AWE Blacknest Chilton	Radionuclide Laboratory	RL15	TBD	TBD

<u>Ireland</u>					
<u>United States of America</u>	McClellan Central Laboratories Sacramento, CA	Radionuclide Laboratory	RL16	TBD	TBD

ALLEGATO B

STATO DEL SISTEMA INTERNAZIONALE DI MONITORAGGIO
(al 31.12.2012)

S T A Z I O N I						
tipologia	stazioni certificate	in prova	in costruzione	pianificate	previste	
Sismiche primarie	42	2	3	3	50	
Sismiche ausiliarie	104	8	4	4	120	
Infrasoniche	45*	0	4	11	60	
Idroacustiche	10*	0	1	0	11	
Radionuclidi	Particolato	62	3	10	5	80
	Gas Nobili	(11)	(Operative) 19	=	(10)	(40**)
TOTALE STAZIONI	263	13	22	23	321	
Laboratori di radionuclidi	11	0	0	5***	16	
TOTALE	274	13	22	28	337	

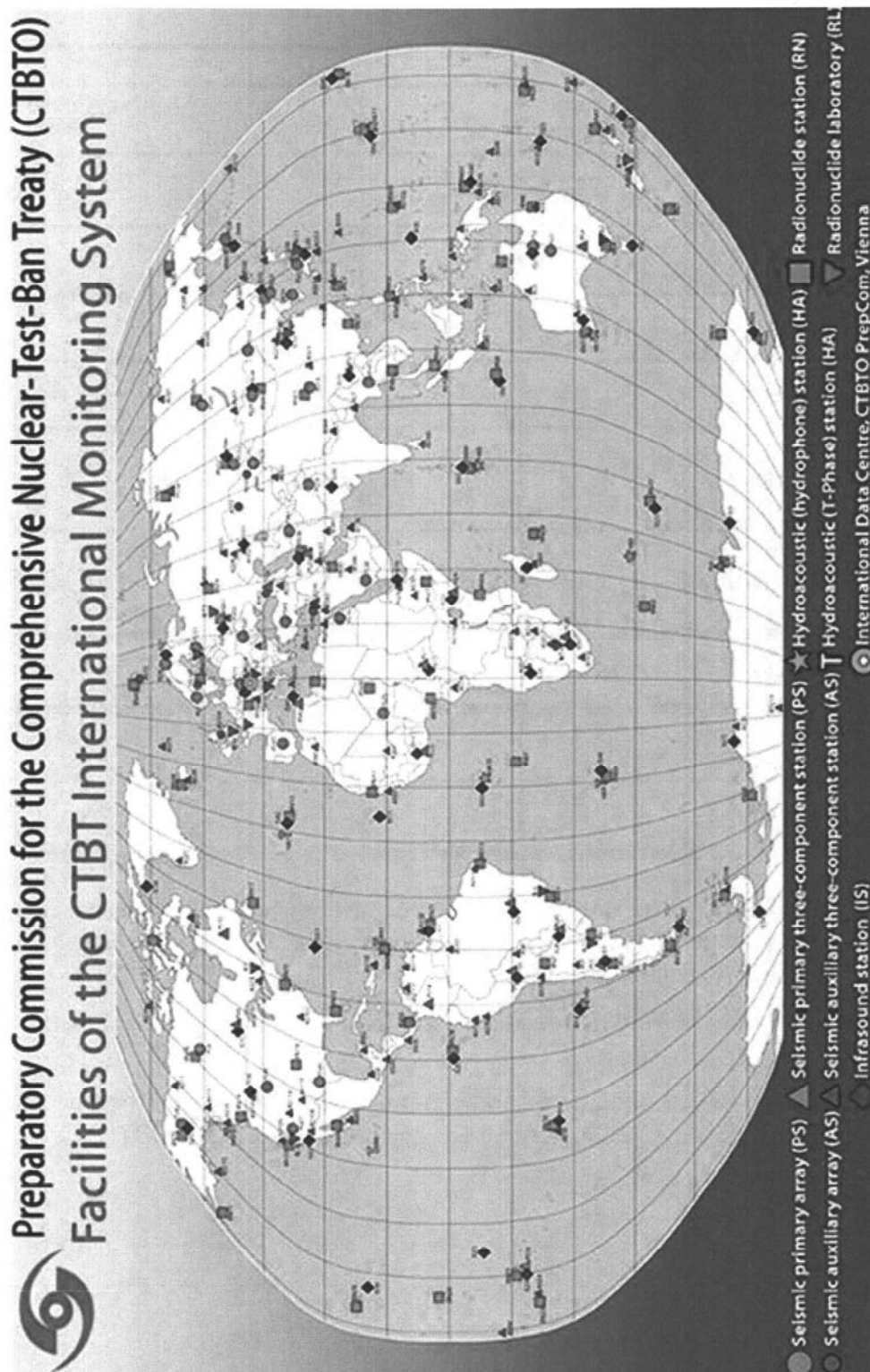
(*) Stazioni IS14 (per Infrasuoni) e HA03 (Idroacustica) nell'isola di Juan Fernandez non più operative in quanto distrutte da un terremoto e da uno tsunami che hanno colpito le coste del Cile. Attualmente in fase di ricostruzione.

(**) Delle 80 stazioni per i radionuclidi, 40 saranno attrezzate anche per la rilevazione dei Gas Nobili.

(***) Il Laboratorio RL10 (Italia), ha completato la sua strutturazione ed è nella fase di certificazione da parte del Segretariato Tecnico Provvisorio della CTBTO.

ALLEGATO C

Le Stazioni del Sistema di Monitoraggio Internazionale



ALLEGATO D

**STATI APPARTENENTI ALLA LISTA DEI 44 STATI LA CUI
RATIFICA E' NECESSARIA PER L'ENTRATA IN VIGORE DEL
TRATTATO
(ai sensi dell'Art. XIV)**

Algeria, Argentina, Australia, Austria, Bangladesh, Belgio, Brasile, Bulgaria, Canada, Cile, Cina, Colombia, Egitto, Federazione Russa, Finlandia, Francia, Germania, Giappone, India, Indonesia, Iran, Israele, Italia, Messico, Norvegia, Paesi Bassi, Pakistan, Perù, Polonia, Regno Unito di Gran Bretagna e d'Irlanda del Nord, Repubblica di Corea, Repubblica Democratica Popolare di Corea, Romania, Slovacchia, Spagna, Svezia, Svizzera, Sud Africa, Stati Uniti d'America, Turchia, Ucraina, Ungheria, Vietnam, Zaire.

**STATI CHE NON HANNO
ANCORA FIRMATO
(al 31.12.2012)**

COREA DEL NORD

INDIA

PAKISTAN

**STATI CHE HANNO FIRMATO
MA NON ANCORA RATIFICATO
(al 31.12.2012)**

CINA

EGITTO

IRAN

ISRAELE

STATI UNITI

ALLEGATO E

**STATI CHE HANNO
FIRMATO NEL 2012**

NIUE
(9 aprile)

**STATI CHE HANNO
RATIFICATO NEL 2012**

GUATEMALA
(12 gennaio)

INDONESIA
(6 febbraio)

ALLEGATO F**STATO DELLE FIRME E DELLE RATIFICHE
AL 31 DICEMBRE 2012**

TOTALE STATI	<u>196</u>
FIRME TOTALI	<u>183</u>
RATIFICHE TOTALI	<u>157</u>
STATI CHE NON HANNO FIRMATO	<u>13</u>
STATI CHE NON HANNO RATIFICATO	<u>39</u>
STATI CHE HANNO FIRMATO MA NON HANNO RATIFICATO	<u>26</u>

ALLEGATO G

Annesso 1

**STATO DELLE FIRME E DELLE RATIFICHE AL 31.12.2012
NELLA REGIONE GEOGRAFICA "AFRICA"
(ART.II, para 28)**

*Firme e ratifiche necessarie per l'entrata in vigore

STATES	SIGNATURE	RATIFICATION
<u>Algeria*</u>	15-OCT-1996	11-JUL-2003
<u>Angola</u>	27-SEP-1996	
<u>Benin</u>	27-SEP-1996	06-MAR-2001
<u>Botswana</u>	16-SEP-2002	28-OCT-2002
<u>Burkina Faso</u>	27-SEP-1996	17-APR-2002
<u>Burundi</u>	24-SEP-1996	24-SEP-2008
<u>Cameroon</u>	16-NOV-2001	06-FEB-2006
<u>Cape Verde</u>	01-OCT-1996	01-MAR-2006
<u>Côte d'Ivoire</u>	25-SEP-1996	11-MAR-2003
<u>Central African Republic</u>	19-DEC-2001	26-MAG-2010
<u>Chad</u>	08-OCT-1996	
<u>Comoros</u>	12-DEC-1996	
<u>Congo</u>	11-FEB-1997	
<u>Democratic Republic of the Congo*</u>	04-OCT-1996	28-SEP-2004
<u>Djibouti</u>	21-OCT-1996	15-JUL-2005
<u>Egypt*</u>	14-OCT-1996	
<u>Equatorial Guinea</u>	09-OCT-1996	
<u>Eritrea</u>	11-NOV-2003	11-NOV-2003
<u>Ethiopia</u>	25-SEP-1996	08-AUG-2006
<u>Gabon</u>	07-OCT-1996	20-SEP-2000
<u>Gambia</u>	09-APR-2003	
<u>Ghana</u>	03-OCT-1996	14-GIU-2011
<u>Guinea</u>	03-OCT-1996	20-SET-2011
<u>Guinea-Bissau</u>	11-APR-1997	
<u>Kenya</u>	14-NOV-1996	30-NOV-2000
<u>Lesotho</u>	30-SEP-1996	14-SEP-1999
<u>Liberia</u>	01-OCT-1996	17-AUG-2009
<u>Libyan Arab Jamahiriya</u>	13-NOV-2001	06-JAN-2004
<u>Madagascar</u>	09-OCT-1996	15-SEP-2005
<u>Malawi</u>	09-OCT-1996	21-NOV-2008
<u>Mali</u>	18-FEB-1997	04-AUG-1999
<u>Mauritania</u>	24-SEP-1996	30-APR-2003
<u>Mauritius</u>		
<u>Morocco</u>	24-SEP-1996	17-APR-2000
<u>Mozambique</u>	26-SEP-1996	04-NOV-2008
<u>Namibia</u>	24-SEP-1996	29-JUN-2001
<u>Niger</u>	03-OCT-1996	09-SEP-2002

<u>Nigeria</u>	08-SEP-2000	27-SEP-2001
<u>Rwanda</u>	30-NOV-2004	30-NOV-2004
<u>Sao Tome and Principe</u>	26-SEP-1996	
<u>Senegal</u>	26-SEP-1996	09-JUN-1999
<u>Seychelles</u>	24-SEP-1996	13-APR-2004
<u>Sierra Leone</u>	08-SEP-2000	17-SEP-2001
<u>Somalia</u>		
<u>South Africa*</u>	24-SEP-1996	30-MAR-1999
<u>South Sudan</u>		
<u>Sudan</u>	10-JUN-2004	10-JUN-2004
<u>Swaziland</u>	24-SEP-1996	
<u>Togo</u>	02-OCT-1996	02-JUL-2004
<u>Tunisia</u>	16-OCT-1996	23-SEP-2004
<u>Uganda</u>	07-NOV-1996	14-MAR-2001
<u>United Republic of Tanzania</u>	30-SEP-2004	30-SEP-2004
<u>Zambia</u>	03-DEC-1996	23-FEB-2006
<u>Zimbabwe</u>	13-OCT-1999	

Totale Stati n. **54**Firme n. **51**Ratifiche n. **40**

ALLEGATO G

Annesso 2

**STATO DELLE FIRME E DELLE RATIFICHE AL 31.12.2012
NELLA REGIONE GEOGRAFICA “EUROPA ORIENTALE”
(ART.II, para 28)**

*Firme e ratifiche necessarie per l'entrata in vigore

STATES	SIGNATURE	RATIFICATION
<u>Albania</u>	27-SEP-1996	23-APR-2003
<u>Armenia</u>	01-OCT-1996	12-JUL-2006
<u>Azerbaijan</u>	28-JUL-1997	02-FEB-1999
<u>Belarus</u>	24-SEP-1996	13-SEP-2000
<u>Bosnia and Herzegovina</u>	24-SEP-1996	26-OCT-2006
<u>Bulgaria*</u>	24-SEP-1996	29-SEP-1999
<u>Croatia</u>	24-SEP-1996	02-MAR-2001
<u>Czech Republic</u>	12-NOV-1996	11-SEP-1997
<u>Estonia</u>	20-NOV-1996	13-AUG-1999
<u>Georgia</u>	24-SEP-1996	27-SEP-2002
<u>Hungary*</u>	25-SEP-1996	13-JUL-1999
<u>Latvia</u>	24-SEP-1996	20-NOV-2001
<u>Lithuania</u>	07-OCT-1996	07-FEB-2000
<u>Montenegro</u>	23-OCT-2006	23-OCT-2006
<u>Poland*</u>	24-SEP-1996	25-MAY-1999
<u>Republic of Moldova</u>	24-SEP-1997	16-JAN-2007
<u>Romania*</u>	24-SEP-1996	05-OCT-1999
<u>Russian Federation*</u>	24-SEP-1996	30-JUN-2000
<u>Serbia</u>	08-JUN-2001	19-MAY-2004
<u>Slovakia*</u>	30-SEP-1996	03-MAR-1998
<u>Slovenia</u>	24-SEP-1996	31-AUG-1999
<u>The former Yugoslav Republic of Macedonia</u>	29-OCT-1998	14-MAR-2000
<u>Ukraine*</u>	27-SEP-1996	23-FEB-2001
Totale Stati n. 23	Firme n. 23	Ratifiche n. 23

ALLEGATO G

Annesso 3

**STATO DELLE FIRME E DELLE RATIFICHE AL 31.12.2012
NELLA REGIONE GEOGRAFICA “AMERICA LATINA E CARAIBI”
(ART.II, para 28)**

*Firme e ratifiche necessarie per l'entrata in vigore

STATES	SIGNATURE	RATIFICATION
<u>Antigua and Barbuda</u>	16-APR-1997	11-JAN-2006
<u>Argentina*</u>	24-SEP-1996	04-DEC-1998
<u>Bahamas</u>	04-FEB-2005	30-NOV-2007
<u>Barbados</u>	14-JAN-2008	14-JAN-2008
<u>Belize</u>	14-NOV-2001	26-MAR-2004
<u>Bolivia</u>	24-SEP-1996	04-OCT-1999
<u>Brazil*</u>	24-SEP-1996	24-JUL-1998
<u>Chile*</u>	24-SEP-1996	12-JUL-2000
<u>Colombia*</u>	24-SEP-1996	29-JAN-2008
<u>Costa Rica</u>	24-SEP-1996	25-SEP-2001
<u>Cuba</u>		
<u>Dominica</u>		
<u>Dominican Republic</u>	03-OCT-1996	04-SEP-2007
<u>Ecuador</u>	24-SEP-1996	12-NOV-2001
<u>El Salvador</u>	24-SEP-1996	11-SEP-1998
<u>Grenada</u>	10-OCT-1996	19-AUG-1998
<u>Guatemala</u>	20-SEP-1999	12-Jan- 2012
<u>Guyana</u>	07-SEP-2000	07-MAR-2001
<u>Haiti</u>	24-SEP-1996	01-DEC-2005
<u>Honduras</u>	25-SEP-1996	30-OCT-2003
<u>Jamaica</u>	11-NOV-1996	13-NOV-2001
<u>Mexico*</u>	24-SEP-1996	05-OCT-1999
<u>Nicaragua</u>	24-SEP-1996	05-DEC-2000
<u>Panama</u>	24-SEP-1996	23-MAR-1999
<u>Paraguay</u>	25-SEP-1996	04-OCT-2001
<u>Peru*</u>	25-SEP-1996	12-NOV-1997
<u>Saint Kitts and Nevis</u>	23-MAR-2004	27-APR-2005
<u>Saint Lucia</u>	04-OCT-1996	05-APR-2001
<u>Saint Vincent and the Grenadines</u>	02-JUL-2009	23-SEP-2009
<u>Suriname</u>	14-JAN-1997	07-FEB-2006
<u>Trinidad & Tobago</u>	08-OCT-2009	26-MAG-2010
<u>Uruguay</u>	24-SEP-1996	21-SEP-2001
<u>Venezuela (Bolivarian Republic of)</u>	03-OCT-1996	13-MAY-2002
Totale Stati n. 33	Firme n. 31	Ratifiche n. 31

ALLEGATO G

Annesso 4

STATO DELLE FIRME E DELLE RATIFICHE AL 31.12.2012
NELLA REGIONE GEOGRAFICA “MEDIO ORIENTE E ASIA DEL SUD”
(ART.II, para 28)

*Firme e ratifiche necessarie per l'entrata in vigore

STATES	SIGNATURE	RATIFICATION
<u>Afghanistan</u>	24-SEP-2003	24-SEP-2003
<u>Bahrain</u>	24-SEP-1996	12-APR-2004
<u>Bangladesh*</u>	24-OCT-1996	08-MAR-2000
<u>Bhutan</u>		
<u>India*</u>		
<u>Iran (Islamic Republic of)*</u>	24-SEP-1996	
<u>Iraq</u>	19-AUG-2008	
<u>Israel*</u>	25-SEP-1996	
<u>Jordan</u>	26-SEP-1996	25-AUG-1998
<u>Kazakhstan</u>	30-SEP-1996	14-MAY-2002
<u>Kuwait</u>	24-SEP-1996	06-MAY-2003
<u>Kyrgyzstan</u>	08-OCT-1996	02-OCT-2003
<u>Lebanon</u>	16-SEP-2005	21-NOV-2008
<u>Maldives</u>	01-OCT-1997	07-SEP-2000
<u>Nepal</u>	08-OCT-1996	
<u>Oman</u>	23-SEP-1999	13-JUN-2003
<u>Pakistan*</u>		
<u>Qatar</u>	24-SEP-1996	03-MAR-1997
<u>Saudi Arabia</u>		
<u>Sri Lanka</u>	24-OCT-1996	
<u>Syrian Arab Republic</u>		
<u>Tajikistan</u>	07-OCT-1996	10-JUN-1998
<u>Turkmenistan</u>	24-SEP-1996	20-FEB-1998
<u>United Arab Emirates</u>	25-SEP-1996	18-SEP-2000
<u>Uzbekistan</u>	03-OCT-1996	29-MAY-1997
<u>Yemen</u>	30-SEP-1996	

Totale Stati n. 26

Firme n. 21

Ratifiche n. 15

ALLEGATO G

Annesso 5

**STATO DELLE FIRME E DELLE RATIFICHE AL 31.12.2012
NELLA REGIONE GEOGRAFICA “AMERICA DEL NORD ED EUROPA
OCCIDENTALE”
(ART.II, para 28)**

*Firme e ratifiche necessarie per l'entrata in vigore

STATES	SIGNATURE	RATIFICATION
<u>Andorra</u>	24-SEP-1996	12-JUL-2006
<u>Austria*</u>	24-SEP-1996	13-MAR-1998
<u>Belgium*</u>	24-SEP-1996	29-JUN-1999
<u>Canada*</u>	24-SEP-1996	18-DEC-1998
<u>Cyprus</u>	24-SEP-1996	18-JUL-2003
<u>Denmark</u>	24-SEP-1996	21-DEC-1998
<u>Finland*</u>	24-SEP-1996	15-JAN-1999
<u>France*</u>	24-SEP-1996	06-APR-1998
<u>Germany*</u>	24-SEP-1996	20-AUG-1998
<u>Greece</u>	24-SEP-1996	21-APR-1999
<u>Holy See</u>	24-SEP-1996	18-JUL-2001
<u>Iceland</u>	24-SEP-1996	26-JUN-2000
<u>Ireland</u>	24-SEP-1996	15-JUL-1999
<u>Italy*</u>	24-SEP-1996	01-FEB-1999
<u>Liechtenstein</u>	27-SEP-1996	21-SEP-2004
<u>Luxembourg</u>	24-SEP-1996	26-MAY-1999
<u>Malta</u>	24-SEP-1996	23-JUL-2001
<u>Monaco</u>	01-OCT-1996	18-DEC-1998
<u>Netherlands*</u>	24-SEP-1996	23-MAR-1999
<u>Norway*</u>	24-SEP-1996	15-JUL-1999
<u>Portugal</u>	24-SEP-1996	26-JUN-2000
<u>San Marino</u>	07-OCT-1996	12-MAR-2002
<u>Spain*</u>	24-SEP-1996	31-JUL-1998
<u>Sweden*</u>	24-SEP-1996	02-DEC-1998
<u>Switzerland*</u>	24-SEP-1996	01-OCT-1999
<u>Turkey*</u>	24-SEP-1996	16-FEB-2000
<u>United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland*</u>	24-SEP-1996	06-APR-1998
<u>United States of America*</u>	24-SEP-1996	

Totale Stati n. 28

Firme n. 28

Ratifiche n. 27

ALLEGATO G

Annesso 6

STATO DELLE FIRME E DELLE RATIFICHE AL 31.12.2012
NELLA REGIONE GEOGRAFICA “SUD-EST ASIATICO, PACIFICO ED
ESTREMO ORIENTE”
 (ART.II, para 28)

*Firme e ratifiche necessarie per l'entrata in vigore

STATES	SIGNATURE	RATIFICATION
<u>Australia*</u>	24-SEP-1996	09-JUL-1998
<u>Brunei Darussalam</u>	22-JAN-1997	
<u>Cambodia</u>	26-SEP-1996	10-NOV-2000
<u>China*</u>	24-SEP-1996	
<u>Cook Islands</u>	05-DEC-1997	06-SEP-2005
<u>Democratic People`s Republic of Korea*</u>		
<u>Fiji</u>	24-SEP-1996	10-OCT-1996
<u>Indonesia*</u>	24-SEP-1996	06-Feb-2012
<u>Japan*</u>	24-SEP-1996	08-JUL-1997
<u>Kiribati</u>	07-SEP-2000	07-SEP-2000
<u>Lao People's Democratic Republic</u>	30-JUL-1997	05-OCT-2000
<u>Malaysia</u>	23-JUL-1998	17-JAN-2008
<u>Marshall Islands</u>	24-SEP-1996	28-OCT-2009
<u>Micronesia, Federated States of</u>	24-SEP-1996	25-JUL-1997
<u>Mongolia</u>	01-OCT-1996	08-AUG-1997
<u>Myanmar</u>	25-NOV-1996	
<u>Nauru</u>	08-SEP-2000	12-NOV-2001
<u>New Zealand</u>	27-SEP-1996	19-MAR-1999
<u>Niue</u>	09-Apr- 2012	
<u>Palau</u>	12-AUG-2003	01-AUG-2007
<u>Papua New Guinea</u>	25-SEP-1996	
<u>Philippines</u>	24-SEP-1996	23-FEB-2001
<u>Republic of Korea*</u>	24-SEP-1996	24-SEP-1999
<u>Samoa</u>	09-OCT-1996	27-SEP-2002
<u>Singapore</u>	14-JAN-1999	10-NOV-2001
<u>Solomon Islands</u>	03-OCT-1996	
<u>Thailand</u>	12-NOV-1996	
<u>Timor-Leste</u>	26-SEP-2008	
<u>Tonga</u>		
<u>Tuvalu</u>		
<u>Vanuatu</u>	24-SEP-1996	16-SEP-2005
<u>Viet Nam*</u>	24-SEP-1996	10-MAR-2006
Totale Stati n. 32	Firme n. 29	Ratifiche n. 21

ALLEGATO H**Direzione Generale per gli Affari Politici e di Sicurezza**

Ufficio V: Disarmo e controllo degli armamenti, non proliferazione nucleare, batteriologica e chimica, Ufficio dell'Autorità Nazionale per la proibizione delle armi chimiche.

- armamenti nucleari, chimici, batteriologici e convenzionali: politiche in materia di disarmo, controllo degli armamenti, non proliferazione (incluso il settore missilistico), contro-proliferazione e CSBM, nel quadro delle Nazioni Unite, della Conferenza del Disarmo, dell'UE (gruppi di lavoro PESC), del G8 e delle Organizzazioni regionali;
- CFE;
- coordinamento delle iniziative nel quadro del fondo per lo sminamento umanitario;
- raccordo con la Direzione Generale per la Promozione del Sistema Paese in materia di controlli sui trasferimenti di materiali d'armamento, a duplice uso e sensibili nonché per la sicurezza nello spazio extra-atmosferico;
- rapporti con l'Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica (AIEA);
- rapporti con l'Organizzazione per la Proibizione delle Armi Chimiche (OPAC) e compiti di cui alle leggi n. 496/1995 e n. 93/1997;
- rapporti con l'Organizzazione del Trattato per la messa al bando totale degli esperimenti nucleari (CTBTO) e compiti di cui alla legge n. 484/1998.