

## Non-proliferációs hírlevél 2015.

### Biztosítéki konzultáció új biztosítéki felelősöknek

Az OAH Fizikai Védelmi és Nukleáris Biztosítéki Osztálya (FVNBO) 2014. november 13-án szakmai konzultációt tartott a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Közhasznú Nonprofit Kft. (RHK Kft.) és az MVM Paksi Atomerőmű Zrt. (MVM Pa Zrt.) nukleáris biztosítéki megbízottai – kiemelt tekintettel az új biztosítéki felelősök – számára. A találkozó célja az FVNBO munkatársainak és tevékenységének bemutatása és a nemzetközi szerződésekből vállalt, a nukleáris biztosítékokkal összefüggő kötelezettségek ismertetése. A 15 résztvevővel megrendezett találkozón az Euratom és a Nemzetközi Atomenergia Ügynökség (NAÜ) biztosítéki rendszere, a nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségek, nyilvántartásba vételi eljárások és a biztosítéki ellenőrzések feltételeinek ismertetésére, valamint a felmerült kérdések megválaszolására, megbeszélésére is sor került.

A résztvevők pozitív visszajelzései alapján az OAH FVNBO a jövőben minden évben tervez egy hasonló konzultációt az összes létesítmény biztosítéki felelősének részvételével, ahol bemutatja az adott év legfontosabb biztosítéki eseményeit, az esetleges jogszabály változásokat, illetve az átfogó biztosítéki ellenőrzések eredményei alapján megosztja a tapasztalt jó gyakorlatokat. –nh–

### OAH-s részvétel NAÜ biztosítéki útmutatók kidolgozásában

A NAÜ biztosítéki rendszerének erősítését támogató program keretén belül az OAH képviselői a NAÜ felkérésére a tagországok számára készülő útmutató kidolgozásában vettek részt - Safeguards Implementation Practice Guide on Provision of Information to the IAEA és Safeguards Implementation Practice Guide on Collaborative Approaches to Safeguards Implementation - amelyekben megosztották a magyarországi tapasztalatokat és gyakorlatokat a tagországok képviselőivel. A biztosítéki területen kialakítható együttműködési lehetőségekben segítséget nyújtó útmutató 2015-ben jelent meg, a biztosítékok végrehajtását segítő adatszolgáltatással kapcsolatos gyakorlati útmutató várhatóan 2016-ban jelenik majd meg. –nh–

### Az EURATOM tagországainak találkozója Luxemburgban

Magyarország 2004-es Európai Unióhoz történt csatlakozásával, az Euratom Szerződés részesévé is vált. Ez azt jelenti, hogy a hazánkban alkalmazott nukleáris anyagokról az Euratom rendszer által kialakított nyilvántartási rendszerben rendszeres jelentéseket küldünk az EU regionális biztosítéki rendszere számára, amely adatok valóságát mind az Euratom, mind pedig a NAÜ ellenőrei jogosultak helyszíni ellenőrzések során mérésekkel is verifikálni. Az 1957-ben létrehozott Euratom biztosítéki rendszer a tagországok tapasztalatai alapján folyamatos fejlesztést és koordinációt igényel. Ezeknek a kérdéseknek a szakértői megvitatására két évente kerül sor az EU minden tagállamának részvételével. Az ülésre megfigyelőként meghívást kap a NAÜ is, mint a nemzetközi nukleáris non-proliferációs rendszer „őre”. -fe-

2015. március 11-12. között Luxemburgban került sor az Európai Unió tagországainak találkozója, amelyet hagyományosan két évente rendeznek meg. A rendezvény célja, hogy az Európai Unió Bizottsága Energia Ügyek Főigazgatóságának szakemberei bemutassák az elmúlt időszakban végzett nukleáris biztosítéki tevékenységüket a tagországok képviselőinek. Újdonságot jelentett idén, hogy az esetleges fejlesztési, javítási lehetőségekről is vitázhattak a résztvevők. Az EURATOM-szerződés alapján a bizottság közvetlen hatáskörrel rendelkezik minden tagállamban a nukleáris fegyverek



elterjedésének megakadályozására kötött szerződésben vállalt kötelezettségek betartására és a nukleáris anyagok ellenőrzésére (nukleáris biztosítékok). A 2013-2014 közötti nukleáris biztosítéki tevékenység összefoglalója mellett a bizottság munkatársai előadást tartottak a NAÜ való együttműködésről, a képzési programokról, illetve az informatikai biztonság területéről. Az Országos Atomenergia Hivatal Vincze Árpád fősztályvezető és Stefánka Zsolt osztályvezető képviselte az ülést.

A résztvevők az esetleges fejlesztésekről, javítási lehetőségekről is vitázhattak idén; egyetértés volt abban, hogy érdemes lenne megvizsgálni, mik azok a lehetőségek, amelyek elősegítenék a bizottság és a tagországok közötti hatékonyabb kommunikációt, valamint hogy a nemzeti hatóságok hogyan tudják támogatni a bizottság biztosítéki munkáját (például ellenőrzésekkel).

## Non-proliferációs hírlevél 2015.

### Fizikai védelmi kultúra

A fizikai védelmi rendszerek megfelelő és hatékony működtetéséhez nemcsak a telepített eszközök és az élőerős védelem megfelelő összhangjára van szükség, hanem egy jó, az egész szervezetet átszövő fizikai védelmi kultúrára is.

A fizikai védelmi kultúra egyik sarokköve a vezetőség elkötelezettsége és példamutatása és az, hogy ugyanezt elvárják az alkalmazottaiktól is. Fontos, hogy a szervezet tagjai elfogadják a tényt, hogy a fennálló fenyegetettség valós és hogy a védelemmel kapcsolatos intézkedések az ő érdeküket és biztonságukat is szolgálja. Ha ezt sikerül elérni, akkor egy jó összhang alakulhat ki a fizikai védelmi szervezet és a többi dogozó között. Az alkalmazottak szabálykövető magatartása és együttműködése segíthet az olyan kényelmetlen helyzetek minél gyorsabb és nyugodtabb megoldásában is, mint például a beléptetés és a személyek valamint csomagjaik átvizsgálása. Az ilyen problémásabb helyzetek megoldásán túl a kultúra része még, hogy a telephelyen levők figyelnek mind egymásra, mind pedig a környezetükre, és ha gyanúsat, a védelemet vagy a biztonságot veszélyeztető körülményre lesznek figyelmesek, akkor azt a megfelelő módon jelentik a rendészeti szervezet felé, így ezáltal egy védelemmel kapcsolatos esemény kialakulását is időben megakadályozhatják.

A fizikai védelmi kultúra szintjének és az esetleges hiányosságoknak a meghatározása nem egyszerű, ugyanis értelemszerűen nincsen olyan eszköz, amellyel mérni lehetne, és elfogadott mértékegysége sincs. Ennek feloldására a NAÜ által kidolgozott értékelési eljárás alapján az OAH hamarosan egy útmutatót fog megjelentetni, amely segíti a Kötelezetteket az értékelésben, az esetleges hiányosságok meghatározásában és azok megszüntetésében is. -va-

### NAÜ-ellenőrök képzése hazánkban

A NAÜ nukleáris anyag nyilvántartási és ellenőrzési rendszerét, un. biztosítéki rendszerét, Magyarország 1991. óta támogatja azzal, hogy nukleáris létesítményeit és helyszíneit felajánlja terep gyakorlatként a nemzetközi ellenőrök képzése számára. A gyakorlati képzéseken elvégzendő ellenőrzési feladatok kialakításában, valamint az ahhoz szükséges szakmai ismeretek átadásában az OAH és a létesítmények, helyszínek szakemberei aktív részt vállaltak.

A magyar támogató program részeként az OAH - a NAÜ-vel közösen - ismét továbbképzést tartott a NAÜ biztosítéki felügyelői számára 2015. április 20. és 24.

között. A képzés célja a Kiegészítő Jegyzőkönyv szerinti nemzetközi helyszíni ellenőrzési tevékenységek gyakorlása volt. A képzés szervezését, valamint hozzá kapcsolódó nemzeti hatósági feladatokat az OAH Nukleáris Védelemmel, Non-proliferációs és Veszélyhelyzet-kezelési Főosztály (NUVNOVEK) szakemberei végezték. A gyakorlati képzés szervezésénél cél volt, hogy a feladatokat valós körülmények között végezzék az ellenőrök, lehetőséget kapva ezzel megfigyelési és tárgyalási képességeik tesztelésére olyan szituációkban, amellyel munkájuk során bármikor találkozhatnak; továbbá annak kipróbálására, hogy neheztelt feltételek mellett is el tudják-e érni a helyszíni ellenőrzés előre kitűzött célját és megfelelően tudnak-e gazdálkodni a rendelkezésre álló idejükkel.



Az egyhetes tanfolyam során a NAÜ biztosítéki ellenőrök három munkacsoportban az MTA Energiatudományi Kutatóközpontban, az Izotópkutató Intézet Kft.-nél, a Radanal Kft.-nél, a GANZ Engineering és Energetikai Gépgyártó Kft.-nél és

az RHK Kft. Mecseki Környezetvédelmi és Kutató Bázisán (az egykori uránbánya RHK Kft.-hez tartozó részén) gyakoroltak ellenőrzési szituációkat. A képzés végén a munkacsoportok tagjai és a vezető koordinátorok beszámoltak az ellenőrzésekről és következtetéseikről a több országból érkezett oktatók és a magyar biztosítéki hatóság szakemberei előtt. -fe-

## Non-proliferációs hírlevél 2015.

### Fizikai védelem témakörében tartott nemzetközi képzést a NAÜ Budapesten

Az OAH és a NAÜ szervezésében 2014. december 1-10. között az OAH-ban került sor az idei utolsó, nemzetközi szintű nukleáris védelem tanfolyamra. Az új nukleáris programmal rendelkező országok szakértői a fizikai védelmi rendszer tervezésének és kiépítésének teljes folyamatát megismerték. A hat országból érkező résztvevők előadásokat hallgathattak meg többek között a szükséges jogszabályi háttérrel, a fenyegetettség meghatározásáról, a nukleáris védelem kultúráról, a fizikai védelmi rendszerek értékelési módszereiről, valamint a szállítás során alkalmazott fizikai védelemről. A nukleáris védelem hazai rendszere nemzetközi szinten is kiemelkedő – a magyarországi helyzetet Horváth Kristóf főigazgató-helyettes, valamint Vincze Árpád fősztályvezető mutatta be. Az előadásokhoz gyakorlati foglalkozások kapcsolódtak, ahol a résztvevők kisebb csoportokban vitatták meg az elméleti ismeretek megvalósíthatóságát.



A szakmai program keretében a résztvevők ellátogattak a Paksi Atomerőműbe, ahol a létesítmény fizikai védelmi eszközeivel (például a beléptető rendszerrel, kamerákkal, detektorokkal) ismerkedhettek meg.

### SG-2 Útmutató kiadása

2015. július 3-án megjelent az OAH honlapján az OAH Sg-2. sz. útmutatója – Új atomerőművi blokk biztosítéki (Safeguards) követelményeinek teljesítéséhez – ami a létesítményi szintű biztosítéki rendszerrel kapcsolatos olyan alapvető jogszabályi követelményeket foglalja össze, amelyeket már a tervezés során figyelembe kell venni. A nukleáris biztosítéki engedélyezés célja a nukleáris fegyverek és a fegyverek előállításához szükséges anyagok, technikák és technológiák (további) elterjedésének, – a nukleáris anyagok nem békés célú felhasználásának – a megelőzése, felismerése és megakadályozása. A megelőzés létesítményi szinten a nukleáris fegyverkezés megakadályozását elősegítő ún. proliferáció álló műszaki megoldásokkal, a nukleáris anyagok szigorú nyilvántartásának megkövetelésével, adatszolgáltatási kötelezettségek előírásával és hatósági ellenőrzésével, így az eltérítés és/vagy visszaélés korai felismerésének nagy valószínűsége miatti elrettentéssel valósítható meg. -nh-

### International Training Course on the Physical Protection of Nuclear Facilities and Materials

Az OAH idén egy főt delegált az Egyesült Államokban 2015. április 19 és május 8. között (Albuquerque, Új-Mexikó) megrendezett 3 hetes International Training Course on the Physical Protection of Nuclear Facilities and Materials elnevezésű fizikai védelmi képzésre.

1978-ban az Amerikai Egyesült Államok kötelezettséget vállalt arra, hogy a többi NAÜ tagállamnak tanfolyamot, továbbképzést tart a nukleáris létesítmények és anyagok fizikai védelmének témakörében. Az első ilyen tanfolyamra még abban az évben sor került, azóta 18 havonta rendezik meg. Ez idáig 73 tagállamból összesen körülbelül 800-an vettek részt a nemzetközi tanfolyamon, akik az ITC alumni rendszerébe kerültek ezáltal be. Az idén lezajlott ITC abból a szempontból is különleges volt, hogy 25. alkalommal került megrendezésre. A tanfolyamot a DOE/NNSA (US Department of Energy/National Nuclear Security Administration) és a NAÜ finanszírozta. A szervezők és előadók a Sandia National Laboratories (SNL) munkatársai közül kerültek ki, akik közül többen is 20 évnyi tapasztalattal és gyakorlattal rendelkeznek a fizikai védelmi rendszerek tervezése és értékelése terén.

A kurzus célja, hogy a résztvevők számára egy olyan alaptudást adjanak, amellyel hazájukba visszatérve képesek lesznek egy fizikai védelmi rendszer teljesítmény alapú tervezésére és értékelésére. A három hét alatt összesen 30 előadásra került sor, amelyekhez 27, kis létszámú, gyakorlati foglalkozás valamint 2 terepen elvégzett gyakorlat kapcsolódott. Az utolsó három napon pedig az egyes csoportoknak kellett egy hipotetikus létesítmény fizikai védelmét értékelni, felülvizsgálni és változtatásokra javaslatokat tenni. Az eredményekről egy rövid prezentációt kellett tartani a záró nap délelőttjén. -va-

## Non-proliferációs hírlevél 2015.

### „Global Threat Reduction Initiative” program

Az OAH Nukleáris Védetség, Non-proliferációs és Veszélyhelyzet-kezelési Főosztálya és az USA Department of Energy National Nuclear Security Agency (USA DOE NNSA) között 2008-ban kezdődött, és a mai napig tartó együttműködés keretében áttekinti a hazai 1-es és 2-es veszélyességi kategóriába eső radioaktív sugárforrások védetségének és fizikai védelmének helyzetét. Az együttműködés keretében az USA DOE NNSA által megbízott szakértők az egyes engedélyeseknél megvizsgálják a fizikai védelem jelenlegi gyakorlatát, a meglévő védelmi és adminisztratív rendszerek hatékonyságát. A programban való részvétel önkéntes, az esetleg javasolt változtatások megvalósítását és 3 évig az új rendszer karbantartási költségeit az amerikai fél a „Global Threat Reduction Initiative” (GTRI) programból finanszírozza. A program az OAH koordinálásával zajlik, az USA DOE és SNL szakértői valamint a Persecutor Kft., mint kivitelező részvételével.

A GTRI programnak, a megvalósításában közreműködők közötti példaértékű együttműködésnek is köszönhető, hogy a magyarországi helyszínek valamennyi nemzetközi és hazai ellenőrzés megállapításai alapján világviszonylatban a legbiztonságosabbak közé tartoznak, a források nyilvántartása és védetség szintjének kialakítása szempontjából biztonsági megítélésük nemzetközi szinten kimagasló. 2014-ben az SNL delegációja négy alkalommal járt hazánkban, és 18 intézményt látogatott meg az OAH felügyelőinek kíséretével. – vi-

### Új magyar szakértő a CTBTO Preparatory Commission Working Group B delegációjában

Az Átfogó Atomcsend Szerződés Szervezete (Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty Organization, CTBTO) Előkészítő Bizottságának (Preparatory Commission) Working Group „B” Hullámforma Szakértői Csoportjának (Waveform Expert Group, WEG) vezetője, Dr. David Bowers 2015 elején felkérte Dr. Bondár Istvánt, az MTA Csillagászati és Földtudományi Kutatóközpont tudományos főmunkatársát a szakértői csoport munkájában való részvételre. Dr. Bondár István már a WG „B” 44-ik ülésétől kezdődően szakértőként csatlakozott a magyar delegációhoz. A WEG a PC egyik tanácsadó testülete, ami a CTBTO-nál alkalmazott hullámforma (szeizmikus, infrasound és hidroakusztikus) technológiák szakmai, tudományos és technikai felügyeletét, új módszerek kiértékelését és bevezetésre való javaslatát végzi. A csoport a Working Group „B” ülései alatt találkozik rendszeresen. –bi/rg-

### CTBTO: Tudomány és Technológia Konferencia 2015

Az CTBTO Előkészítő Bizottságának Ideiglenes Technikai Titkársága (PTS) által szervezett ötnapos, Tudomány és Technológia Konferencia 2015 (S&T2015) elnevezésű rendezvényének a bécsi Hofburg palota adott otthont 2015. június 22-26. között. A CTBTO a Szerződést támogató tágabb kutatói közösséggel való kapcsolat felépítése és erősítése céljából két évente hívja össze a tudományos résztvevőket a nagyszabású rendezvényre. A konferencián mintegy 90 előadás hangzott el és közel 350 poszter került kiállításra.



Dr. Bondár István önálló poszteren mutatta be poszteren mutatta be az International Seismological Centre (UK) alkalmazásában álló, földrengés meghatározó algoritmuson végzett legújabb fejlesztéseit. Az algoritmus a Föld szeizmicitásának meghatározására szolgál. Az új program, iLoc, magába foglalja a US National Labs (Lawrence Livermore, Los Alamos és Sandia) által közösen kifejlesztett és a CTBTO rendelkezésére bocsátott Regional Seismic Travel Time (RSTT) menetidő becsléseket, valamint képes helyi sebességmodellek használatára, és kommunikál a világszerte elterjedt SeisComp3 szeizmológiai adatgyűjtő és feldolgozó program adatbázisával is. Az iLoc tesztelése során az USGS NEIC 10 hónapot felölelő PDE bulletinjében szereplő földrengéseket újra meghatározták az iLoc algoritmussal, először az ak135 egydimenziós, majd pedig a globális RSTT háromdimenziós felső köpeny sebességmodellt használva. –bi/rg-

## Non-proliferációs hírlevél 2015.

### CTBTO: IFE14

A nukleáris robbantások betiltására irányuló elkötelezettség nemzetközi szerződésbe foglalása óta eltelt időszak legösszetettebb, legszisztematikusabb tesztgyakorlatára került sor 2014. november 3. és december 9. között Jordániában.

A gyakorlat apropóját az adta, hogy a CTBTO PTS alapító okirata előírja, hogy az Szerződést életbeléptető I. Konferenciájának jóvá kell hagynia többek között a Helyszíni Ellenőrzésre vonatkozó műveleti utasítást és jóvá kell hagynia az ellenőrzés során alkalmazható műszerek és egyéb eszközök listáját. Ennek megvalósítása érdekében a PTS alap feladata az alkalmazható tudományos-technikai műszerek, berendezések műszaki követelményeinek elméleti megalapozása és gyakorlati tesztelése, valamint az öt alkalmazható tudomány mintegy 15 tudományterülethez kapcsolódó felderítési, mérési és bizonyítási eljárásaihoz kapcsolódó folyamatainak kidolgozása és tesztelése.



Mint ismeretes, az első nagyobb szabású gyakorlati tesztellenőrzés 2002-ben került végrehajtásra Szemipalatyinszkban (Kazahsztán), a volt Szovjetunió nukleáris gyakorlóterén. Ezt követte 2008-ban az IFE08 (Integrated Field Exercise 2008) ugyancsak Kazahsztánban. Ez a gyakorlat már elsősorban a különböző eszközök, technikák és technológiák integráltságának állapotát volt hivatott felmérni és azóta is sok tekintetben mérföldkőnek, hasonlítási alapnak tekintendő. A 2008 óta eltelt időszakban a PTS Helyszíni Ellenőrzési Igazgatósága egy 4 évre szóló tervet készített a tapasztalatok koordinált összegyűjtésére és elemzésére felhasználására, a folyamatok további szintetizálására, valamint a még hiányzó folyamatok és műveletek kidolgozására.

Az IFE2014 (Integrated Field Exercise 2014) volt a következő mérföldkő a helyszíni ellenőrzésre való képesség felmérésében. Az IFE14 tervezése már 2010-ben elkezdődött, melynek során a szervezet politikai és

adminisztratív döntéshozó szervezetei kijelölték az elérendő alapvető stratégiai célokat és meghozták a szükséges szakmai, adminisztratív és pénzügyi döntéseket.



Ezt kövően került sor a vendéglátó és a helyszín kiválasztására, ami tulajdonképpen egy „tender” alapján került kijelölésre. Három Aláíró Állam jelezte abbéli szándékát, hogy kifejezve az egyezmény fontosságát és kifejezve elkötelezettségét szívesen megrendezné a gyakorlatot: Magyarország felajánlott egy, a Hajmáskéri Katonai Gyakorló – és lőtérhez kapcsolódó 800 km<sup>2</sup>-es területet és a szükséges infrastruktúrát, Ukrajna a Csernobili erőmű zárt zónájában ajánlott fel 1000km<sup>2</sup>-nyi területet, illetve infrastruktúrát a területen belül és kívül. A harmadik, a befutó Jordánia volt. A meghatározó érv Jordánia mellett az volt, hogy a felajánlott terület rendkívül változatos geológiai és geofizikai tulajdonságokkal rendelkezik. Az 1000 km<sup>2</sup> ellenőrzési terület baloldali határa a tenger szintje alatt 300 méterre levő Holt Tenger partja volt, míg a másik oldali határ mélyen benyúlt a magas hegyekkel és mély völgyekkel átszabdalt kősvatagban volt, nemegyszer 1200 méterre a tengerszint felett. Ez a terület meglehetősen kedvező a realiztikus körülmények szimulálásához, a terepviszonyok, időjárási körülmények és sok más tekintetben szinte minden nap kemény kihívások elé állították mind a végrehajtókat, mind a kiszolgáló- biztosító-alajátzó személyzetet.

A gyakorlat teljes költségvetése körülbelül 10 millió USD volt. Kanada, a Cseh Köztársaság, Magyarország, Olaszország, Svédország, az Egyesült Királyság, az USA a CTBTO rendelkezésre bocsátott különböző tudományos berendezések és műszereket. Az Európai Unió mobil Xenon-érzékelő rendszer fejlesztéséhez, valamint szélessávú és infravörös képalkotáshoz való érzékelők fejlesztéséhez nyújtott szponzori támogatást. Kína pedig támogatást nyújtott a világ egyetlen Argon érzékelő rendszer kifejlesztéséhez.

A szerződésnek és az ideiglenes műveleti utasításnak megfelelően a gyakorlat négy fázisban került végrehajtásra:

Aktiválás és Helyszíni Ellenőrzést előkészítő tevékenység: A gyakorlat alapvető célkitűzései között nem szerepelt az ellenőrzést megelőző időszak, tehát „a felkérés” és az arra való reagálás, a döntéshozatali, folyamatok, riasztási és kiértékelési, illetve utaztatási tevékenység megszervezésének stb, tesztelése, mivel ebben a fázisban nagyon sok olyan folyamat van, ami nem hajtható végre a szerződés életbelépése előtt (légi szállítási

## Non-proliferációs hírlevél 2015.

keretszerződések, kiszolgálási és adatszolgáltatási keretszerződések, az ellenőrök státuszára vonatkozó nemzetközi jogi normák, szabályok, stb). Ezen a területen az elmondottak miatt előzetesen kidolgozott helyzetek kerültek feldolgozásra. Ugyanezen okok miatt nem került tesztelésre a logisztikai biztosítás szállítás szervezéssel és végrehajtással kapcsolatos eleme sem.

A gyakorlat igazán a „Beléptetési ponton”, az ammani Queen Alia Nemzetközi reptéren kezdődött, ahol a 40 fős ellenőri csoport, háttérükben 100 tonnányi (25, a CTBTO részére tervezett és gyártott légi szállítású konténer egy Boeing 747 gépen), valamint 10 laboratórium és felszerelést tartalmazó tengeri konténer, találkozott az „Ellenőrzött Állam” képviselőivel. A két napig tartó, a felszerelés tételek ellenőrzését és a „Point of Entry” procedúrákat követően az ellenőri csoport áttelepült a Holt Tenger partján kijelölt körzetbe, majd felépítette a majdnem közel 100 %-ig önálló bázisát. A munkafeltételek, munka-, tűz- és egészségvédelmi feltételek megteremtését, valamint fizikai védelem megszervezését követően az ellenőrök megkezdték a Helyszíni Ellenőrzést. Ennek során vizuális megfigyelést, szélessávú képalkotást és elemzést, légi gamma-spektroszkópiát és gamma sugárzás ellenőrzésére szolgáló méréseket, környezeti mintavételt, Ar-37 és radioXenon kimutatására szolgáló méréseket, szeizmikus utóregések megfigyelését, mágneses mező

feltérképezését, gravitációs mező feltérképezését, a talaj elektromos konduktivitás mérését és aktív szeizmológiai méréseket végeztek.

A program menetében a szerződés fontosságának hangsúlyozására és a még nem tagországok figyelmének a csatlakozás jelentőségének hangsúlyozására a CTBTO PTS vezetője, valamint a gyakorlat fővédnöke, a Jordán korona herceg nyílt napon látta vendégül a világ minden tájáról érkező diplomatákat, nemzetközi szervezetek képviselőit és az írott és elektronikus média képviselőit. Magyarországot Tóth Tibor nagykövet úr, az PTS korábbi Végrehajtó Titkára, valamint Dán Károly nagykövet úr, Magyarország Bécsben székelő ENSZ missziójának vezetője képviselte.

Az ellenőrzési tevékenység az előzetes jelentés az ellenőri csoportvezető és az ellenőrzött állam képviselője által történő aláírásával ért véget

Helyszíni Ellenőrzést követő tevékenység: Ugyancsak az szerződés életbelépése előtti állapot jellemző nemzetközi jogi helyzet miatt, az „utótevékenység” sem került tesztelésre. A felszerelés ellenőrzése, karbantartása és a légi illetve tengeri visszaszállításra való előkészítése után ünnepélyes keretek között, egy jellegzetes arab elemekkel tarkított kulturális esttel zárult a gyakorlat. -bb-

