ODLUKA VIJEĆA (ZVSP) 2015/1837

od 12. listopada 2015.

o potpori Unije djelatnostima Pripremne komisije Organizacije Ugovora o sveobuhvatnoj zabrani nuklearnih pokusa (CTBTO) radi jačanja njezinih sposobnosti praćenja i provjeravanja i u okviru provedbe Strategije EU-a za sprečavanje širenja oružja za masovno uništenje

VIJEĆE EUROPSKE UNIJE,

uzimajući u obzir Ugovor o Europskoj uniji, a posebno njegov članak 26. stavak 2. i članak 31. stavak 1.,

uzimajući u obzir prijedlog Visokog predstavnika Unije za vanjske poslove i sigurnosnu politiku,

budući da:

(1) Europsko vijeće usvojilo je 12. prosinca 2003. Strategiju EU-a za sprečavanje širenja oružja za masovno uništenje („Strategija"), čije poglavlje III. sadrži popis mjera koje treba poduzeti unutar Unije i u trećim zemljama za suzbijanje takvog širenja.

(2) Unija aktivno provodi Strategiju i primjenjuje mjere iz njezina III. poglavlja, posebno odvajajući financijska sredstva za potporu posebnim projektima koje provode multilateralne institucije kao što je Privremeno tehničko tajništvo (PTS) Organizacije Ugovora o sveobuhvatnoj zabrani nuklearnih pokusa (CTBTO).

(3) Vijeće je 17. studenoga 2003. donijelo Zajedničko stajalište 2003/805/ZVSP [1] o univerzalizaciji i jačanju multilateralnih sporazuma u području neširenja oružja za masovno uništenje i sredstava njihove isporuke. Navedeno Zajedničko stajalište među ostalim poziva na promicanje potpisivanja i ratifikacije Ugovora o sveobuhvatnoj zabrani nuklearnih pokusa (CTBT).

(4) Države potpisnice CTBT-a odlučile su u svrhu učinkovite provedbe CTBT-a osnovati Pripremnu komisiju koja će do uspostavljanja CTBTO-a imati pravnu sposobnost kao međunarodna organizacija.

(5) Važni ciljevi Strategije su rano stupanje na snagu i univerzalizacija CTBT-a te jačanje sustava praćenja i provjeravanja Pripremne komisije CTBTO-a. U tom kontekstu nuklearni pokusi koje je izvela Demokratska narodna Republika Koreja u listopadu 2006., svibnju 2009. i veljači 2013. dodatno su potvrdili važnost što ranijeg stupanja na snagu CTBT-a i potrebu za ubrzanom nadogradnjom i jačanjem sustava praćenja i provjeravanja u okviru CTBT-a.

(6) Pripremna komisija CTBTO-a nastoji utvrditi kako se može najbolje pojačati sustav provjeravanja, među ostalim i razvojem mogućnosti za praćenje prisutnosti plemenitih plinova te nastojanjima da se države potpisnice CTBT-a potpuno uključe u provedbu režima provjeravanja.

[1] Zajedničko stajalište Vijeća 2003/805/ZVSP od 17. studenoga 2003. o univerzalizaciji i jačanju multilateralnih sporazuma na području neširenja oružja za masovno uništenje i sredstava njihove isporuke (SL L 302, 20.11.2003., str. 34.).

(7) U okviru provedbe Strategije Vijeće je donijelo tri Zajedničke akcije i dvije Odluke o potpori djelatnostima Pripremne komisije CTBTO-a, i to Zajedničku akciju 2006/243/ZVSP ([1]) u području osposobljavanja i povećavanja sposobnosti provjeravanja, zajedničke akcije 2007/468/ZVSP ([2]) i 2008/588/ZVSP ([3]) te odluke Vijeća 2010/461/ZVSP ([4]) i 2012/699/ZVSP ([5]) radi jačanja sposobnosti praćenja i provjeravanja Pripremne komisije.

(8) Unija bi tomu i dalje trebala davati potporu.

(9) Tehnička provedba ove Odluke trebala bi se povjeriti Pripremnoj komisiji CTBTO-a koja je zbog svojeg jedinstvenog stručnog znanja i mogućnosti koje se temelje na mreži Međunarodnog sustava praćenja (IMS), koji obuhvaća više od 280 objekata u 85 zemalja, i Međunarodnog podatkovnog centra jedina međunarodna organizacija sposobna provoditi ovu Odluku te koja za to ima i legitimnost. Projekti koje podupire Unija mogu se financirati jedino putem izvanproračunskih doprinosa Pripremnoj komisiji CTBTO-a,

DONIJELO JE SLJEDEĆU ODLUKU:

Članak 1.

1. U svrhu osiguravanja neprekidne praktične provedbe određenih elemenata iz Strategije, Unija podupire djelatnosti Pripremne komisije CTBTO-a radi promicanja sljedećih ciljeva:

(a) jačanja sposobnosti sustava praćenja i provjeravanja u okviru CTBT-a, među ostalim i u području otkrivanja radionuklida;

(b) jačanja sposobnosti država potpisnica CTBT-a da ispune obveze provjeravanja u okviru CTBT-a i da bi mogle potpuno iskoristiti sudjelovanje u režimu CTBT-a.

2. Projekti koje podupire Unija imaju sljedeće specifične ciljeve:

(a) davanje potpore održavanju sustava praćenja radi boljeg otkrivanja mogućih nuklearnih eksplozija, posebno podupiranjem odabranih pomoćnih seizmoloških postaja te karakterizacije globalne koncentracije radioaktivnog ksenona i smanjenja ksenona, poboljšanju upravljanja virtualnim centrom za iskorištavanje podataka (vDEC) i s njime povezanih djelatnosti, provedbi druge faze restrukturiranja softvera za obradu seizmičkih, hidroakustičkih i infrazvučnih (SHI) podataka Međunarodnog podatkovnog centra (IDC) te povećanju pokrivenosti koda za aplikacije IDC-a;

(b) jačanje sposobnosti provjeravanja Pripremne komisije CTBTO-a u područjima inspekcijskih pregleda na terenu, posebno podupiranjem razvoja operativnih sposobnosti tijekom inspekcijskih pregleda na terenuputem širenja i nadopune tehničkih mogućnosti sustava multispektralnog i infracrvenog (MSIR) sustava za inspekcijske preglede na terenu;

(c) davanje potpore promicanju univerzalizacije i stupanju na snagu CTBT-a te dugoročnoj održivosti njegova režima provjeravanja putem informiranja i izgradnje kapaciteta, među ostalim pružanjem podrške osposobljavanju i

([1]) Zajednička akcija Vijeća 2006/243/ZVSP od 20. ožujka 2006. o potpori aktivnostima Pripremne komisije Organizacije iz Ugovora o sveobuhvatnoj zabrani nuklearnih pokusa (CTBTO) u području osposobljavanja jačanja sposobnosti za provjeru te u okviru provedbe Strategije EU-a za sprečavanje širenja oružja za masovno uništavanje (SL L 88, 25.3.2006., str. 68.).

([2]) Zajednička akcija Vijeća 2007/468/ZVSP od 28. lipnja 2007. o potpori aktivnostima Pripremne komisije Organizacije iz Ugovora o sveobuhvatnoj zabrani nuklearnih pokusa (CTBTO) za jačanje njezinih sposobnosti praćenja i provjeravanja te u okviru provedbe Strategije EU-a za sprečavanje širenja oružja za masovno uništavanje (SL L 176, 6.7.2007., str. 31.).

([3]) Zajednička akcija Vijeća 2008/588/ZVSP od 15. srpnja 2008. o potpori aktivnostima Pripremne komisije Organizacije iz Ugovora o sveobuhvatnoj zabrani nuklearnih pokusa (CTBTO) za jačanje njezinih sposobnosti praćenja i provjeravanja te u okviru provedbe Strategije EU-a za sprečavanje širenja oružja za masovno uništavanje (SL L 189, 17.7.2008., str. 28.).

([4]) Odluka Vijeća 2010/461/ZVSP od 26. srpnja 2010. o potpori aktivnostima Pripremne komisije Organizacije iz Ugovora o sveobuhvatnoj zabrani nuklearnih pokusa (CTBTO) za jačanje njezinih sposobnosti praćenja i provjeravanja te u okviru provedbe Strategije EU-a za sprečavanje širenja oružja za masovno uništavanje (SL L 219, 20.8.2010., str. 7.).

([5]) Odluka Vijeća 2012/699/ZVSP od 13. studenoga 2012. o potpori Unije djelatnostima Pripremne komisije Organizacije ugovora o sveobuhvatnoj zabrani nuklearnih pokusa radi jačanja njezinih sposobnosti praćenja i provjeravanja i u okviru provedbe Strategije EU-a za sprečavanje širenja oružja za masovno uništavanje (SL L 314, 14.11.2012., str. 27.).

radionicama u jugoistočnoj Aziji, na Pacifiku i Dalekom istoku (SEAPFE) te Srednjem istoku i u južnoj Aziji (MESA) u svrhu promicanja učinkovitog sudjelovanja u CTBT-u; davanje potpore održavanju sustava za izgradnju kapaciteta; informiranju znanstvene, političke i diplomatske zajednice radi podizanja svijesti o CTBT-u i njegova razumijevanja; te konsolidaciji i proširenju proširenog softverskog paketa nacionalnih podatkovnih centara („NDC-in-a-Box”).

Svrha projekata jest i osigurati vidljivost Unije u pružanju podrške za spomenute aktivnosti, kao i pravilno upravljanje programom u provedbi ove Odluke.

Navedeni projekti provode se u korist svih država potpisnica CTBT-a.

Podroban opis projekata nalazi se u Prilogu.

Članak 2.

1. Za provedbu ove Odluke odgovoran je Visoki predstavnik Unije za vanjsku i sigurnosnu politiku (dalje u tekstu „Visoki predstavnik”).

2. Za tehničku provedbu projekata iz članka 1. stavka 2. nadležna je Pripremna komisija CTBTO-a. Navedenu zadaću izvršava pod nadzorom Visokog predstavnika. Visoki predstavnik se prema potrebi u tu svrhu dogovara s Pripremnom komisijom CTBTO-a.

Članak 3.

1. Referentni financijski iznos za provedbu projekata iz članka 1. stavka 2. iznosi 3 024 756 EUR.

2. Rashodima koji se financiraju iz iznosa određenog u stavku 1. upravlja se u skladu s postupcima i pravilima koja se primjenjuju na proračun Unije.

3. Europska komisija nadzire pravilno upravljanje referentnim financijskim iznosom iz stavka 1. U tu svrhu sklapa sporazum o financiranju s Pripremnom komisijom CTBTO-a. Sporazumom o financiranju određuje se da Pripremna komisija CTBTO-a mora osigurati vidljivost doprinosa Unije razmjerno njegovoj visini.

4. Nakon stupanja na snagu ove Odluke Europska komisija nastoji što je moguće prije sklopiti sporazum o financiranju iz stavka 3. Ona obavješćuje Vijeće o bilo kakvim poteškoćama u tom postupku i o danu sklapanja sporazuma o financiranju.

Članak 4.

1. Visoki predstavnik Vijeću podnosi izvješće o provedbi te Odluke na temelju redovitih izvješća koja sastavlja Pripremna komisija CTBTO-a. Ta su izvješća podloga za ocjenjivanje koje provodi Vijeće.

2. Europska komisija dostavlja informacije o financijskim aspektima provedbe projekata iz članka 1. stavka 2.

Članak 5.

Ova Odluka stupa na snagu na dan donošenja.

Ova Odluka prestaje važiti 24 mjeseca nakon dana sklapanja sporazuma o financiranju iz članka 3. stavka 3. Međutim, Odluka prestaje važiti šest mjeseci nakon stupanja na snagu ne sklopi li se u tom roku sporazum o financiranju.

Sastavljeno u Luxembourgu 12. listopada 2015.

Za Vijeće

Predsjednica

F. MOGHERINI

PRILOG

Potpora Unije djelatnostima Pripremne komisije CTBTO-a s ciljem jačanja njezinih sposobnosti praćenja i provjeravanja, povećavanja izgleda za brzo stupanje na snagu i potpore univerzalizaciji CTBT-a i u okviru provedbe Strategije EU-a za sprečavanje širenja oružja za masovno uništenje

I. UVOD

1. Izgradnja sustava za praćenje i provjeru Pripremne komisije CTBTO-a (Pripremna komisija) koji dobro funkcionira ključni je element za pripremu provedbe CTBT-a nakon njegova stupanja na snagu. Razvijanje sposobnosti Pripremne komisije u praćenju prisutnosti plemenitih plinova važan je instrument kojim se procjenjuje je li u slučaju primijećene eksplozije riječ o nuklearnom pokusu. Osim toga, funkcioniranje i učinkovitost sustava praćenja i provjeravanja u okviru CTBT-a ovise o doprinosu svih država potpisnica CTBT-a. Stoga je važno da se državama potpisnicama omogući potpuno sudjelovanje u sustavu praćenja i provjeravanja u okviru CTBT-a. Rad u okviru provedbe ove Odluke također će biti važan za povećanje izgleda za brzo stupanje na snagu i univerzalizaciju CTBT-a.

Projekti opisani u ovoj Odluci značajno će doprinijeti postizanju ciljeva iz Strategije EU-a za sprečavanje širenja oružja za masovno uništenje.

2. S tim ciljem Unija će poduprijeti sljedećih devet projekata:

(a) održavanje pomoćnih seizmoloških postaja IMS-a Međunarodnog sustava za praćenje (IMS) koje se nalaze u zemljama kojima je potrebna potpora;

(b) projekt karakterizacije globalne koncentracije radioaktivnog ksenona;

(c) upravljanje vDEC-om i povezane aktivnosti;

(d) potporu drugoj fazi restrukturiranja IDC SHI;

(e) smanjenje ksenona;

(f) povećanje pokrivenosti koda za aplikacije IDC-a;

(g) hardverska poboljšanja MSIR sustava za inspekcijske preglede na terenu;

(h) osposobljavanje i radionice u SEAPFE-u i MESA-u, održavanje sustava za izgradnju kapaciteta te informiranje znanstvene zajednice, političke i diplomatske zajednice;

(i) prošireni softverski paket nacionalnih podatkovnih centara („Extended NDC-in-a-Box”).

Zahvaljujući povoljnijem političkom okruženju veći su izgledi da CTBT stupi na snagu, što se pokazalo i nedavnim novim potpisivanjima i ratifikacijama CTBT-a, što je učinila i Indonezija, jedna od zemalja na popisu iz Priloga 2. CTBT-u. S obzirom na te pozitivne promjene, u godinama koje slijede još se više i hitnije treba usredotočiti na dovršetak izgradnje režima provjeravanja u okviru CTBT-a, osiguravanje njegove spremnosti i operativne sposobnosti te na nastavak rada usmjerenog na stupanje na snagu i univerzalizaciju CTBT-a. Nuklearni pokusi koje je Demokratska Narodna Republika Koreja provela u listopadu 2006., u svibnju 2009. i u veljači 2013. ne samo da su ukazali na važnost opće zabrane nuklearnih pokusa, već i na potrebu za učinkovitim režimom provjeravanja kojim bi se pratilo poštovanje takve zabrane. Vjerodostojan i potpuno operativan režim provjeravanja u okviru CTBT-a omogućit će međunarodnoj zajednici pouzdan i neovisan način za osiguravanje poštovanja navedene zabrane. Osim toga podaci iz CTBTO-a imaju ključnu ulogu i u pravodobnom upozoravanju na tsunamije te u ocjenjivanju širenja radioaktivnih emisija nakon nuklearne nesreće u Fukushimi u ožujku 2011.

Potporom tim projektima jačaju se ciljevi zajedničke vanjske i sigurnosne politike. Provedbom tih zahtjevnih projekata značajno će se doprinijeti poboljšanju učinkovitih multilateralnih odgovora na trenutne sigurnosne izazove. Točnije, tim projektima poticat će se ciljevi Strategije EU-a za sprečavanje širenja oružja za masovno uništenje, među ostalim daljnja univerzalizacija i jačanje standarda iz CTBT-a i režima provjeravanja u okviru

CTBT-a. Pripremna komisija uspostavlja IMS kako bi osigurala da nijedna nuklearna eksplozija ne ostane neprimijećena. Na temelju svojeg jedinstvenog stručnog znanja putem globalne pomoćne seizmološke mreže IMS-a, koja se sastoji od više od 280 objekata u 85 zemalja, i IDC-a Pripremna komisija jedina je organizacija sposobna provoditi te projekte koji se mogu financirati jedino putem izvanproračunskih doprinosa Pripremnoj komisiji.

Zajedničkim akcijama 2006/243/ZVSP, 2007/468/ZVSP i 2008/588/ZVSP te odlukama 2010/461/ZVSP i /699/ ZVSP Unija je poduprla uspostavljanje programa osposobljavanja putem e-učenja, integriranu terensku vježbu 2008. za inspekcijske preglede na terenu i integriranu terensku vježbu 2014. (IFE14), ocjenjivanje, mjerenje, karakterizaciju i smanjenje radioaktivnog ksenona, tehničku pomoć i izgradnju kapaciteta, razvoj kapaciteta za buduće generacije stručnjaka CTBT-a, poboljšanje Modela atmosferskog prijenosa (ATM) i pomoćnih seizmoloških postaja, jačanje suradnje sa znanstvenom zajednicom, jačanje sposobnosti inspekcijskih pregleda na terenu razvojem sustava za otkrivanje plemenitih plinova, kao i pilot-projekt za podršku sudjelovanju stručnjaka iz zemalja u razvoju na tehničkim i političkim sastancima Pripremne komisije. Projekti iz ove Odluke temelje se na projektima iz prethodne Zajedničke akcije i na napretku postignutom njihovom provedbom. Projekti iz ove Odluke određeni su tako da se izbjegnu moguća preklapanja s Odlukom Vijeća 2012/699/ZVSP. Neki od projekata iz ove Odluke sadrže elemente koji su slični mjerama poduzetima u okviru prijašnjih Zajedničkih akcija, ali se razlikuju po materijalnom području primjene ili su usmjereni na neke druge zemlje ili regije.

Kao i za druge dobrovoljne doprinose i doprinose u naravi koje je CTBTO primio kao potporu za svoje aktivnosti od donatora, poput država članica EU-a, država koje nisu članice EU-a, institucija i drugih, za provedbu devet gore navedenih projekata koji podupiru aktivnosti Pripremne komisije i upravljanje njima odgovarat će njezin PTS.

II. OPIS PROJEKATA

Naslov 1.: Održavanje sustava za praćenje

Ovaj naslov sadrži sljedećih šest sastavnica:

— Sastavnica 1: Održavanje pomoćnih seizmoloških postaja IMS-a koje se nalaze u zemljama kojima je potrebna potpora,

— Sastavnica 2: Projekt karakterizacije globalne koncentracije radioaktivnog ksenona,

— Sastavnica 3: Upravljanje vDEC-om i povezane aktivnosti,

— Sastavnica 4: Potpora za drugu fazu programa restrukturiranja ICD SHI,

— Sastavnica 5: Smanjenje ksenona,

— Sastavnica 6: Povećanje pokrivenosti koda za aplikacije IDC-a.

Sastavnica 1: Održavanje pomoćnih seizmoloških postaja IMS-a koje se nalaze u zemljama kojima je potrebna potpora

1. Pozadina

Ovim projektom želi se nastaviti pružati pomoć lokalnim tijelima s ciljem poboljšanja funkcioniranja i održivosti certificiranih postaja u pomoćnoj seizmološkoj mreži IMS-a koje se nalaze u zemljama kojima je potrebna potpora.

2. Opseg projekta

Nekim zemljama ostvarenje visoke razine kvalitete i dostupnosti podataka propisane za pomoćne seizmološke postaje IMS-a predstavlja znatan izazov. Detaljna procjena specifičnih lokalnih uvjeta, ciljana poboljšanja infrastrukture postaja (s obzirom na prethodno operativno iskustvo), rješavanje pitanja zastarijevanja te pružanje pomoći u uspostavljanju odgovarajućih internih dogovora i sporazuma za potporu radu i održavanju poboljšat će sveukupnu održivost postaja i pomoći lokalnim operatorima postaja da osiguraju potrebnu razinu učinkovitosti postaja u budućnosti.

Rad u okviru tog projekta stoga bi se sastojao, među ostalim, od daljnjeg prikupljanja potrebnih činjenica i preispitivanja uvjeta za održivost onih postrojenja unutar pomoćne seizmološke mreže na koje se ovaj projekt usredotočuje, posjeta postajama koji uključuju kalibracije sustava, manje popravke i osposobljavanje operatora, dodatnog osposobljavanja lokalnih operatora postaja, unapređenja infrastrukture i sigurnosnog sustava, unapređenja pomoćnog sustava napajanja ili zamjene zastarjele opreme.

Osim toga, u okviru tog projekta nastavit će se niz ciljanih posjeta lokalnim tijelima u zemljama pomoćnih seizmoloških postaja, s ciljem podizanja svijesti i priznanja obveza u okviru CTBT-a koje se odnose na rad i održavanje objekata IMS-a te radi procjene trenutačnog stanja u kontekstu rada i održavanja postaja i poticanja na osnivanje ili poboljšanje strukture nacionalne potpore i sredstava prema potrebi.

3. Koristi i rezultati

Održavanje i poboljšanje dostupnosti podataka za pomoćne seizmološke postaje.

Sastavnica 2: Projekt karakterizacije globalne koncentracije radioaktivnog ksenona

1. Pozadina

Pripremna komisija mjeri radioaktivni ksenon u okolišu pomoću vrlo osjetljivih sustava, što je važan dio režima provjeravanja CTBT-a. CTBTO je uz financijski doprinos Unije u okviru Zajedničke akcije 2008/588/ZVSP kupio dva prijenosna sustava za mjerenje radioizotopa plemenitih plinova 133Xe, 135Xe, 133mXe i 131mXe. Ti se sustavi rabe za mjerenje koncentracije radioaktivnog ksenona u Indoneziji, Japanu i Kuvajtu. U tu svrhu sklopljeni su sporazumi o suradnji s partnerskim institutima.

2. Opseg projekta

Kako bi se nastavilo s tim mjerenjima, potrebna su financijska sredstva za isporuku mobilnih sustava za mjerenje plemenitih plinova na nove lokacije, kao i za rad tih sustava na jednoj lokaciji u trajanju od najmanje 12 mjeseci radi obuhvaćanja sezonskih varijacija.

Lokaciju u Kuvajtu ne pokrivaju sustavi IMS-a za mjerenje koncentracije plemenitih plinova. Prijenosna stanica u Kuvajtu od velike je važnosti iz perspektive mrežne pokrivenosti u području Perzijskog zaljeva. Budući da se na toj lokaciji može dobiti znatna količina informacija o karakterizaciji globalne koncentracije radioaktivnog ksenona, cilj je da se prvo produži mjerenje u Kuvajtu tijekom razdoblja provedbe ovog projekta.

Mjerenja pomoću drugog sustava započet će u Manadou u Indoneziji u okviru Odluke 2012/699/ZVSP. Produljenjem tog razdoblja mjerenja omogućila bi se karakterizacija te lokacije tijekom cijelog dvanaestomjesečnog ciklusa, obuhvaćajući tako sve sezonske uvjete. Po isteku tog razdoblja mjerenja CTBTO namjerava izvršiti dodatna mjerenja u područjima u kojima podaci o globalnoj koncentraciji radioaktivnog ksenona još nisu potpuno poznati. Prednost se daje lokacijama u blizini ekvatora u Latinskoj Americi, Aziji i Africi.

3. Koristi i rezultati

Korist koja proizlazi iz projekta jest bolje razumijevanje globalne varijacije prisutnosti plemenitih plinova i bolja pokrivenost mreže za praćenje plemenitih plinova. Po završetku projekata mjerenja CTBTO će moći rabiti te sustave za daljnja istraživanja prisutnosti radioaktivnih plinova na različitim geografskim razinama, kao pomoćne sustave i/ili kao sustave osposobljavanja.

Sastavnica 3: Upravljanje vDEC-om i povezane aktivnosti

1. Pozadina

IDC održava vDEC koji vanjskim istraživačima, nacionalnim podatkovnim centrima (NDC-ima) i ugovornim izvoditeljima PTS-a omogućuje pristup podacima IMS-a te proizvodima i softveru IDC-a. Virtualni centar za iskorištavanje podataka (vDEC) osnovan je u okviru Odluke 2010/461/ZVSP.

2. Opseg projekta

Cilj je nastaviti podupirati vDEC kao platformu za zajednička istraživanja koristeći se podacima IMS-a te proizvodima i softverom IDC-a.

3. Koristi i rezultati

Virtualnim centrom za iskorištavanje podataka (vDEC) podupiru se istraživanja i razvoj naprednih tehnologija za praćenje iz CTBT-a. Time se mladim znanstvenicima i inženjerima te znanstvenicima iz slabije razvijenih zemalja s manje resursa pružaju prilike za istraživanje.

Sastavnica 4: Potpora za drugu fazu programa restrukturiranja ICD SHI

1. Pozadina

Na temelju početne faze restrukturiranja odabranih dijelova sustava SHI te iskorištavanja znatnih doprinosa u naravi iz SAD-a, PTS je pokrenuo takozvanu drugu fazu programa restrukturiranja IDC SHI. Cilj tog programa jest razviti sveobuhvatnu softversku arhitekturu u svrhu novog razvoja projekata i za unapređenje postojećeg softvera tijekom sljedećih 5 do 7 godina. Druga faza programa restrukturiranja podijeljena je u nekoliko kraćih faza prema metodologiji RUP za razvoj softvera (engl. Rational Unified Process). Bilo je predviđeno je da prva faza RUP-a, poznata kao početna faza, bude gotova 2014., te da dokumenti o zahtjevima i specifikacijama sustava budu dovršeni. Sljedeća faza RUP-a, elaboracija, predviđena je za 2016. i početak 2017. te će uključivati razvoj nacrta softverske arhitekture i razvoj prototipa dovoljnog za smanjenje najvećih rizika utvrđenih u nacrtu. Ključni cilj određivanja sveobuhvatne softverske arhitekture jest da se PTS-u omogući određivanje prioriteta u kontekstu aktivnosti održavanja. Iako su doprinosi u naravi iz SAD-a značajan dio ovog projekta, neophodno je da se sve države članice CTBTO-a uključe u taj postupak. To će se postići redovitim informiranjem radnih skupina i putem tehničkih sastanaka.

2. Opseg projekta

Cilj je: 1. podržati dva tehnička sastanaka o softverskom inženjeringu; i 2. osigurati ugovorene usluge/kratkoročna imenovanja osoblja za razvoj prototipa.

3. Koristi i rezultati

Glavni je cilj ovog projekta pružiti moderniji i prilagodljiviji okvir za razvoj i održavanje softvera za idućih 20 godina. Trebao bi rezultirati organizacijom sustava i potpore koja je otpornija na promjene te čije su funkcioniranje i održavanje jeftiniji.

Sastavnica 5: Smanjenje ksenona

1. Pozadina

Pripremna komisija mjeri radioaktivni ksenon u okolišu pomoću vrlo osjetljivih sustava plemenitih plinova, što je važan dio režima provjeravanja CTBT-a. Trenutačne emisije radioaktivnog ksenona iz radiofarmaceutskih proizvodnih pogona (RPF-i) znatno utječu na razine prisutnosti na postajama za mjerenje plemenitih plinova CTBTO-ova IMS-a.

Uz doprinos primljen iz Unije u okviru Odluke 2012/699/ZVSP, CTBTO je naručio studiju za razvoj tehničkog rješenja koje se može rabiti za smanjenje emisija radioaktivnog ksenona iz RPF-ova. Studiju je proveo Centar za nuklearna istraživanja iz Belgije (SCK•CEN) i njome omogućio razvoj prototipa sustava hvatanja ksenona na temelju srebrnog zeolita koji je pokazao obećavajuće rezultate.

2. Opseg projekta

Kako bi se poduprli aktualni napori za smanjenje ksenona i kao daljnje postupanje nakon aktivnosti provedenih na temelju Odluke 2012/699/ZVSP, potrebna su sredstva za daljnji razvoj sustava hvatanja ksenona sa sljedećim glavnim ciljevima:

(a) provođenje proširene studije prototipa temeljenog na srebrnom zeolitu koji je razvio SCK•CEN iz Belgije u okviru Odluke 2012/699/ZVSP pod širokim rasponom operativnih uvjeta s ciljem daljnje procjene učinkovitosti sustava;

(b) proširenje testiranja u dodatnim RPF-ovima putem posebnih projektnih studija i demonstracijskih vježbi u različitim operativnim okruženjima. Budući KAERI RPF u Busanu, Koreja, prikladan je kandidat za takve studije u suradnji sa SCK•CEN-om iz Belgije;

(c) ocjena dugoročnog ponašanja odabranih materijala u kontekstu otpornosti na visoke razine zračenja u stvarnom operativnom okruženju. Ono će se provesti kao dio ispitivanja u operativnim uvjetima;

(d) integracija sustava visokih performansi za praćenje emisija u RPF-ima omogućit će prikupljanje podataka visoke kvalitete koji će se dijeliti s CTBTO-om i državama potpisnicama CTBT-a. Sustavi za otkrivanje temeljit će se na detektoru germanija visoke čistoće s visokom učinkovitošću za analizu radioaktivnog ksenona na različitim razinama aktivnosti;

(e) razvoj poboljšanih ATM alata za pouzdanu procjenu emisija radioaktivnog ksenona iz RPF-a na postajama IMS-a. Alate će rabiti CTBTO i bit će dostupni državama potpisnicama CTBT-a da bi se omogućila neovisna procjena temeljena na podacima dobivenima postupkom evaluacije emisija otpadnih plinova. Alati će također podržavati prilagodljivu konfiguraciju mreže plemenitih plinova IMS-a.

3. Koristi i rezultati

Sveobuhvatnim ispitivanjem sustava za smanjenje ksenona pod raznim operativnim uvjetima omogućit će se konačan nacrt konkretnog tehničkog rješenja za smanjenje emisija ksenona iz RPF-ova. Poboljšanom učinkovitošću mreže plemenitih plinova IMS-a državama potpisnicama CTBT-a omogućit će se dobivanje podataka o praćenju veće kvalitete u smislu vrijednosti provjeravanja CTBT-a.

Sastavnica 6: Povećanje pokrivenosti koda za aplikacije IDC-a

1. Pozadina

Jedinično, integracijsko i regresijsko ispitivanje učestali je, visoko specijalizirani i vremenski zahtjevan zadatak u sklopu održavanja aplikacija za analizu valnih oblika i radionuklida u IDC-u. Opsežno ispitivanje potrebno je pri uvođenju nove verzije operativnog sustava, izdavanju nove verzije aplikacije ili promjenama konfiguracije postojećeg softvera.

Kako je softver prilično složen te se može se pokrenuti u tisućama različitih konfiguracija, a u radu se često oslanja na pristup disku i bazi podataka, razvoj testova također je složen. U većini dosadašnjih ispitivanja stručnjak bi pokrenuo softver u čestim konfiguracijama, pregledao rezultate i usporedio ih s prethodnim i očekivanim rezultatima. Taj manualni postupak teško je ponovljiv i u velikoj se mjeri temelji na dostupnosti ljudskih resursa i na stručnom znanju.

Da bi riješila taj problem, Pripremna komisija započela je u studenom 2013. projekt za utvrđivanje i provedbu okvira za testiranje otvorenog koda kojim bi mogla provesti automatska kontinuirana ispitivanja. Riječ je o trogodišnjem ugovoru potpisanom u studenom 2013. koji ističe u studenom 2016. Pripremna komisija je već ugovorila usluge razvoja softvera u tu svrhu. Sredstva Unije namijenjena su za pokrivanje posljednjeg fakultativnog proširenja postojećeg ugovora koji će biti na snazi od siječnja do studenoga 2016. Okvirom za kontinuirano automatsko testiranje (CATS) također se namjerava olakšati stvaranje i održavanje skupa testirajućih klasa te razvoj početnog skupa integracijskih ispitivanja komponenti za automatsku obradu valnih oblika.

Projekt trenutno napreduje prema planu. Dokument o zahtjevima sustava je dovršen i utvrđena su dva paketa softvera otvorenog koda (Jenkins i FitNesse) koji skupa zadovoljavaju uvjete Pripremne komisije.

2. Opseg projekta

Cilj ovog projekta daljnji su koraci nakon provedbe CATS-a povećanjem pokrivenosti koda putem razvoja jediničnog, integracijskog i regresijskog ispitivanja, posebno u područjima obrade valnih mreža, softvera za radionuklide te širenja proizvoda i podataka.

3. Koristi i rezultati

Taj će rad pomoći u uspostavi ponovljivog postupka kontrole kvalitete i povećati učinkovitost IDC-ovih operacija primjene softvera. To će rezultirati kvalitetnijim softverom za automatsku obradu podataka u valnim oblicima i radionuklida te u konačnici boljom uslugom za države članice CTBTO-a, posebno u kontekstu širenja podataka, proizvoda i softvera.

Naslov 2.: Hardverska i softverska poboljšanja sustava MSIR za inspekcijske preglede na terenu

1. Pozadina

Sustav MSIR, koji je razvio PTS putem financiranja na temelju Odluke 2012/669/ZVSP te nadopunjen doprinosom u naravi za Integriranu terensku vježbu 2014. (IFE14), posjeduje kapacitet za dobivanje spektralnih informacija sa zračne platforme od vidljivog do infracrvenog dijela elektromagnetskog spektra. Sustav čine senzori na stabiliziranom kućištu, pomoćni instrumenti i alati za obradu kojima se crpe podaci relevantni za inspekcijske preglede na terenu.

Nadalje, elementi sustava (softver za planiranje misija, inercijska mjerna jedinica, kontrola sustava, pomoćni pilotski i operatorski navigacijski sustav i video kamera) integrirani su i ispitani u okviru zračne gama-spektrometrijske analize PTS-a koja omogućuje pribavljanje podataka duž prethodno određene linije leta. Ti su elementi dostupni i za ostale zračne operacije inspekcijskih pregleda na terenu, među ostalim početna prelijetanja i aeromagnetsko snimanje.

2. Opseg projekta

Ciljevi su širenje mogućnosti sustava MSIR te, kao posljedica toga, povećanje sposobnosti inspekcijskog tima za otkrivanje obilježja važnih za inspekcijske preglede na terenu. Sustav MSIR modularne je konstrukcije i mogu mu se dodati dodatne sastavnice kada to dopuste financijska sredstva. Ispitivanje PTS-a dokazalo je vrijednost drugih senzora MSIR-a koji bi dopunjivali postojeću integriranu mrežu senzora. Ovim se prijedlogom nastoji dopuniti sustav dodavanjem namjenskih senzora.

(a) Multispektralni senzor

PTS-ovo testiranje pomoću sustava doprinosa u naravi potvrdilo je vrijednost prikupljanja podataka u diskretnim spektralnim linijama u bliskom i kratkovalnom infracrvenom području. Nadalje, sudionici na dvama sastancima stručnjaka za inspekcijske preglede na terenu 2011. i 2012. istaknuli su sposobnost detekcije u tom dijelu spektra kao ključni zahtjev zračnog sustava MSIR. Stoga je taj element ključan dio prijedloga.

Hardverska oprema iz doprinosa u naravi koja se rabila tijekom Integrirane terenske vježbe 2014. (IFE14) nije dostupna PTS-u kao dugoročan zajam, a s obzirom na gotovo cjelogodišnju uporabu takvih uređaja mala je vjerojatnost primanja sličnog uređaja putem ugovora o zajmu od države potpisnice CTBT-a. Stoga u okviru prijedloga treba kupiti standardni multispektralni instrument potpuno integriran s postojećim komponentama i koji može otkriti obilježja relevantna za inspekcijske preglede na terenu u bliskom i kratkovalnom infracrvenom području.

(b) Instrument za mjerenje udaljenosti

Kako je dokazano tijekom različitih praktičnih ispitivanja, laserski uređaj za mjerenje udaljenosti s mogućnošću skeniranja ugrađen na zračnoj platformi nudi znatne prednosti inspekcijskom timu. Sustav MSIR trenutačno nema kapacitet za prikupljanje podataka o terenu, no mogao bi ga imati doda li mu se laserski uređaj za mjerenje udaljenosti. Takav instrument bi:

— omogućio brzo prikupljanje podataka o površini i visini terena koji bi mogli otkriti određena obilježja zaklonjena vegetacijom, a relevantna za inspekcijske preglede na terenu

— olakšao ispravak drugih podataka MSIR-a i stvaranje ortorektificiranih slika

— omogućio stvaranje trodimenzionalnih modela koji bi inspekcijskim timovima za inspekcijske preglede na terenu još više olakšali proces donošenja odluka i planiranje misije.

Pored služenja sustavu MSIR takav bi se instrument također mogao rabiti kao pomoćna komponenta sustava za mjerenje radionuklida radi pružanja točnih podataka o razmaku od tla radi ispravljanja gama podataka dobivenih tijekom prelijetanja. Takav instrument bio bi posebno važan u području visokog reljefa (kao što pokazuju iskustva tijekom Integrirane terenske vježbe 2014. (IFE14)).

3. Koristi i rezultati

Učinkovitiji i djelotvorniji sustav MSIR poboljšat će rad inspektora tijekom inspekcije na terenu. Time se podupire politika Unije i odlučnost Unije da CTBT stupi na snagu. Nadalje, projektom se može nadopuniti i daljnje ojačati industrija zračnih senzora u Europi. Nekoliko poduzeća u Uniji pruža proizvode u tom području.

Naslov 3.: Informiranje i izgradnja kapaciteta na razini zemalja

Ovaj naslov sadrži sljedeće dvije sastavnice:

Sastavnica 1: Osposobljavanje i radionice u SEAPFE-u i MESA-u, održavanje sustava izgradnje kapaciteta, informiranje znanstvene, političke i diplomatske zajednice

Sastavnica 2: Prošireni softver nacionalnih podatkovnih centara („Extended NDC-in-a-Box”)

Sastavnica 1: Osposobljavanje i radionice u SEAPFE-u i MESA-u, održavanje sustava izgradnje kapaciteta, informiranje znanstvene, političke i diplomatske zajednice

1. Pozadina

PTS je bio uspješan u izgradnji kapaciteta za potporu NDC-ima i autorizaciji korisnika na sustavan način u regijama Afrike, Latinske Amerike i Kariba, istočne Europe te dijelova SEAPFE-a. Potpora Unije znatno je povećala postignute pozitivne rezultate. Logički bi slijedilo proširenje izgradnje kapaciteta na razini zemalja na više zemalja u SEAPFE-u i na MESA-u. Usto, sustavi izgradnje kapaciteta instalirani u nizu zemalja (40 sustava, a u pripremi je još 20 instalacija) neophodni su za održavanje kapaciteta, no često pate od tehničkih poteškoća zbog teških lokalnih klimatskih uvjeta ili infrastrukture. Potreban je neki stupanj održavanja tih sustava kako bi se ostvarila potpuna korist od izgradnje kapaciteta na razini zemalja. Interakcija stručnjaka s Pripremnom komisijom ključna je za održavanje političke potpore i tehničke stručnosti u svim aspektima CTBT-a. Niz redovitih konferencija i događanja za informiranje akademske, diplomatske i znanstvene zajednice (poput dvogodišnje znanstvene i tehnološke konferencije CTBT-a, regionalnih radionica i konferencija CTBT-a, tečajeva CTBT-a o javnoj politici te radionica znanstvenika) služi za izgradnju i održavanje povjerenja u režim provjeravanja i ističe važnost CTBT-a kao okosnice režima globalnog neširenja oružja i razoružavanja. Te aktivnosti također su koristan kanal za uključivanje država iz Priloga 2. koje nisu ratificirale CTBT s ciljem da se unaprijedi njegovo stupanje na snagu.

2. Opseg projekta

Ovim potprojektom jačaju se prijašnji napori za izgradnju tehničkih kapaciteta na razini zemalja putem potpore osposobljavanju i radionicama u regijama SEAPFE-a i MESE-a kako bi se promicalo učinkovito sudjelovanje zemalja tih regija u CTBT-u. Poseban fokus stavlja se na osposobljavanje analitičara radionuklida na temelju softvera koji je 2013. dodan standardnom softveru nacionalnih podatkovnih centara („NDC-in-a-box"). Tim dvama regijama pridat će se odgovarajuća pozornosti pri odabiru primatelja iz aktivnosti uključenih u deveti projekt o proširenom softveru nacionalnih podatkovnih centara („NDC-in a box") i njegovu temeljnom elementu, softverskom paketu SeisComp 3. Jedan od glavnih ciljeva je davanje potpore državama potpisnicama CTBT-a u integraciji IMS-a s nacionalnim i regionalnim seizmološkim mrežama i spajanje normalnih rutinskih operacija poput lokalnog i regionalnog praćenje seizmičkih opasnosti s praćenjem nuklearnih eksplozija putem ustanova u kojima se nalaze NDC-ovi. Tražit će se povezanost s druga dva potprojekta u okviru tog prijedloga, na primjer kroz uporabu odgovarajućih zajedničkih materijala u osposobljavanju i radionicama te prikupljanju stečenih saznanja na državnoj razini.

Pružit će se korektivna tehnička podrška za sustave izgradnje kapaciteta koji se učinkovito rabe na nacionalnoj razini, ali koji nisu prošli testove zbog manjih tehničkih prepreka, među ostalim nedostatka odgovarajuće dostupnosti interneta.

Ovim potprojektom također će se povećati svijest i razumijevanje CTBT-a u akademskoj zajednici te među političkim stručnjacima i donositeljima odluka, posebno u državama navedenima u Prilogu 2. koje još nisu ratificirale CTBT, ponudom tečaja i programa osposobljavanja o pitanjima CTBT-a, posebno o znanstvenim i tehničkim aspektima CTBT-a. Posebno će se usredotočiti na zemlje u razvoju i države navedene u Prilogu 2. koje još nisu ratificirale CTBT, u skladu sa strategijama PTS-a za stupanje na snagu i univerzalizaciju CTBT-a.

3. Koristi i rezultati

Aktivnosti su u skladu s ciljevima Unije time što promiču pojačanu globalnu sigurnost putem povećanja svijesti i razumijevanja CTBT-a te jačanja Zajedničkog stajališta 2003/805/ZVSP i pojačanog informiranja država navedenih u Prilogu 2. CTBT-u, izgradnje kapaciteta na razini zemalja, te usvajanjem u regijama SEAPFE-a i MESA-e.

Sastavnica 2: Prošireni softver nacionalnih podatkovnih centara („Extended NDC-in-a-Box")

1. Pozadina

Pripremna komisija bavila se 2013. naporima proširenja svoje trenutačne ponude softvera nacionalnih podatkovnih centara dodatnim softverom koji bi korisnicima omogućio lakše kombiniranje podataka s mreže IMS-a s podacima lokalnih i nacionalnih postaja i značajno poboljšao mogućnosti obrade NDC-ova. U sklopu toga u prosincu 2013. potpisan je ugovor o licenciji s njemačkim istraživačkim centrom za geoznanosti Helmholtz-Centre Potsdam GFZ, što je Pripremnoj komisiji omogućilo distribuciju softvera SeisComp3 autoriziranim korisnicima u sklopu paketa softvera nacionalnih podatkovnih centara u cilju obrade i analize podataka IMS-a. Rad na razvoju softvera za prvo izdanje proširenog softvera nacionalnih podatkovnih centara za alfa ocjenjivače trenutačno se dovršava, a testiranje u NDC-ima je u tijeku. Predstavnici NDC-ova raspravljali su o okviru proširenog softvera nacionalnih podatkovnih centara te razradili i prihvatili zahtjeve tijekom sastanaka DPSS-a na radionici NDC-ova održanoj u Beču od 12. do 16. svibnja 2014. Na kraju projekta isti će predstavnici NDC-a dobiti priliku da kao alfa ocjenjivači ispitaju novu distribuciju softvera na svojim lokacijama. Interes država članica CTBTO-a u definiranju zahtjeva i testiranju je golem unatoč zahtjevima koji se tiču vremena i opreme postavljenima predstavnicima NDC-ova koji sudjeluju u projektu.

2. Opseg projekta

Ovim potprojektom također će se konsolidirati novi prošireni paket softvera nacionalnih podatkovnih centara kako bi im se olakšalo njegovo usvajanje i pritom osigurala dosljednost s restrukturiranjem softvera IDC-a. Sastoji se od sljedećih sastavnica: (a) rješavanja pitanja povratnih informacija dobivenih tijekom alfa testiranja rješavanjem utvrđenih problema i malim poboljšanjima softvera prema zahtjevima alfa ocjenjivača. Rezultat tog rada trebao bi biti prvo službeno izdanje proširene distribucije softvera nacionalnih podatkovnih centara; i (b) rješavanja pitanja potrebe za osposobljavanjem među NDC-ima, posebno u kontekstu novih alata koji će se uključiti u prošireni paket softvera nacionalnih podatkovnih centara te paketa SeisCom3. To će se postići dvama tečajevima osposobljavanja za analitičare valnih oblika u NDC-ima i dvama tečajevima osposobljavanja posvećenima SeisCompu 3, kao i misijama stručnjaka u nacionalne podatkovne centre kojima je potrebna pomoć na terenu.

3. Koristi i ishod

Te su aktivnosti u skladu s ciljevima Unije tako što promiču pojačanu globalnu sigurnost putem podizanja svijesti i razumijevanja CTBT-a i jačanja Zajedničkog stajališta 2003/805/ZVSP te putem pojačanog informiranja zemalja iz Priloga 2. CTBT-u i izgradnje kapaciteta na razini zemalja, među ostalim održavanjem sustava za izgradnju kapaciteta te širenja usvajanja softvera nacionalnih podatkovnih centara.

III. TRAJANJE

Ukupno procijenjeno trajanje provedbe projekata iznosi 24 mjeseci.

IV. KORISNICI

Korisnici projekata iz ove Odluke su sve države potpisnice CTBT-a i Pripremna komisija.

V. PROVEDBENI SUBJEKT

Tehnička provedba projekata povjerit će se Pripremnoj komisiji. Projekte će izravno provoditi osoblje Pripremne komisije, stručnjaci iz država potpisnica CTBT-a i ugovorni izvoditelji. Predviđeno je da će se financijska sredstva rabiti za sklapanje ugovora sa savjetnikom za upravljanje projektom koji će biti odgovoran za: asistiranje Pripremnoj komisiji u provedbi ove Odluke, obvezu izvješćivanja tijekom cijelog provedbenog razdoblja, uključujući konačno narativno izvješće i konačno financijsko izvješće; za održavanje arhiva svih dokumenata povezanih s ovom Odlukom, posebno u kontekstu mogućih misija provjere; za osiguranje vidljivosti Unije u svim njezinim aspektima; osiguravanje da su sve aktivnosti povezane s financijama, pravom i nabavom u skladu s sporazumom o financiranju iz članka 3. stavka 3. ove Odluke; i za osiguranje da su sve informacije potpune, točne i pravovremeno dostavljene, uključujući informacije o proračunu.

Provedba projekata bit će u skladu s financijskim i administrativnim okvirnim sporazumom (FAFA) kao i sa sporazumom o financiranju iz članka 3. stavka 3. ove Odluke koji treba sklopiti između Europske komisije i Pripremne komisije.

VI. TREĆE STRANE KOJE SUDJELUJU

Stručnjaci iz Pripremne komisije i iz država potpisnica CTBT-a mogu se smatrati trećim stranama koje sudjeluju. Oni će raditi na temelju standardnih pravila postupanja koja vrijede za stručnjake iz Pripremne komisije.