ΑΠΟΦΑΣΗ (ΚΕΠΠΑ) 2015/1837 ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 12ης Οκτωβρίου 2015

σχετικά με τη στήριξη της Ένωσης στις δραστηριότητες της προπαρασκευαστικής επιτροπής της οργάνωσης της συνθήκης για την πλήρη απαγόρευση των πυρηνικών δοκιμών (CTBTO) για την ενίσχυση των δυνατοτήτων της παρακολούθησης και επαλήθευσης και στο πλαίσιο της εφαρμογής της στρατηγικής της ΕΕ κατά της διάδοσης όπλων μαζικής καταστροφής

ΤΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ,

Έχοντας υπόψη τη Συνθήκη για την Ευρωπαϊκή Ένωση, και ιδίως το άρθρο 26 παράγραφος 2 και το άρθρο 31 παράγραφος 1,

Έχοντας υπόψη την πρόταση της Ύπατης Εκπροσώπου της Ένωσης για θέματα εξωτερικής πολιτικής και πολιτικής ασφαλείας,

Εκτιμώντας τα ακόλουθα:

(1) Στις 12 Δεκεμβρίου 2003 το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο ενέκρινε τη στρατηγική της ΕΕ κατά της διάδοσης όπλων μαζικής καταστροφής («η στρατηγική»), η οποία περιλαμβάνει στο κεφάλαιο III κατάλογο μέτρων που πρέπει να ληφθούν τόσο εντός της ΕΕ όσο και σε τρίτες χώρες για την καταπολέμηση της διάδοσης των όπλων αυτών.

(2) Η Ένωση εφαρμόζει δραστήρια τη στρατηγική αυτή και θέτει ήδη σε εφαρμογή τα μέτρα που απαριθμούνται στο κεφάλαιο III, ιδίως με την αποδέσμευση χρηματοδοτικών πόρων για τη στήριξη ειδικών σχεδίων εκτελούμενων από πολυμερή όργανα, όπως είναι η προσωρινή τεχνική γραμματεία (PTS) της οργάνωσης της συνθήκης για την πλήρη απαγόρευση των πυρηνικών δοκιμών (CTBTO).

(3) Στις 17 Νοεμβρίου 2003 το Συμβούλιο εξέδωσε την κοινή θέση 2003/805/ΚΕΠΠΑ ([1]) για την καθολική ισχύ και επίρρωση των πολυμερών συμφωνιών στον τομέα της μη διάδοσης των όπλων μαζικής καταστροφής καθώς και των φορέων τους. Στην εν λόγω κοινή θέση ζητείται, μεταξύ άλλων, η προώθηση της υπογραφής και της επικύρωσης της συνθήκης για την πλήρη απαγόρευση των πυρηνικών δοκιμών (CTBT).

(4) Τα κράτη που έχουν υπογράψει τη CTBT αποφάσισαν να συστήσουν προπαρασκευαστική επιτροπή, στην οποία έχει προσδοθεί δυνατότητα δικαίου και η οποία διαθέτει κύρος διεθνούς οργανισμού, με σκοπό την αποτελεσματική εφαρμογή της CTBT, εν αναμονή της σύστασης της CTBTO.

(5) Η πρώιμη έναρξη ισχύος και η καθολική ισχύς της CTBT, καθώς και η ενίσχυση του συστήματος παρακολούθησης και επαλήθευσης της προπαρασκευαστικής επιτροπής της CTBTO, αποτελούν σημαντικούς στόχους της στρατηγικής. Στο πλαίσιο αυτό, οι πυρηνικές δοκιμές που πραγματοποίησε η Λαϊκή Δημοκρατία της Κορέας τον Οκτώβριο του 2006, τον Μάιο του 2009 και τον Φεβρουάριο του 2013 υπογράμμισαν και πάλι τη σημασία της πρώιμης έναρξης ισχύος της CTBT και την ανάγκη να επιταχυνθεί η δημιουργία και η ενίσχυση του συστήματος παρακολούθησης και επαλήθευσης της CTBTO.

(6) Η προπαρασκευαστική επιτροπή της CTBTO αναλαμβάνει να προσδιορίσει τα μέσα με τα οποία θα μπορούσε να ενισχυθεί το σύστημα επαλήθευσης κατά τον καλύτερο τρόπο, μεταξύ άλλων με την ανάπτυξη δυνατοτήτων παρακολούθησης των ευγενών αερίων και με την ανάληψη προσπαθειών για την πλήρη συμμετοχή των υπογραφόντων την CTBT κρατών στην εφαρμογή του συστήματος επαλήθευσης.

([1]) Κοινή θέση 2003/805/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου, της 17ης Νοεμβρίου 2003, για την καθολική ισχύ και επίρρωση των πολυμερών συμφωνιών στον τομέα της μη διάδοσης των όπλων μαζικής καταστροφής καθώς και των φορέων τους (ΕΕ L 302 της 20.11.2003, σ. 34).

(7) Στο πλαίσιο της εφαρμογής της στρατηγικής, το Συμβούλιο ενέκρινε τρεις κοινές δράσεις και δύο αποφάσεις για την υποστήριξη των δραστηριοτήτων της προπαρασκευαστικής επιτροπής της CTBTO, δηλαδή την κοινή δράση 2006/243/ΚΕΠΠΑ ([1]) στον τομέα της εκπαίδευσης και της δημιουργίας δυνατοτήτων ελέγχου και τις κοινές δράσεις 2007/468/ΚΕΠΠΑ ([2]) και 2008/588/ΚΕΠΠΑ ([3]), καθώς και τις αποφάσεις 2010/461/ΚΕΠΠΑ ([4]) και 2012/699/ΚΕΠΠΑ ([5]) για την ενίσχυση της παρακολούθησης και της επαλήθευσης των δυνατοτήτων της προπαρασκευαστικής επιτροπής της CTBTO.

(8) Η εν λόγω υποστήριξη της Ένωσης θα πρέπει να συνεχισθεί.

(9) Η τεχνική εφαρμογή της παρούσας απόφασης θα πρέπει να ανατεθεί στην προπαρασκευαστική επιτροπή της CTBTO, η οποία αποτελεί — με βάση τη μοναδική της εμπειρογνωμοσύνη και τις δυνατότητες μέσω του δικτύου του διεθνούς συστήματος παρακολούθησης (IMS), που περιλαμβάνει περισσότερες από 280 εγκαταστάσεις σε 85 περίπου χώρες, και του διεθνούς κέντρου δεδομένων — τον μοναδικό διεθνή οργανισμό που έχει τις δυνατότητες και τη νομιμοποίηση εφαρμογής της παρούσας απόφασης. Τα σχέδια που υποστηρίζονται από την Ένωση μπορούν να χρηματοδοτηθούν μόνο μέσω συνεισφοράς εκτός προϋπολογισμού προς την προπαρασκευαστική επιτροπή της CTBTO,

ΕΞΕΔΩΣΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΑΠΟΦΑΣΗ:

Άρθρο 1

1. Για τους σκοπούς της εξασφάλισης της συνεχούς και πρακτικής υλοποίησης ορισμένων στοιχείων της στρατηγικής, η Ένωση υποστηρίζει τις δραστηριότητες της προπαρασκευαστικής επιτροπής της CTBTO ώστε να προωθηθούν οι ακόλουθοι στόχοι:

α) να ενισχυθούν οι δυνατότητες του συστήματος παρακολούθησης και επαλήθευσης της CTBTO, συμπεριλαμβανομένου του τομέα της ανίχνευσης των ραδιονουκλεϊδίων·

β) να ενισχυθούν οι δυνατότητες των κρατών που έχουν υπογράψει τη CTBT να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις επαλήθευσης που ανέλαβαν βάσει της CTBT και να μπορέσουν να επωφεληθούν πλήρως από τη συμμετοχή στο καθεστώς της CTBT.

2. Τα σχέδια που πρόκειται να υποστηρίζει η Ένωση έχουν τους ακόλουθους συγκεκριμένους στόχους:

α) στήριξη της συντήρησης του συστήματος παρακολούθησης για τη βελτίωση του εντοπισμού πιθανών πυρηνικών εκρήξεων, ειδικότερα με τη στήριξη επιλεγμένων επικουρικών σεισμικών (AS) σταθμών και του χαρακτηρισμού του παγκόσμιου υφιστάμενου ραδιενεργού ξένου και του μετριασμού του ξένου· βελτιώσεις της διοίκησης και των συναφών δραστηριοτήτων του Κέντρου Αξιολόγησης Εικονικών Δεδομένων (ΚΑΕΔ)· υλοποίηση της φάσης 2 του προγράμματος ανασχεδιασμού σεισμικών και υδροακουστικών δεδομένων και δεδομένων υποήχων (SHI) του διεθνούς κέντρου δεδομένων (IDC)· και αυξημένη δοκιμαστική κάλυψη των εφαρμογών του IDC·

β) ενίσχυση των δυνατοτήτων ελέγχου της προπαρασκευαστικής επιτροπής της CTBTO στους τομείς των επιτόπιων επιθεωρήσεων, ειδικότερα με τη στήριξη της ανάπτυξης των επιχειρησιακών δυνατοτήτων των επιτόπιων επιθεωρήσεων (ΕπΕ) μέσω της επέκτασης και συμπλήρωσης των τεχνικών δυνατοτήτων του συστήματος πολυφασματικής απεικόνισης, περιλαμβανομένων των υπερύθρων μηκών κύματος (MSIR) των ΕπΕ·

γ) στήριξη της προώθησης της καθολικής ισχύος και της έναρξης ισχύος της CTBT και της μακροπρόθεσμης βιωσιμότητας του καθεστώτος επαλήθευσης μέσω της ευαισθητοποίησης και της ανάπτυξης δυνατοτήτων, μεταξύ άλλων με την παροχή

([1]) Κοινή δράση 2006/243/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου, της 20ής Μαρτίου 2006, προς υποστήριξη της προπαρασκευαστικής επιτροπής της οργάνωσης της συνθήκης για την πλήρη απαγόρευση των πυρηνικών δοκιμών (CTBTO) στον τομέα της εκπαίδευσης και της δημιουργίας ικανοτήτων ελέγχου και εφαρμογής της στρατηγικής της ΕΕ κατά της διάδοσης όπλων μαζικής καταστροφής (ΕΕ L 88 της 25.3.2006, σ. 68).

([2]) Κοινή δράση 2007/468/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου, της 28ης Ιουνίου 2007, προς υποστήριξη δραστηριοτήτων της προπαρασκευαστικής επιτροπής της οργάνωσης της συνθήκης για την πλήρη απαγόρευση των πυρηνικών δοκιμών (CTBTO) για την ενίσχυση των δυνατοτήτων της παρακολούθησης και ελέγχου και στο πλαίσιο της εφαρμογής της στρατηγικής της ΕΕ κατά της διάδοσης όπλων μαζικής καταστροφής (ΕΕ L 176 της 6.7.2007, σ. 31).

([3]) Κοινή δράση 2008/588/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου, της 15ης Ιουλίου 2008, προς υποστήριξη δραστηριοτήτων της προπαρασκευαστικής επιτροπής της Οργάνωσης της Συνθήκης για την Πλήρη Απαγόρευση των Πυρηνικών Δοκιμών (CTBTO) για την ενίσχυση των δυνατοτήτων της παρακολούθησης και ελέγχου και στο πλαίσιο της εφαρμογής της στρατηγικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατά της διάδοσης όπλων μαζικής καταστροφής (ΕΕ L 189 της 17.7.2008, σ. 28).

([4]) Απόφαση 2010/461/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου, της 26ης Ιουλίου 2010, προς υποστήριξη δραστηριοτήτων της προπαρασκευαστικής επιτροπής της Οργάνωσης της συνθήκης για την Πλήρη Απαγόρευση των Πυρηνικών Δοκιμών (CTBTO) για την ενίσχυση των δυνατοτήτων της παρακολούθησης και επαλήθευσης στο πλαίσιο της εφαρμογής της στρατηγικής της ΕΕ κατά της διάδοσης όπλων μαζικής καταστροφής (ΕΕ L 219 της 20.8.2010, σ. 7).

([5]) Απόφαση 2012/699/ΚΕΠΠΑ του Συμβουλίου, της 13ης Νοεμβρίου 2012, ως προς τη στήριξη της Ένωσης στις δραστηριότητες της προπαρασκευαστικής επιτροπής της Οργάνωσης της Συνθήκης για την Πλήρη Απαγόρευση των Πυρηνικών Δοκιμών για την ενίσχυση των δυνατοτήτων της παρακολούθησης και επαλήθευσης και στο πλαίσιο της εφαρμογής της στρατηγικής της ΕΕ κατά της διάδοσης όπλων μαζικής καταστροφής (ΕΕ L 314 της 14.11.2012, σ. 27).

στήριξης για εκπαίδευση και εργαστήρια στη Νοτιοανατολική Ασία, τον Ειρηνικό και την Άπω Ανατολή (SEAPFE) και στη Μέση Ανατολή και τη Νότια Ασία (MESA), ώστε να προωθηθεί η πραγματική συμμετοχή στη CTBT· για τη συντήρηση του συστήματος ανάπτυξης δυνατοτήτων· για δράσεις ευαισθητοποίησης της επιστημονικής και πολιτικής/διπλωματικής κοινότητας, ώστε να αυξηθούν η συνειδητοποίηση και η κατανόηση της CTBT· και για την εδραίωση και επέκταση της διευρυμένης προσφοράς/δέσμης του λογισμικού του Εθνικού Κέντρου δεδομένων «NDC-in-a-Box».

Τα σχέδια αποσκοπούν επίσης στην εξασφάλιση της προβολής της Ένωσης όσον αφορά την παροχή στήριξης προς τις προαναφερθείσες δραστηριότητες και την ορθή διαχείριση του προγράμματος κατά την εφαρμογή της παρούσας απόφασης.

Τα εν λόγω σχέδια εκτελούνται επ' ωφελεία όλων των κρατών που έχουν υπογράψει τη CTBT.

Στο παράρτημα παρατίθεται λεπτομερής περιγραφή των σχεδίων.

Άρθρο 2

1. Ο Ύπατος Εκπρόσωπος της Ένωσης για θέματα εξωτερικής πολιτικής και πολιτικής ασφαλείας (ο Ύπατος Εκπρόσωπος) είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή της παρούσας απόφασης.

2. Η τεχνική εφαρμογή των σχεδίων του άρθρου 1 παράγραφος 2 διενεργείται από την προπαρασκευαστική επιτροπή της CTBTO. Η προπαρασκευαστική επιτροπή εκτελεί το καθήκον αυτό υπό τον έλεγχο του Ύπατου Εκπροσώπου. Προς τούτο, ο Ύπατος Εκπρόσωπος συνομολογεί τις αναγκαίες ρυθμίσεις με την προπαρασκευαστική επιτροπή της CTBTO.

Άρθρο 3

1. Το ποσό δημοσιονομικής αναφοράς για την εφαρμογή των σχεδίων που αναφέρονται στο άρθρο 1 παράγραφος 2 είναι 3 024 756 EUR.

2. Η διαχείριση των δαπανών που χρηματοδοτούνται από το οριζόμενο στην παράγραφο 1 ποσό γίνεται σύμφωνα με τις διαδικασίες και τους κανόνες που εφαρμόζονται επί του προϋπολογισμού της Ένωσης.

3. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επιβλέπει την ορθή διαχείριση του ποσού αναφοράς που αναφέρεται στην παράγραφο 1. Προς τον σκοπό αυτό, συνάπτει χρηματοδοτική συμφωνία με την προπαρασκευαστική επιτροπή της CTBTO. Η χρηματοδοτική συμφωνία ορίζει ότι η προπαρασκευαστική επιτροπή της CTBTO οφείλει να εξασφαλίζει προβολή της συνεισφοράς της Ένωσης αντίστοιχη με το ύψος της.

4. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επιδιώκει να συνάψει τη χρηματοδοτική συμφωνία της παραγράφου 3 το ταχύτερο δυνατόν μετά την έναρξη ισχύος της παρούσας απόφασης. Ενημερώνει το Συμβούλιο για τυχόν δυσκολίες στη διαδικασία αυτή και για την ημερομηνία σύναψης της χρηματοδοτικής συμφωνίας.

Άρθρο 4

1. Ο Ύπατος Εκπρόσωπος υποβάλλει έκθεση στο Συμβούλιο σχετικά με την εφαρμογή της παρούσας απόφασης βάσει τακτικών εκθέσεων που εκπονεί η προπαρασκευαστική επιτροπή της CTBTO. Οι εν λόγω εκθέσεις αποτελούν τη βάση για την αξιολόγηση που πραγματοποιεί το Συμβούλιο.

2. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις χρηματοδοτικές πτυχές της υλοποίησης των σχεδίων που προβλέπονται στο άρθρο 1 παράγραφος 2.

Άρθρο 5

Η παρούσα απόφαση αρχίζει να ισχύει από την ημέρα της έκδοσής της.

Η απόφαση λήγει 24 μήνες μετά την ημερομηνία σύναψης της χρηματοδοτικής συμφωνίας του άρθρου 3 παράγραφος 3. Ωστόσο, λήγει έξι μήνες μετά την έναρξη ισχύος της εάν δεν έχει συναφθεί ως τότε καμία χρηματοδοτική συμφωνία.

Λουξεμβούργο, 12 Οκτωβρίου 2015.

Για το Συμβούλιο

Η Πρόεδρος

F. MOGHERINI

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Στήριξη της Ένωσης στις δραστηριότητες της προπαρασκευαστικής επιτροπής της CTBTO για την ενίσχυση των δυνατοτήτων της παρακολούθησης και επαλήθευσης, για την ενίσχυση των προοπτικών έγκαιρης έναρξης ισχύος και της καθολικής ισχύος της CTBT και στο πλαίσιο της εφαρμογής της στρατηγικής της ΕΕ κατά της διάδοσης όπλων μαζικής καταστροφής

I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. Η οικοδόμηση ενός εύρυθμου συστήματος παρακολούθησης και επαλήθευσης της προπαρασκευαστικής επιτροπής της CTBTO («προπαρασκευαστική επιτροπή») αποτελεί στοιχείο μείζονος σημασίας για την προετοιμασία της εφαρμογής της CTBT μόλις αυτή αρχίσει να ισχύει. Η ανάπτυξη των δυνατοτήτων της προπαρασκευαστικής επιτροπής για την παρακολούθηση των ευγενών αερίων αποτελεί σημαντικό εργαλείο που θα επιτρέπει να εκτιμάται κατά πόσον μια εντοπιζόμενη έκρηξη αποτελεί ή όχι πυρηνική δοκιμή. Επιπροσθέτως, η λειτουργικότητα και απόδοση του συστήματος παρακολούθησης και επαλήθευσης της CTBT εξαρτάται από τη συμβολή όλων των κρατών που έχουν υπογράψει τη CTBT. Είναι συνεπώς σημαντικό να μπορούν τα υπογράφοντα τη CTBT κράτη να συμμετάσχουν πλήρως και να συνεισφέρουν στο σύστημα παρακολούθησης και επαλήθευσης της CTBT. Οι εργασίες που θα αναληφθούν για την εφαρμογή της παρούσας απόφασης θα είναι επίσης σημαντικές για την ενίσχυση της προοπτικής έγκαιρης έναρξης ισχύος και καθολικής ισχύος της CTBT.

Τα σχέδια που περιγράφονται στην παρούσα απόφαση θα συμβάλουν σημαντικά στην επίτευξη των στόχων της ενωσιακής στρατηγικής κατά της διάδοσης όπλων μαζικής καταστροφής.

2. Η Ένωση θα στηρίξει προς τον σκοπό αυτό τα ακόλουθα εννέα σχέδια:

α) συντήρηση των επικουρικών σεισμογραφικών σταθμών (ΕΣΣ) του διεθνούς συστήματος παρακολούθησης (IMS) ο οποίοι φιλοξενούνται σε χώρες που χρειάζονται στήριξη·

β) σχέδιο χαρακτηρισμού του συνολικού βασικού ραδιενεργού ξένου·

γ) διοίκηση και συναφείς δραστηριότητες του ΚΑΕΔ·

δ) στήριξη της φάσης 2 του προγράμματος ανασχεδιασμού SHI του IDC·

ε) μετριασμός του ξένου·

στ) αύξηση της δοκιμαστικής κάλυψης των εφαρμογών του IDC·

ζ) ενίσχυση του εξοπλισμού στο σύστημα MSIR των ΕπΕ·

η) εκπαίδευση και εργαστήρια σε SEAPFE και MESA, συντήρηση του συστήματος ανάπτυξης δυνατοτήτων και δράσεις ευαισθητοποίησης των επιστημονικών και πολιτικών/διπλωματικών κοινοτήτων· και

θ) διευρυμένο «NDC-in-a-Box».

Οι προοπτικές έναρξης ισχύος της CTBT έχουν βελτιωθεί χάρη στο ευνοϊκότερο πολιτικό περιβάλλον, το οποίο αποδεικνύεται και από τις πρόσφατες νέες υπογραφές και κυρώσεις της CTBT, μεταξύ των οποίων και από την Ινδονησία, μία από τις χώρες που αναφέρονται στο παράρτημα 2 της CTBT. Δεδομένης αυτής της νέας δυναμικής, απαιτείται να δοθεί ενισχυμένη και επείγουσα προσοχή τα προσεχή έτη τόσο στην ολοκλήρωση της υλοποίησης του καθεστώτος ελέγχου της CTBT όσο και στη διασφάλιση της ετοιμότητας και της λειτουργικής δυνατότητάς του, καθώς και να συνεχιστούν οι εργασίες για την έναρξη ισχύος και την καθολική ισχύ της CTBT. Οι πυρηνικές δοκιμές που εξήγγειλε η Λαϊκή Δημοκρατία της Κορέας τον Οκτώβριο του 2006, τον Μάιο του 2009 και τον Φεβρουάριο του 2013 δεν απέδειξαν μόνο τη σημασία μιας παγκόσμιας απαγόρευσης των πυρηνικών δοκιμών, αλλά υπογράμμισαν και την ανάγκη υλοποίησης ενός αποτελεσματικού καθεστώτος επαλήθευσης για την παρακολούθηση της συμμόρφωσης της εν λόγω απαγόρευσης. Ένα πλήρως λειτουργικό και αξιόπιστο καθεστώς επαλήθευσης της CTBT θα παράσχει στη διεθνή κοινότητα αξιόπιστα και ανεξάρτητα μέσα διασφάλισης της συμμόρφωσης προς αυτό το πρότυπο. Επιπλέον, τα δεδομένα της CTBTO διαδραματίζουν επίσης σημαντικό ρόλο στην έγκαιρη προειδοποίηση των τσουνάμι και την εκτίμηση της διασποράς ραδιενεργών εκπομπών μετά το πυρηνικό ατύχημα της Φουκουσίμα τον Μάρτιο του 2011.

Η στήριξη των σχεδίων αυτών ενισχύει τους στόχους της κοινής εξωτερικής πολιτικής και πολιτικής ασφαλείας. Η εφαρμογή των εν λόγω πολύπλοκων σχεδίων θα συμβάλει σημαντικά στη βελτίωση των αποτελεσματικών πολυμερών αντιδράσεων στις τρέχουσες προκλήσεις ως προς την ασφάλεια. Ειδικότερα, τα εν λόγω σχέδια θα προαγάγουν τους σκοπούς της στρατηγικής της ΕΕ κατά της διάδοσης όπλων μαζικής καταστροφής, περιλαμβανομένης και της περαιτέρω καθολικής αποδοχής και ενίσχυσης του προτύπου που περιέχεται στη CTBT, καθώς και του καθεστώτος της όσον αφορά την επαλήθευση. Η προπαρασκευαστική επιτροπή δημιουργεί ένα διεθνές σύστημα παρακολούθησης (IMS) για να

διασφαλιστεί ότι δεν θα περνούν απαρατήρητες οι πυρηνικές εκρήξεις. Βασιζόμενη στη μοναδική της εμπειρογνωμοσύνη μέσω ενός παγκόσμιου δικτύου ΕΣΣ IMS με περισσότερες από 280 εγκαταστάσεις σε 85 χώρες, και του διεθνούς κέντρου δεδομένων (IDC), η προπαρασκευαστική επιτροπή αποτελεί τον μόνο οργανισμό με δυνατότητα να εφαρμόσει τα σχέδια αυτά, τα οποία μπορούν να χρηματοδοτηθούν αποκλειστικά μέσω συνεισφοράς εκτός του προϋπολογισμού προς την προπαρασκευαστική επιτροπή.

Με τις κοινές δράσεις 2006/243/ΚΕΠΠΑ, 2007/468/ΚΕΠΠΑ, 2008/588/ΚΕΠΠΑ καθώς και τις αποφάσεις 2010/461/ΚΕΠΠΑ και 2012/699/ΚΕΠΠΑ, η Ένωση στήριξε την καθιέρωση ενός εκπαιδευτικού προγράμματος ηλεκτρονικής μάθησης, την άσκηση Integrated Field Exercise 2008 όσον αφορά τις επιτόπιες επιθεωρήσεις και την άσκηση Integrated Field Exercise 2014 (IFE14) όσον αφορά την εκτίμηση και μέτρηση, τον χαρακτηρισμό και μετριασμό του ραδιενεργού ξένου, την τεχνική βοήθεια και δημιουργία δυνατοτήτων, την ανάπτυξη δυνατοτήτων για τις μελλοντικές γενιές των εμπειρογνωμόνων της CTBT, την ενίσχυση του προτύπου μεταφοράς μέσω της ατμόσφαιρας (ΠΜΜΑ), τους επικουρικούς σεισμολογικούς σταθμούς, την ενίσχυση της συνεργασίας με την επιστημονική κοινότητα, την ενίσχυση των δυνατοτήτων επιτόπιων επιθεωρήσεων (ΕπΕ) με την ανάπτυξη συστήματος εντοπισμού ευγενών αερίων και το δοκιμαστικό σχέδιο για να υποστηριχθεί η συμμετοχή εμπειρογνωμόνων από αναπτυσσόμενες χώρες σε τεχνικές συνεδριάσεις και συνεδριάσεις χάραξης πολιτικής της προπαρασκευαστικής επιτροπής. Τα σχέδια βάσει της παρούσας απόφασης βασίζονται στα σχέδια των προηγούμενων κοινών δράσεων και στην επιτευχθείσα πρόοδο από την εφαρμογή τους. Τα σχέδια καταρτίστηκαν κατά τρόπο ώστε να αποφεύγονται οι πιθανές επικαλύψεις με την απόφαση 2012/699/ΚΕΠΠΑ. Ορισμένα από τα σχέδια βάσει της παρούσας απόφασης του Συμβουλίου περιέχουν στοιχεία παρόμοια με τις δράσεις που έχουν αναληφθεί στο πλαίσιο των προηγούμενων κοινών δράσεων, αλλά διαφέρουν ως προς το πεδίο εφαρμογής ή εστιάζονται σε διαφορετικές χώρες ή περιοχές υποδοχής.

Εκτός από άλλες εθελοντικές συνεισφορές και συνεισφορές σε είδος που έλαβε η CTBTO προς υποστήριξη των δραστηριοτήτων της από δότες, όπως κράτη της ΕΕ και εκτός ΕΕ, ιδρύματα και λοιπούς, τα εννέα σχέδια για τη στήριξη των δραστηριοτήτων της προπαρασκευαστικής επιτροπής που αναφέρθηκαν ανωτέρω θα υλοποιηθούν από την PTS και θα υπαχθούν στη διαχείριση της γραμματείας αυτής.

II. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ

Τομέας 1: Συντήρηση του συστήματος παρακολούθησης

Ο τομέας αυτός αποτελείται από τις ακόλουθες έξι συνιστώσες:

— Συνιστώσα 1: Συντήρηση των επικουρικών σεισμογραφικών σταθμών (ΕΣΣ) του διεθνούς συστήματος παρακολούθησης (IMS) οι οποίοι φιλοξενούνται σε χώρες που χρειάζονται στήριξη.

— Συνιστώσα 2: Σχέδιο χαρακτηρισμού του παγκόσμιου υφιστάμενου ραδιενεργού ξένου

— Συνιστώσα 3: Διοίκηση και συναφείς δραστηριότητες του ΚΑΕΔ

— Συνιστώσα 4: Στήριξη της φάσης 2 του προγράμματος ανασχεδιασμού SHI του IDC

— Συνιστώσα 5: Μετριασμός του ξένου

— Συνιστώσα 6: Αύξηση της δοκιμαστικής κάλυψης των εφαρμογών του IDC

Συνιστώσα 1: Συντήρηση των ΕΣΣ του IMS ο οποίοι φιλοξενούνται σε χώρες που χρειάζονται στήριξη

1. Ιστορικό

Με το παρόν σχέδιο επιδιώκεται να συνεχιστεί η παροχή βοήθειας στις τοπικές αρχές για τη βελτίωση της λειτουργίας και της βιωσιμότητας των πιστοποιημένων σταθμών του επικουρικού σεισμικού δικτύου (AS) του IMS που φιλοξενούνται σε χώρες που χρειάζονται στήριξη.

2. Πεδίο εφαρμογής του σχεδίου

Η επίτευξη του υψηλού επιπέδου ποιότητας και διαθεσιμότητας δεδομένων που απαιτείται για τους ΕΣΣ του IMS αποτελεί σημαντική πρόκληση για ορισμένες χώρες. Οι λεπτομερείς εκτιμήσεις των ειδικών τοπικών συνθηκών, οι στοχοθετημένες βελτιώσεις της υποδομής του σταθμού (με βάση την προηγούμενη πρακτική εμπειρία), η επίλυση προβλημάτων που συνδέονται με την επικείμενη παλαίωση εξοπλισμού και η διευκόλυνση της θέσπισης των κατάλληλων εσωτερικών ρυθμίσεων και συμφωνιών για τη στήριξη της λειτουργίας και της συντήρησης θα βελτιώσουν γενικά τη βιωσιμότητα και θα βοηθήσουν τον χειριστή του τοπικού σταθμού να εξασφαλίσει τις απαιτούμενες επιδόσεις του σταθμού στο μέλλον.

Οι εργασίες στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου συνίστανται επομένως, μεταξύ άλλων, στη συνέχιση της συλλογής των απαιτούμενων στοιχείων και στην επανεξέταση των προϋποθέσεων βιωσιμότητας για τις εγκαταστάσεις του δικτύου ΕΣΣ που αφορά το σχέδιο, σε επισκέψεις στους σταθμούς, που περιλαμβάνουν βαθμονομήσεις του συστήματος, σε επισκευές ελάσσονος σημασίας και εκπαίδευση των χειριστών, στην παροχή συμπληρωματικής εκπαίδευσης στους χειριστές τοπικών σταθμών, στη βελτίωση της υποδομής και της ασφάλειας, σε αναβαθμίσεις των εφεδρικών συστημάτων παραγωγής ενέργειας και την αναβάθμιση ή αντικατάσταση πεπαλαιωμένου εξοπλισμού.

Επιπλέον, στο πλαίσιο του παρόντος σχεδίου θα εξακολουθήσει να αναλαμβάνεται σειρά στοχοθετημένων επισκέψεων στις τοπικές αρχές των χωρών που φιλοξενούν ΕΣΣ, ώστε να αυξηθούν η συνειδητοποίηση και αναγνώριση των αρμοδιοτήτων λειτουργίας και συντήρησης των εγκαταστάσεων IMS που διαθέτουν δυνάμει της CTBT, να αξιολογηθούν οι τρέχουσες ρυθμίσεις για τη λειτουργία και τη συντήρηση του σταθμού και να ενθαρρυνθούν η δημιουργία ή βελτίωση των εθνικών δομών και πόρων στήριξης, όπως απαιτείται.

3. Οφέλη και αποτέλεσμα

Διατήρηση και βελτίωση της διαθεσιμότητας δεδομένων για τους επικουρικούς σεισμολογικούς (AS) σταθμούς.

Συνιστώσα 2: Σχέδιο χαρακτηρισμού του παγκόσμιου υφιστάμενου ραδιενεργού ξένου

1. Ιστορικό

Η προπαρασκευαστική επιτροπή μετρά το ραδιενεργό ξένο στο περιβάλλον με ιδιαίτερα ευαίσθητα συστήματα, ως σημαντικό τμήμα του καθεστώτος επαλήθευσης της CTBT. Με τη συνδρομή της Ένωσης στο πλαίσιο της κοινής δράσης 2008/588/ΚΕΠΠΑ, η CTBTO απέκτησε δύο μεταφερόμενα συστήματα μέτρησης των ραδιοϊσοτόπων ευγενών αερίων, 133Xe, 135Xe, 133mXe και 131mXe. Τα συστήματα χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση του υφιστάμενου ραδιενεργού ξένου στην Ινδονησία, την Ιαπωνία και το Κουβέιτ. Προς τον σκοπό αυτό επιτεύχθηκαν συμφωνίες συνεργασίας με ιδρύματα εταίρους.

2. Πεδίο εφαρμογής του σχεδίου

Για τη συνέχιση αυτών των εκστρατειών μέτρησης, απαιτείται χρηματοδότηση για την αποστολή των φορητών συστημάτων μέτρησης ευγενών αερίων σε νέες τοποθεσίες και για τη λειτουργία των συστημάτων για τουλάχιστον 12 μήνες σε κάθε τοποθεσία, ώστε να καλύπτονται οι εποχιακές διακυμάνσεις.

Στην τοποθεσία στο Κουβέιτ δεν λειτουργούν αυτή τη στιγμή συστήματα μέτρησης ευγενών αερίων του IMS. Ο φορητός σταθμός στο Κουβέιτ έχει μεγάλη σημασία από άποψη κάλυψης του δικτύου στην περιοχή του Περσικού Κόλπου. Καθόσον η τοποθεσία αυτή παρέχει σημαντικές πληροφορίες ως προς τον χαρακτηρισμό του παγκόσμιου υφιστάμενου ξένου, στόχος της παρούσας πρότασης είναι καταρχήν η παράταση των εκστρατειών μέτρησης στο Κουβέιτ κατά την περίοδο εφαρμογής του παρόντος σχεδίου.

Το άλλο σύστημα θα αρχίσει να πραγματοποιεί μετρήσεις σύμφωνα με την απόφαση 2012/699/ΚΕΠΠΑ στο Manado της Ινδονησίας. Η παράταση της εκστρατείας μέτρησης θα επέτρεπε τον χαρακτηρισμό της τοποθεσίας αυτής στο πλαίσιο πλήρους δωδεκάμηνου κύκλου, ώστε να καλυφθούν όλες οι εποχικές κλιματικές συνθήκες. Μετά τη λήξη της εκστρατείας αυτής, η CTBTO προτίθεται να πραγματοποιήσει πρόσθετες μετρήσεις σε περιοχές όπου το παγκόσμιο υφιστάμενο ραδιενεργό ξένο δεν είναι πλήρως γνωστό και κατανοητό. Προτιμότερες είναι οι τοποθεσίες που βρίσκονται στον ισημερινό στη Λατινική Αμερική, την Ασία και την Αφρική.

3. Οφέλη και αποτέλεσμα

Τα οφέλη είναι η καλύτερη κατανόηση της διακύμανσης των παγκόσμιων υφιστάμενων ευγενών αερίων και η καλύτερη κάλυψη του δικτύου παρακολούθησης των ευγενών αερίων. Μετά τις εν λόγω εκστρατείες μέτρησης, τα συστήματα θα διατεθούν προς χρήση από τη CTBTO για επακόλουθες μελέτες των υφιστάμενων ευγενών αερίων σε διάφορες γεωγραφικές κλίμακες και ως συστήματα στήριξης και/ή εκπαίδευσης.

Συνιστώσα 3: Διοίκηση και συναφείς δραστηριότητες του ΚΑΕΔ

1. Ιστορικό

Το IDC διατηρεί το κέντρο αξιολόγησης εικονικών δεδομένων (ΚΑΕΔ), που παρέχει στους εξωτερικούς ερευνητές, τα εθνικά κέντρα δεδομένων (ΕΚΔ) και τους εργολήπτες της PTS πρόσβαση στα δεδομένα του IMS, στα προϊόντα του IDC και στο λογισμικό του IDC. Το ΚΑΕΔ συστάθηκε δυνάμει της απόφασης 2010/461/ΚΕΠΠΑ.

2. Πεδίο εφαρμογής του σχεδίου

Στόχος είναι να συνεχίσει να στηρίζει το ΚΑΕΔ ως πλατφόρμα για τη συνεργατική έρευνα με τη χρήση δεδομένων του IMS και προϊόντων και λογισμικού του IDC.

3. Οφέλη και αποτέλεσμα

Το ΚΑΕΔ στηρίζει την έρευνα και ανάπτυξη προηγμένων τεχνολογιών για την παρακολούθηση της συμμόρφωσης με τη CTBT. Κατά τον τρόπο αυτό, παρέχει ευκαιρίες για έρευνα σε νέους επιστήμονες και μηχανικούς, καθώς και σε ερευνητές σε λιγότερο αναπτυγμένες χώρες, όπου υπάρχουν λιγότεροι πόροι.

Συνιστώσα 4: Στήριξη της φάσης 2 του προγράμματος ανασχεδιασμού SHI του IDC

1. Ιστορικό

Με βάση μια αρχική φάση ανασχεδιασμού επιλεγμένων τμημάτων του συστήματος SHI και με την αξιοποίηση της σημαντικής συνεισφοράς σε είδος από τις ΗΠΑ, η PTS ξεκίνησε τη λεγόμενη φάση 2 του προγράμματος ανασχεδιασμού SHI του IDC. Στόχος του παρόντος προγράμματος είναι η ανάπτυξη μιας συνεκτικής αρχιτεκτονικής λογισμικού για την καθοδήγηση των σχεδίων για την ανάπτυξη νέου λογισμικού και επικαιροποιήσεις του υφιστάμενου κατά τα επόμενα 5 έως 7 έτη. Η φάση 2 του προγράμματος ανασχεδιασμού χωρίζεται περαιτέρω σε διάφορες μικρότερες φάσεις σύμφωνα με τη «Rational Unified Process» (RUP) για την ανάπτυξη λογισμικού. Η αρχική φάση της RUP, γνωστή ως φάση έναρξης, προβλέπεται να ολοκληρωθεί το 2014, με τη συμπλήρωση των εγγράφων για τις απαιτήσεις συστήματος και τις προδιαγραφές συστήματος. Η επόμενη φάση της RUP, η εκπόνηση, θα πραγματοποιηθεί εντός του 2016 και του 2017 και θα περιλαμβάνει σχεδιασμό αρχιτεκτονικής λογισμικού και επαρκή ανάπτυξη πρωτοτύπων για τον μετριασμό των υψηλότερων κινδύνων που προσδιορίζονται στον σχεδιασμό. Βασικός στόχος του προσδιορισμού μιας συνολικής αρχιτεκτονικής λογισμικού είναι να επιτραπεί στην PTS να δώσει προτεραιότητα σε δραστηριότητες συντήρησης. Μολονότι η συνεισφορά σε είδος από τις ΗΠΑ αποτελεί σημαντικό μέρος του σχεδίου, πρέπει οπωσδήποτε να συμμετάσχουν στη διαδικασία όλα τα κράτη μέλη της CTBTO. Αυτό θα επιτευχθεί με τακτικές ενημερώσεις για τις ομάδες εργασίας και μέσω τεχνικών συνεδριάσεων.

2. Πεδίο εφαρμογής του σχεδίου

Ο στόχος είναι: 1) η στήριξη δύο τεχνικών συνεδριάσεων σχετικά με τη μηχανική λογισμικού· και 2) η παροχή υπηρεσιών βάσει εξωτερικής ανάθεσης/βραχυπρόθεσμης πρόσληψης προσωπικού για την ανάπτυξη πρωτοτύπων.

3. Οφέλη και αποτέλεσμα

Πρωταρχικός στόχος του σχεδίου αυτού είναι να προσφέρει ένα πιο σύγχρονο και προσαρμοστικό περιβάλλον για την ανάπτυξη και συντήρηση λογισμικού κατά την επόμενη εικοσαετία. Το αποτέλεσμα θα πρέπει να είναι ένα σύστημα και μια οργάνωση στήριξης με μεγαλύτερη αντοχή στις αλλαγές, που να κοστίζουν λιγότερο από άποψη λειτουργίας και συντήρησης.

Συνιστώσα 5: Μετριασμός του ξένου

1. Ιστορικό

Η προπαρασκευαστική επιτροπή μετρά το ραδιενεργό ξένο στο περιβάλλον με ιδιαίτερα ευαίσθητα συστήματα ευγενών αερίων, ως σημαντικό τμήμα του καθεστώτος επαλήθευσης της CTBT. Οι τρέχουσες εκπομπές ραδιενεργού ξένου από εγκαταστάσεις ραδιοφαρμακευτικής παρασκευής (RPF) επηρεάζουν σημαντικά τα υφιστάμενα επίπεδα στους σταθμούς ευγενών αερίων του IMS της CTBTO.

Με τη συνδρομή της Ένωσης στο πλαίσιο της απόφασης 2012/699/ΚΕΠΠΑ, η CTBTO έχει αναθέσει εξωτερικά μια μελέτη για την ανάπτυξη τεχνικής λύσης που να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μείωση των εκπομπών ραδιενεργού ξένου από RPF. Η μελέτη αυτή διενεργήθηκε από τη βελγική SCK•CEN και οδήγησε στην ανάπτυξη ενός πρωτοτύπου συστήματος κατακράτησης με βάση ζεόλιθο αργύρου, που έχει αποδειχθεί πολύ ελπιδοφόρο.

2. Πεδίο εφαρμογής του σχεδίου

Προκειμένου να στηριχθούν οι συνεχιζόμενες προσπάθειες για τον μετριασμό του ξένου και ως συνέχεια των αποτελεσμάτων των εργασιών που συνδέονται με την απόφαση 2012/699/ΚΕΠΠΑ, απαιτείται χρηματοδότηση για την περαιτέρω ανάπτυξη του συστήματος κατακράτησης του ξένου, με τους ακόλουθους βασικούς στόχους:

α) Διενέργεια αναβαθμισμένης μελέτης του πρωτοτύπου συστήματος κατακράτησης με βάση ζεόλιθο αργύρου που αναπτύχθηκε από την SCK•CEN (Βέλγιο), βάσει της απόφασης 2012/699/ΚΕΠΠΑ με ευρύτερο φάσμα συνθηκών λειτουργίας, ώστε να αξιολογηθεί περαιτέρω το σύστημα επιδόσεων.

β) Επέκταση των δοκιμών σε πρόσθετες RPFS μέσω ειδικών μελετών σχεδιασμού και ασκήσεων επίδειξης σε διάφορα περιβάλλοντα λειτουργίας. Η προσεχής εγκατάσταση ραδιοφαρμακευτικής παρασκευής KAERI στο Busan (Κορέα) είναι κατάλληλος υποψήφιος για τη φιλοξενία τέτοιων μελετών σε συνεργασία με την SCK•CEN.

γ) Μακροπρόθεσμη συμπεριφορά επιλεγμένων υλικών όσον αφορά την αντοχή σε υψηλό επίπεδο ακτινοβολίας σε περιβάλλον πραγματικής λειτουργίας. Αυτό θα πραγματοποιηθεί στο πλαίσιο των δοκιμών υπό συνθήκες λειτουργίας.

δ) Η ενσωμάτωση αποδοτικών συστημάτων παρακολούθησης των καπνοδόχων στις RPF θα επιτρέψει την παραγωγή δεδομένων υψηλής ποιότητας σχετικά με τις εκλύσεις των καπνοδόχων και την ανταλλαγή τους με τη CTBTO και τα υπογράφοντα την CTBT κράτη. Τα συστήματα ανίχνευσης θα βασίζονται σε ανιχνευτή γερμανίου υψηλής καθαρότητας με υψηλές επιδόσεις για την ανάλυση του ραδιενεργού ξένου σε διάφορα επίπεδα δραστηριότητας.

ε) Ανάπτυξη βελτιωμένων εργαλείων για τα πρότυπα μεταφοράς μέσω της ατμόσφαιρας εργαλεία, ώστε να είναι δυνατή η αξιόπιστη εκτίμηση των εκπομπών ραδιενεργού ξένου από RPF στους σταθμούς IMS. Τα εργαλεία θα χρησιμοποιηθούν από τη CTBTO και θα τεθούν στη διάθεση των υπογραφόντων τη CTBT κρατών ώστε να προβούν σε ανεξάρτητη εκτίμηση με βάση τα δεδομένα παρακολούθησης. Το εργαλείο θα στηρίζει επίσης την προσαρμόσιμη διαμόρφωση του δικτύου ευγενών αερίων του IMS.

3. Οφέλη και αποτέλεσμα

Οι πλήρους κλίμακας δοκιμές συστήματος μείωσης του ξένου στο πλαίσιο διαφόρων λειτουργικών συνθηκών θα επιτρέψουν τον οριστικό σχεδιασμό συγκεκριμένης τεχνικής λύσης για τον μετριασμό των εκπομπών ξένου από RPF. Η βελτίωση των επιδόσεων του δικτύου ευγενών αερίων του IMS θα προσφέρει στα υπογράφοντα τη CTBT κράτη δεδομένα παρακολούθησης υψηλότερης ποιότητας όσον αφορά την αξία της επαλήθευσης της CTBT.

Συνιστώσα 6: Αύξηση της δοκιμαστικής κάλυψης των εφαρμογών του IDC

1. Ιστορικό

Οι δοκιμές μονάδας, ενσωμάτωσης και παλινδρόμησης αποτελούν επαναλαμβανόμενο, πολύ εξειδικευμένο και χρονοβόρο καθήκον κατά τη συντήρηση κυματόμορφων και ραδιονουκλεϊδικών εφαρμογών στο IDC. Απαιτούνται εκτεταμένες δοκιμές στο πλαίσιο της ανάπτυξης νέας μορφής λειτουργικού συστήματος, της κυκλοφορίας νέας μορφής μιας εφαρμογής ή της αλλαγής της διαμόρφωσης υφιστάμενου λογισμικού.

Επειδή το λογισμικό είναι αρκετά πολύπλοκο, μπορεί να τρέξει με χιλιάδες διαφορετικές διαμορφώσεις και συχνά εξαρτάται από την πρόσβαση τόσο σε δίσκο όσο και σε βάσεις δεδομένων προκειμένου να είναι σε θέση να αποδώσει, η ανάπτυξη σχετικών δοκιμών είναι επίσης πολύπλοκη. Οι περισσότερες δοκιμές έως τώρα έχουν διενεργηθεί με την ανάθεση σε εμπειρογνώμονα πεδίου να τρέξει το λογισμικό με κοινές διαμορφώσεις, να εξετάσει τα αποτελέσματα και να τα συγκρίνει με προηγούμενα και αναμενόμενα αποτελέσματα. Αυτή η μη αυτοματοποιημένη διαδικασία σπάνια μπορεί να επαναληφθεί και σε μεγάλο βαθμό εξαρτάται από τη διαθεσιμότητα ανθρώπινων πόρων καθώς και από την εμπειρογνωμοσύνη στο σχετικό πεδίο.

Για την αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών, η προπαρασκευαστική επιτροπή δρομολόγησε τον Νοέμβριο του 2013 σχέδιο για τον προσδιορισμό και την εφαρμογή πλαισίου δοκιμών ανοικτού κώδικα που θα επέτρεπε να διενεργούνται δοκιμές με συνεχή αυτόματη λειτουργία. Πρόκειται για τριετή σύμβαση που άρχισε τον Νοέμβριο του 2013 και προβλέπεται να λήξει τον Νοέμβριο του 2016. Η προπαρασκευαστική επιτροπή έχει αναθέσει ήδη υπηρεσίες ανάπτυξης λογισμικού για το έργο αυτό. Προβλέπεται χρήση πόρων της Ένωσης για να καλυφθεί η τελευταία προαιρετική παράταση της εν λόγω ισχύουσας σύμβασης που θα διαρκέσει από τον Ιανουάριο έως τον Νοέμβριο του 2016. Το πλαίσιο συνεχών αυτόματων δοκιμών (CATS) προορίζεται να διευκολύνει επίσης τη δημιουργία και συντήρηση σειρών δοκιμών και να αναπτύξει αρχική δέσμη δοκιμών ενσωμάτωσης για τα στοιχεία της αυτόματης κυματόμορφης επεξεργασίας.

Το έργο αυτό προχωρεί όπως έχει προγραμματιστεί. Το έγγραφο για τις απαιτήσεις συστήματος έχει ολοκληρωθεί και δύο δέσμες λογισμικού ανοικτής πηγής (Jenkins και FitNesse) έχουν κριθεί ότι πληρούν από κοινού τις απαιτήσεις της προπαρασκευαστικής επιτροπής.

2. Πεδίο εφαρμογής του σχεδίου

Στόχος του παρόντος σχεδίου είναι να δοθεί συνέχεια στην εφαρμογή του CATS, με αύξηση της κάλυψης κώδικα, μέσω της ανάπτυξης δοκιμών μονάδας, παλινδρόμησης και ενσωμάτωσης, ιδίως στους τομείς της κυματόμορφης δικτυακής επεξεργασίας, του ραδιονουκλεϊδικού λογισμικού και της διάδοσης προϊόντων και δεδομένων.

3. Οφέλη και αποτέλεσμα

Το έργο αυτό θα συμβάλει στην καθιέρωση διαδικασιών ελέγχου της ποιότητας που επιδέχονται επανάληψη και θα ενισχύσει την αποτελεσματικότητα των εργασιών ανάπτυξης λογισμικού του IDC. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της ποιότητας των αυτόματων κυματόμορφων και ραδιονουκλεϊδικών λογισμικών και τελικά την καλύτερη εξυπηρέτηση των κρατών μελών της CTBTO, ιδίως όσον αφορά τη διάδοση των δεδομένων, των προϊόντων και των λογισμικών.

Τομέας 2: Βελτιώσεις στον εξοπλισμό και το λογισμικό του συστήματος MSIR των ΕπΕ

1. Ιστορικό

Το σύστημα MSIR, που αναπτύχθηκε από την PTS με χρηματοδότηση δυνάμει της απόφασης 2012/699/ΚΕΠΠΑ και συμπληρώθηκε με συνεισφορά σε είδος για την άσκηση IFE14, έχει τη δυνατότητα να αποκτά φασματικές πληροφορίες από αερομεταφερόμενη πλατφόρμα, σε όλο το εύρος από το ορατό έως το θερμικό υπέρυθρο. Το σύστημα αποτελεί ρύθμιση αισθητήρων σε σταθεροποιημένη βάση, συνοδευτικά όργανα καθώς και εργαλεία επεξεργασίας για την εξαγωγή πληροφοριών που συνδέονται με τις ΕπΕ.

Επιπλέον, στοιχεία του συστήματος, στα οποία περιλαμβάνονται λογισμικό σχεδιασμού αποστολών, αδρανειακή μονάδα μέτρησης, ελεγκτής συστήματος, επικουρικό σύστημα πλοήγησης και λήψης βίντεο για πιλότους και χειριστές, έχουν ενσωματωθεί και δοκιμαστεί στο πλαίσιο του αερομεταφερόμενου συστήματος φασματομέτρου ακτίνων γάμμα της PTS, που επιτρέπει την απόκτηση δεδομένων σε προκαθορισμένες γραμμές πτήσης. Τα στοιχεία αυτά είναι επίσης διαθέσιμα για άλλες εναέριες εργασίες των ΕπΕ, περιλαμβανομένων της αρχικής υπερπτήσης και της εναέριας μαγνητικής έρευνας.

2. Πεδίο εφαρμογής του σχεδίου

Οι στόχοι είναι να επεκταθούν οι δυνατότητες του συστήματος MSIR και, κατά συνέπεια, να αυξηθεί η δυνατότητα μιας ομάδας επιθεώρησης για την ανίχνευση χαρακτηριστικών που αφορούν τις ΕπΕ. Το σύστημα MSIR έχει σχεδιαστεί ώστε να είναι αρθρωτό και μπορούν να προστίθενται πρόσθετα στοιχεία ανάλογα με τη χρηματοδότηση. Δοκιμές από την PTS απέδειξαν την αξία άλλων αισθητήρων MSIR που θα μπορούσαν να συμπληρώσουν το υφιστάμενο σύστημα συστοιχίας αισθητήρων. Η παρούσα πρόταση αποσκοπεί στη συμπλήρωση του συστήματος με την προσθήκη ειδικών συστημάτων αισθητήρων.

α) Πολυφασματικό όργανο με αισθητήρα

Δοκιμές από την PTS με τη χρήση συστήματος συνεισφοράς σε είδος έχουν αποδείξει την αξία της απόκτησης δεδομένων σε διακριτές ζώνες φάσματος, τόσο στο σχεδόν υπέρυθρο φάσμα όσο και στο μικρού κύματος. Επιπλέον, η δυνατότητα ανίχνευσης σε αυτό το τμήμα του φάσματος επισημάνθηκε ως βασική απαίτηση του αερομεταφερόμενου συστήματος MSIR από συμμετέχοντες σε δύο συνεδριάσεις εμπειρογνωμόνων των ΕπΕ το 2011 και το 2012. Ως εκ τούτου, το στοιχείο αυτό έχει κρίσιμη σημασία για την πρόταση.

Ο εξοπλισμός συνεισφοράς σε είδος που χρησιμοποιείται κατά τη διάρκεια της IFE14 δεν είναι διαθέσιμος στην PTS ως μακροπρόθεσμο δάνειο και, δεδομένης της σχεδόν καθ' όλη τη διάρκεια του έτους χρήσης των εν λόγω συσκευών, υπάρχει μικρή πιθανότητα δανεισμού σχετικής συσκευής από υπογράφον την CTBT κράτος. Ως εκ τούτου, με την πρόταση επιδιώκεται η αγορά διαθέσιμου πολυφασματικού οργάνου με πλήρη δυνατότητα ενσωμάτωσης με τα υφιστάμενα στοιχεία, που να είναι ικανό να ανιχνεύει χαρακτηριστικά σχετικά με τις ΕπΕ στο σχεδόν υπέρυθρο και μικρού κύματος υπέρυθρο φάσμα.

β) Όργανο μέτρησης της απόστασης

Όπως καταδείχθηκε σε διάφορες δοκιμές υπό συνθήκες λειτουργίας, ένα όργανο μέτρησης της απόστασης με λέιζερ σάρωσης το οποίο είναι εγκατεστημένο σε αερομεταφερόμενη πλατφόρμα παρέχει σημαντικά πλεονεκτήματα σε μια ομάδα επιθεώρησης. Επί του παρόντος το σύστημα MSIR δεν έχει τη δυνατότητα να παράγει δεδομένα εδάφους, αλλά είναι σε θέση να παράσχει τα εν λόγω δεδομένα μέσω της προσθήκης οργάνου μέτρησης της απόστασης με λέιζερ σάρωσης. Ένα τέτοιο όργανο:

— θα επέτρεπε την ταχεία παραγωγή δεδομένων για το επίπεδο της επιφάνειας της γης και τις υψομετρικές διαφορές του αναγλύφου, τα οποία είναι δυνατόν να εντοπίζουν χαρακτηριστικά ΕπΕ που καλύπτονται από βλάστηση,

— θα διευκόλυνε τη διόρθωση των δεδομένων MSIR και την παραγωγή προϊόντων ορθοαναγωγής της απεικόνισης,

— θα επέτρεπε την παραγωγή τρισδιάστατων μοντέλων για την περαιτέρω διευκόλυνση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων στο πλαίσιο της ομάδας επιθεώρησης ΕπΕ και την υποστήριξη του σχεδιασμού των αποστολών.

Εκτός από το ότι θα εξυπηρετούσε το σύστημα MSIR, το όργανο αυτό θα μπορούσε επίσης να χρησιμεύσει ως επικουρικό στοιχείο του συστήματος μέτρησης ραδιονουκλεϊδίων, ώστε αυτό να μπορεί να παρέχει δεδομένα για την ακριβή απόσταση από το έδαφος με στόχο τη διόρθωση των δεδομένων γάμμα που αποκτώνται κατά τις υπερπτήσεις. Ένα τέτοιο όργανο θα μπορούσε να είναι ιδιαίτερα χρήσιμο σε μια περιοχή με έντονο ανάγλυφο (όπως συνέβη κατά τη διάρκεια της IFE14).

3. Οφέλη και αποτέλεσμα

Ένα αποδοτικότερο και αποτελεσματικότερο σύστημα MSIR θα ενισχύσει το έργο των επιθεωρητών κατά τη διάρκεια ΕπΕ. Συνεπώς, αυτό στηρίζει την πολιτική της Ένωσης και την αποφασιστικότητά της για την έναρξη ισχύος της CTBT. Επιπλέον, το σχέδιο έχει τη δυνατότητα να συμπληρώσει και να ενισχύσει περαιτέρω τον κλάδο των αερομεταφερόμενων αισθητήρων στην Ευρώπη. Αρκετές εταιρείες στην Ένωση παρέχουν προϊόντα στον τομέα αυτό.

Τομέας 3: Ευαισθητοποίηση και ανάπτυξη δυνατοτήτων σε επίπεδο χώρας

Το παρόν σχέδιο αποτελείται από δύο συνιστώσες:

Συνιστώσα 1: Εκπαίδευση και εργαστήρια σε SEAPFE και MESA, συντήρηση του συστήματος ανάπτυξης δυνατοτήτων και δράσεις ευαισθητοποίησης των επιστημονικών και πολιτικών/διπλωματικών κοινοτήτων

Συνιστώσα 2: Διευρυμένο «NDC-in-a-Box»

Συνιστώσα 1: Εκπαίδευση και εργαστήρια σε SEAPFE και MESA, συντήρηση του συστήματος ανάπτυξης δυνατοτήτων και δράσεις ευαισθητοποίησης των επιστημονικών και πολιτικών/διπλωματικών κοινοτήτων

1. Ιστορικό

Η PTS έχει εργαστεί επιτυχώς για την ανάπτυξη δυνατοτήτων προς στήριξη των ΕΚΔ και έχει εγκρίνει χρήστες με συστηματικό τρόπο στις περιοχές της Αφρικής, της Λατινικής Αμερικής και της Καραϊβικής, της Ανατολικής Ευρώπης, καθώς και σε τμήματα της SEAPFE. Τα θετικά αποτελέσματα που επιτεύχθηκαν έχουν ενισχυθεί σε μεγάλο βαθμό μέσω της υποστήριξης της Ένωσης. Η επέκταση αυτής της ανάπτυξης δυνατοτήτων σε επίπεδο χώρας σε περισσότερες χώρες SEAPFE και στις περιοχές της MESA θα αποτελούσε λογική απόρροια των ανωτέρω. Επιπλέον, τα συστήματα ανάπτυξης δυνατοτήτων που είναι εγκατεστημένα σε αρκετές χώρες (40 συστήματα, με 20 εγκαταστάσεις υπό διαμόρφωση) είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση των δυνατοτήτων, αλλά πάσχουν συχνά από τεχνικά προβλήματα, συχνά λόγω των δυσμενών κλιματολογικών συνθηκών ή των τοπικών υποδομών. Απαιτείται κάποια συντήρηση αυτών των συστημάτων για να επιτευχθούν τα πλήρη οφέλη της ανάπτυξης δυνατοτήτων σε επίπεδο χώρας. Η διάδραση με την προπαρασκευαστική επιτροπή αποτελεί βασικό μέσο για τη διατήρηση τόσο της πολιτικής στήριξης όσο και της τεχνικής εμπειρογνωμοσύνης σε όλες τις πτυχές της CTBT. Μια σειρά τακτικών διασκέψεων και δράσεων ευαισθητοποίησης της πανεπιστημιακής, διπλωματικής και επιστημονικής κοινότητας (όπως η διετής επιστημονική και τεχνολογική διάσκεψη της CTBT, περιφερειακά εργαστήρια και διασκέψεις της CTBT, μαθήματα δημόσιας πολιτικής της CTBT και εργαστήρια μεταξύ επιστημόνων) χρησίμευσαν για να οικοδομηθεί και να διατηρηθεί η εμπιστοσύνη στο καθεστώς επαλήθευσης και να τονιστεί η σημασία της CTBT ως ακρογωνιαίου λίθου του παγκόσμιου καθεστώτος για τη μη διάδοση και τον αφοπλισμό. Οι δραστηριότητες αυτές παρέχουν επίσης ένα χρήσιμο μέσο για τη συμμετοχή των κρατών του παραρτήματος 2 της CTBT που δεν έχουν προβεί στην επικύρωση της CTBT με στόχο την προώθηση της έναρξης ισχύος της CTBT.

2. Πεδίο εφαρμογής του σχεδίου

Το επιμέρους σχέδιο ενισχύει τις προηγούμενες προσπάθειες για την ανάπτυξη τεχνικών δυνατοτήτων σε επίπεδο χώρας με την υποστήριξη της εκπαίδευσης και των εργαστηρίων στις περιοχές SEAPFE και MESA για την αποτελεσματική προώθηση της συμμετοχής των χωρών των εν λόγω περιοχών στη CTBT. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην εκπαίδευση αναλυτών των ραδιονουκλεϊδίων με βάση το λογισμικό που προστέθηκε στο NDC-in-a-box το 2013. Αυτές οι δύο περιοχές θα τύχουν της δέουσας προσοχής κατά την επιλογή των δικαιούχων των δραστηριοτήτων που περιλαμβάνονται στο ένατο σχέδιο σχετικά με το διευρυμένο λογισμικό NDC-in-a-box και το κεντρικό του στοιχείο, το SeisComp3. Ένας μείζων στόχος είναι εν προκειμένω να στηριχθούν τα υπογράφοντα κράτη στην ενσωμάτωση της επεξεργασίας στο πλαίσιο του IMS με τα εθνικά και περιφερειακά σεισμικά δίκτυα και τη συγχώνευση των συνήθων εργασιών, όπως η τοπική και περιφερειακή παρακολούθηση του σεισμικού κινδύνου με την παρακολούθηση πυρηνικών εκρήξεων από τις εγκαταστάσεις που φιλοξενούν ΕΚΔ. Θα επιδιωχθούν διασυνδέσεις με τα άλλα δύο επιμέρους σχέδια στο πλαίσιο της παρούσας πρότασης, π.χ. με τη χρήση κατάλληλων κοινών υλικών στην εκπαίδευση και τα εργαστήρια και την αποκόμιση διδαγμάτων σε επίπεδο χώρας.

Θα επιλυθεί το θέμα της τεχνικής υποστήριξης προς τα συστήματα ανάπτυξης δυνατοτήτων που χρησιμοποιούνται πραγματικά σε επίπεδο χώρας αλλά αποτυγχάνουν λόγω τεχνικών εμποδίων ήσσονος σημασίας, συμπεριλαμβανομένης της εξασφάλισης κατάλληλης προσβασιμότητας στο διαδίκτυο.

Το επιμέρους σχέδιο θα αυξήσει επίσης τη συνειδητοποίηση και κατανόηση της CTBT από την πανεπιστημιακή κοινότητα και τους υπευθύνους χάραξης πολιτικών και λήψης αποφάσεων, ιδίως στα κράτη του παραρτήματος 2 της CTBT που δεν έχουν προβεί στην επικύρωση της CTBT, μέσω της παροχής μαθημάτων και εκπαιδευτικών προγραμμάτων σχετικά με θέματα της CTBT, ειδικότερα όσον αφορά τις επιστημονικές και τεχνικές πτυχές της CTBT. Θα στοχεύονται ειδικά οι αναπτυσσόμενες χώρες και τα κράτη του παραρτήματος 2 της CTBT που δεν έχουν προβεί στην επικύρωση της CTBT, σύμφωνα με τις στρατηγικές της PTS για την έναρξη ισχύος και την καθολική ισχύ της CTBT.

3. Οφέλη και αποτέλεσμα

Οι εν λόγω δραστηριότητες ευθυγραμμίζονται με τους στόχους της Ένωσης, προωθώντας την παγκόσμια ασφάλεια, μέσω της αύξησης της συνειδητοποίησης και της κατανόησης της συνθήκης και της ενίσχυσης της κοινής θέσης 2003/805/ΚΕΠΠΑ και μέσω της ενίσχυσης της ευαισθητοποίησης των κρατών του παραρτήματος 2 της CTBT και την ανάπτυξη δυνατοτήτων σε επίπεδο χώρας, μεταξύ άλλων μέσω της αξιοποίησης στις περιοχές SEAPFE και MESA.

Συνιστώσα 2: Διευρυμένο «NDC-in-a-Box»

1. Ιστορικό

Το 2013 η προπαρασκευαστική επιτροπή ανέλαβε την προσπάθεια να διευρύνει την τρέχουσα προσφορά της «NDC-in-a-Box» με πρόσθετο λογισμικό που θα επιτρέπει στους χρήστες να συνδυάζουν ευκολότερα δεδομένα από το IMS με δεδομένα από σταθμούς σε τοπικό και εθνικό επίπεδο και επίσης να βελτιώσει σημαντικά τη δυνατότητα επεξεργασίας των ΕΚΔ. Στο πλαίσιο της προσπάθειας αυτής υπεγράφη τον Δεκέμβριο του 2013 άδεια χρήσης με το γερμανικό Ερευνητικό Κέντρο Γεωεπιστημών Helmholtz-Centre Potsdam GFZ, ώστε η προπαρασκευαστική επιτροπή να μπορεί να διανέμει το λογισμικό SeisComp3 ως τμήμα της προσφοράς «NDC-in-a-Box» στους εξουσιοδοτημένους χρήστες, για τους σκοπούς επεξεργασίας και ανάλυσης δεδομένων του διεθνούς συστήματος παρακολούθησης. Προς το παρόν έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες ανάπτυξης λογισμικού για την πρώτη κυκλοφορία του διευρυμένου «NDC-in-a-Box» στους δοκιμαστές άλφα και είναι σε εξέλιξη οι δοκιμές από τα ΕΚΔ. Κατά τις συνεδριάσεις DPSS του εργαστηρίου για ΕΚΔ του 2014, που πραγματοποιήθηκε στη Βιέννη (12 έως 16 Μαΐου), συζητήθηκε το πλαίσιο του διευρυμένου «NDC-in-a-Box» και βελτιώθηκε η διατύπωση των απαιτήσεων, που θεωρήθηκαν αποδεκτές από τους εκπροσώπους των ΕΚΔ. Στο τέλος του σχεδίου, οι ίδιοι εκπρόσωποι των ΕΚΔ, ενεργώντας ως δοκιμαστές άλφα, θα έχουν την ευκαιρία να δοκιμάσουν τη διανομή του νέου λογισμικού στις εγκαταστάσεις τους. Το ενδιαφέρον των κρατών μελών της CTBTO για τον προσδιορισμό των απαιτήσεων και τις δοκιμές ήταν εξαιρετικά μεγάλο, παρά τον απαιτούμενο χρόνο και εξοπλισμό που έπρεπε να διαθέτουν οι συμμετέχοντες στο σχέδιο εκπρόσωποι των ΕΚΔ.

2. Πεδίο εφαρμογής του σχεδίου

Το επιμέρους σχέδιο θα παγιοποιήσει επίσης τη νέα διευρυμένη δέσμη «NDC-in-a-Box», ώστε να διευκολυνθεί η χρήση της από τα ΕΚΔ και ταυτοχρόνως να διασφαλιστεί η συνοχή με τον ανασχεδιασμό του λογισμικού του IDC. Οι συνιστώσες του είναι οι ακόλουθες: α) αντιμετώπιση της ανάδρασης που λαμβάνεται κατά τη διάρκεια των δοκιμών άλφα με την επίλυση των προβλημάτων που εντοπίσθηκαν και την πραγματοποίηση μικρών βελτιώσεων στο λογισμικό, όπως ζήτησαν οι δοκιμαστές άλφα. Το αποτέλεσμα των εργασιών αυτών θα πρέπει να είναι μια πρώτη επίσημη διανομή του «NDC-in-a-Box»· και β) αντιμετώπιση των αναγκών εκπαίδευσης μεταξύ των ΕΚΔ, ιδίως για τα πρόσφατα ανεπτυγμένα εργαλεία που πρέπει να συμπεριληφθούν στο διευρυμένο «NDC-in-a-Box» και για τη δέσμη SeisComp3. Αυτό θα επιτευχθεί με την παράδοση δύο μαθημάτων για αναλυτές κυματόμορφων δεδομένων των ΕΚΔ και δύο μαθημάτων ειδικά για το SeisComp3 καθώς και με τη διενέργεια αποστολών εμπειρογνωμόνων σε ΕΚΔ που χρειάζονται επιτόπια στήριξη.

3. Οφέλη και αποτέλεσμα

Οι εν λόγω δραστηριότητες ευθυγραμμίζονται με τους στόχους της Ένωσης, προωθώντας την παγκόσμια ασφάλεια, μέσω της αύξησης της συνειδητοποίησης και της κατανόησης της CTBT και της ενίσχυσης της κοινής θέσης 2003/805/ΚΕΠΠΑ, και μέσω της ενίσχυσης της ευαισθητοποίησης των κρατών του παραρτήματος 2 της CTBT, της ανάπτυξης δυνατοτήτων σε επίπεδο χώρας, μεταξύ άλλων μέσω της συντήρησης συστημάτων ανάπτυξης δυνατοτήτων, καθώς και της ευρύτερης χρήσης του λογισμικού «NDC-in-a-Box».

III. ΔΙΑΡΚΕΙΑ

Η υπολογιζόμενη συνολική διάρκεια εφαρμογής των σχεδίων είναι 24 μήνες.

IV. ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΙ

Οι δικαιούχοι των υποστηριζόμενων δυνάμει της παρούσας απόφασης σχεδίων είναι όλα τα υπογράφοντα κράτη της CTBT, καθώς και η προπαρασκευαστική επιτροπή.

V. ΕΚΤΕΛΕΣΤΙΚΟΣ ΦΟΡΕΑΣ

Η προπαρασκευαστική επιτροπή θα αναλάβει την τεχνική υλοποίηση των σχεδίων. Αυτή θα γίνει απευθείας από το προσωπικό της προπαρασκευαστικής επιτροπής, από εμπειρογνώμονες των υπογραφόντων κρατών της CTBT και αναδόχους. Μελετάται η χρηματοδότηση να χρησιμοποιηθεί για την πρόσληψη συμβούλου διαχείρισης του σχεδίου ο οποίος θα φέρει την ευθύνη να παρέχει συνδρομή στην προπαρασκευαστική επιτροπή κατά την εφαρμογή της παρούσας απόφασης, να συντάσσει τις εκθέσεις καθ' όλη τη διάρκεια εφαρμογής, περιλαμβανομένων της τελικής περιγραφικής έκθεσης και της τελικής οικονομικής έκθεσης, να διατηρεί αρχείο όλων των εγγράφων που σχετίζονται με την παρούσα απόφαση, ιδίως ενόψει πιθανών αποστολών επαλήθευσης· να διασφαλίζει την προβολή της Ένωσης ως προς το σύνολο των πτυχών, να μεριμνά ώστε όλες οι δραστηριότητες στον οικονομικό και νομικό τομέα και σε εκείνον των προμηθειών να συνάδουν με την αναφερόμενη στο άρθρο 3 παράγραφος 3 της παρούσας απόφασης χρηματοδοτική συμφωνία, να διασφαλίζει δε ότι όλες οι πληροφορίες, μεταξύ άλλων ως προς τον προϋπολογισμό, είναι πλήρεις, ακριβείς και διατίθενται εγκαίρως.

Η εφαρμογή των σχεδίων θα πραγματοποιηθεί σύμφωνα με τη χρηματοδοτική και διοικητική συμφωνία-πλαίσιο (ΧΔΣΠ) και την αναφερόμενη στο άρθρο 3 παράγραφος 3 της παρούσας απόφασης χρηματοδοτική συμφωνία, που θα συναφθεί μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της προπαρασκευαστικής επιτροπής.

VI. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΡΙΤΩΝ

Οι εμπειρογνώμονες της προπαρασκευαστικής επιτροπής και των υπογραφόντων κρατών της CTBT μπορούν να θεωρούνται συμμετέχοντες τρίτοι. Θα εργάζονται σύμφωνα με τους συνήθεις κανόνες εργασίας των εμπειρογνωμόνων της προπαρασκευαστικής επιτροπής.