



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΈΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΠΟΠΤΕΙΑΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ
ΤΜΗΜΑ Γ'

ΟΡΘΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

Αθήνα, 7/7/2021

Αριθ. Πρωτ. : 71963/ 28-6-2021

Ταχ. Δ/ση : Μεσογείων 14-18
Ταχ. Κώδικας : 115 27, Αθήνα
Πληροφορίες : Κ. Μπράβου
Τηλέφωνο : 210-7713810
Email : k.mpravou@gsrt.gr

ΠΡΟΣ : ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ
ΓΡΑΦΕΙΟ ΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ
(eparaschi@mnec.gr)

ΘΕΜΑ: «Ερώτηση με αριθμό πρωτ.: 7294/14.06.2021»

Σε απάντηση της με αρ.πρωτ.: 7294/14.06.2021 ερώτησης που κατατέθηκε στη Βουλή των Ελλήνων, με θέμα: «Τίθεται υπό επιτήρηση υποθαλάσσιο ηφαίστειο Σαντορίνης», σας γνωρίζουμε τα ακόλουθα υπό το πρίσμα των αρμοδιοτήτων και δραστηριοτήτων του Ελληνικού Ιδρύματος Έρευνας και Καινοτομίας (ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ.), του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ) και του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών (ΕΕΑ) που εποπτεύονται από την Γενική Γραμματεία Έρευνας και Καινοτομίας (ΓΓΕΚ):

Ως προς την ερώτηση 1: « Ποια είναι τα γενικά συμπεράσματα που προέκυψαν, έως τούδε, από το σύνολο των επιμέρους δράσεων, του ως άνω επιστημονικού εγχειρήματος «Santory», το οποίο βρίσκεται σε εξέλιξη; Διαπιστώνονται κάποιες ανησυχητικές προβλέψεις»

Το ερευνητικό έργο με τίτλο «SANTORini's seafloor volcanic observatorY (SANTORY)» χρηματοδοτείται (αριθμός πρότασης 1850) με συνολικό ποσό 590.400,00 ευρώ στο πλαίσιο της «1ης Προκήρυξης ερευνητικών έργων του ΕΛ.ΙΔ.Ε.Κ. για την ενίσχυση των μελών ΔΕΠ και ερευνητών/τριων και την προμήθεια ερευνητικού εξοπλισμού μεγάλης αξίας» (όπως ισχύει μετά και την 5η τροποποίησή της με Α.Π. 15662/9.8.2019, ΑΔΑ: 636Φ46Μ77Γ-3ΧΗ).

Πρόκειται για ένα έργο το οποίο συνδυάζει την έρευνα με την προμήθεια ερευνητικού εξοπλισμού μεγάλης αξίας. Ειδικότερα, στόχος του SANTORY είναι να δημιουργήσει ένα θαλάσσιο ηφαιστειακό παρατηρητήριο χρησιμοποιώντας καινοτόμο θαλάσσια τεχνολογία (υπερφασματικούς αισθητήρες, αυτόνομους αισθητήρες θερμοκρασίας, φασματομέτρο ακτινοβολίας, δειγματολήπτες αερίων/υγρών και αισθητήρες πίεσης) στο πιο ενεργό υποθαλάσσιο ηφαίστειο της Μεσογείου, τον Κολούμπο. Περαιτέρω, θα δημιουργηθεί μία ελεύθερη βάση δεδομένων και με τη χρήση καινοτόμων τεχνολογιών οπτικοποίησης και εικονικής πραγματικότητας θα διευρυνθεί η επιστημονική γνώση για τη δυναμική των σχετικών υδροθερμικών συστημάτων και θα κατανοηθούν οι φυσικοί κίνδυνοι από τους ανθρώπους, με απλουστευμένο τρόπο. Τα αποτελέσματα του SANTORY αναμένεται να προάγουν τη διεπιστημονικότητα στην Ελλάδα και στο εξωτερικό και θα αποτελέσουν τα πρώτα βήματα για την κατανόηση τέτοιων φυσικών εργαστηρίων και τη δημιουργία ρηχών υποθαλάσσιων ηφαιστειακών παρατηρητηρίων. Το έργο SANTORY βρίσκεται στα αρχικά στάδια υλοποίησης καθώς η ημερομηνία έναρξής του ήταν η 04.05.2021 και συνεπώς είναι σε πολύ πρώιμο στάδιο για να εξαχθούν συμπεράσματα.

Φορέας υλοποίησης του έργου είναι το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (Τμήμα Γεωλογίας και Περιβάλλοντος) ενώ συμμετέχουν σε αυτό ως συνεργαζόμενοι φορείς το Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας, Βιοτεχνολογίας και Υδατοκαλλιεργειών (ΕΛΚΕΘΕ), η Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου, το Τμήμα Μηχανικών Τοπογραφίας και Γεωπληροφορικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής καθώς και Ακαδημαϊκοί και Ερευνητικοί Φορείς του εξωτερικού (Ecole normale superieure του Universite PSL, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, Helmholtz Centre for Ocean Research). Οι επιστημονικοί εταίροι του έργου θα συμβάλουν αφενός παρέχοντας τεχνογνωσία αφετέρου συμμετέχοντας στην ανάπτυξη εξοπλισμού στην αιχμή της τεχνολογίας, στην ανάπτυξη νέων μεθοδολογικών προσεγγίσεων, στην ανάλυση δεδομένων, στη δημιουργία αλγοριθμικών μοντέλων και βάσεων δεδομένων καθώς και στην διάχυση των δεδομένων που θα εξαχθούν από το έργο. Περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με το έργο και τους επιστημονικούς εταίρους του είναι διαθέσιμες στη σχετική ιστοσελίδα του έργου <https://santory.gr/>

Ως προς την ερώτηση 2: *«Πώς και σε ποιους τομείς συνδράμουν στο παραπάνω αναφερόμενο επιστημονικό εγχείρημα οι ως άνω αναφερόμενοι επιστημονικοί εταίροι»;*

Το Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας, βιοτεχνολογίας και Υδατοκαλλιεργειών (ΙΘΑΒΒΥΚ) του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών στο πλαίσιο του Santory σχεδιάζει και υλοποιεί τις δράσεις που σχετίζονται με την ανάπτυξη εργαλείων παρακολούθησης της μικροβιακής ποικιλότητας, με εφαρμογή τεχνολογιών αλληλούχησης νέας γενιάς που διαθέτει το ΙΘΑΒΒΥΚ.

Ως προς την ερώτηση 3: *«Το Υπ.Αν.Επ. διαθέτει υπό την αιγίδα του αποκλειστικό Ερευνητικό Κέντρο Ηφαιστειολογικών Μελετών; Αν υπάγονται σε άλλο Φορέα αυτού του είδους οι σχετικές μελέτες και έρευνες, μέσω ποιων προγραμμάτων καλύπτονται σε επίπεδο προμήθειας εξοπλισμού υποθαλάσσιας ηφαιστειολογικής έρευνας;»*

Το Γεωδυναμικό Ινστιτούτο του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών λειτουργεί στο ηφαιστειακό σύμπλεγμα της Σαντορίνης σεισμολογικούς, γεωδαιτικούς και παλιρροιογραφικούς σταθμούς.

Πιο αναλυτικά:

A. Σεισμολογικοί σταθμοί:

1. Αρχαίας Θήρας (THERA): Πρότυπος σεισμολογικός σταθμός αναφοράς στο γεωλογικό προ-ηφαιστειακό υπόβαθρο του νησιού μέσα στον Αρχαιολογικό χώρο της Αρχαίας Θήρας
 2. Θηρασιά (SAP4): ΚΕΠ Θηρασιάς (χρήζει αναβάθμισης)
 3. Βόρειο άκρο Θήρας (SAP3): Βιολογικός καθαρισμός (χρήζει επισκευής και αναβάθμισης)
- Τα δεδομένα των σταθμών είναι διαθέσιμα στο Ενιαίο Εθνικό Σεισμολογικό Δίκτυο σε πραγματικό χρόνο.

Σταθμοί ισχυρής εδαφικής κίνησης – επιταχυσιογράφοι:

1. Φηρά (THERA): Δημαρχείο Θήρας

Σχολικοί σειсмоγράφοι:

1. Δημοτικό σχολείο Εμπορείου

B. Γεωδαιτικοί Σταθμοί:

1. Πύργος (THIR)

Γ. Παλιρροιογραφικοί σταθμοί (Εθνικό κέντρο προειδοποίησης Τσουνάμι):

Βλυχάδα

Τέλος, παρά το ότι το Γ.Ι.-Ε.Α.Α. δεν συμμετέχει στο επιστημονικό πρόγραμμα Santory παρακολουθεί συνεχώς με την ενόργανη χερσαία υποδομή του την τρέχουσα σεισμικότητα στην περιοχή του Κολούμπο, χωρίς να παρατηρείται κάποια ηφαιστειακή ή σεισμική έξαρση πέρα της αναμενόμενης συνεχούς δραστηριότητας.

ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ
Ο προϊστάμενος της Διεύθυνσης Οργάνωσης,
Διοικητικής & Τεχνικής Υποστήριξης

Κ.Α.Α.
ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ

Ο ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ ΚΥΡΙΑΖΗΣ

Εσωτερική Διανομή:

1. Γενική Γραμματεία Έρευνας και Καινοτομίας (Γραμματεία)
2. Γενικός Γραμματέας Έρευνας και Καινοτομίας (Γραμματεία)
3. Υφυπουργός Ανάπτυξης και Επενδύσεων (Έρευνας και Καινοτομίας (Γραμματεία)
4. Γ.Γ.Ε.Κ.-Δ/ση Εποπτείας Ερευνητικών και Τεχνολογικών Φορέων