|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΡΧΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ**  **ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ**  (Ε.Α.Γ.Μ.Ε.)  ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ | Σπ. Λούη 1, Ολυμπιακό Χωριό  Αχαρναί Αττικής. Τ.Κ. 136 77  www.eagme.gr |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ**  e-mail: [eagmepress@gmail.com](mailto:eagmepress@gmail.com) |
| Αχαρνές, 3 Ιανουαρίου 2023 |

**ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ**

***ΕΑΓΜΕ: 14 ΤΗΛΕΜΕΤΡΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΓΕΩΘΕΡΜΙΚΩΝ ΠΕΔΙΩΝ***

Η Ελληνική Αρχή Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ε.Α.Γ.Μ.Ε.), στο πλαίσιο της θεσμοθετημένης παρακολούθησης των γεωθερμικών πεδίων της χώρας προχώρησε από τον Ιούνιο του 2020 στην εγκατάσταση των πρώτων τηλεμετρικών σταθμών παρακολούθησης γεωθερμικών πεδίων, ιαματικών φυσικών πόρων και γεωθερμικών εκδηλώσεων στον Ελλαδικό χώρο.

Πρόκειται για σταθμούς συνεχούς παρακολούθησης, καταγραφής και τηλεμετάδοσης, σε πραγματικό χρόνο, δεδομένων κρίσιμων παραμέτρων, όπως θερμοκρασίας ή/και πίεσης (στάθμης), οι οποίες μετρούνται κατά περίπτωση. Συνολικά, από τον Ιούνιο του 2020 έως και σήμερα έχουν εγκατασταθεί και λειτουργούν 14 σταθμοί σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας στις ακόλουθες περιοχές:

1. Τρεις (3) σταθμοί στη Νίσυρο, οι οποίοι καταγράφουν και τηλε-μεταδίδουν:

(α) Τη θερμοκρασία της θερμής πηγής στο Αυλάκι

(β) Τη θερμοκρασία και τη στάθμη της γεώτρησης στα Λουτρά Μανδρακίου

(γ) Τη μέγιστη θερμοκρασία των ατμίδων και τριών σημείων του εδάφους στον πυθμένα του υδροθερμικού κρατήρα Στέφανου.

1. Ένας (1) σταθμός στη Νέα Καμένη της Σαντορίνης, ο οποίος καταγράφει και τηλε-μεταδίδει τη μέγιστη θερμοκρασία των ατμίδων και τριών σημείων του εδάφους στην κορυφή της Νέας Καμένης.
2. Ένας (1) σταθμός στη Μήλο, ο οποίος καταγράφει και τηλε-μεταδίδει τη μέγιστη θερμοκρασίες των ατμίδων της Αγίας Κυριακής και ενός σημείου στο έδαφος.
3. Τέσσερις (4) σταθμοί σε γεωτρήσεις στο γεωθερμικό πεδίο Νέας Απολλωνίας Θεσσαλονίκης που καταγράφουν και τηλε-μεταδίδουν τη θερμοκρασία και τη πίεση (στάθμη) στις γεωτρήσεις Γ1, Κ1, ΓΒ1Π και ΓΒ5Π.
4. Τέσσερις (4) σταθμοί σε γεωτρήσεις στο γεωθερμικό πεδίο Νέου Ερασμίου-Μαγγάνων Ξάνθης που καταγράφουν και τηλε-μεταδίδουν τη θερμοκρασία, τη πίεση και τη θερμοκρασία στο σωλήνα μεταφοράς στις γεωτρήσεις ΘΘ2, ΓΠ6, ΓΠ15 και ΓΠ9.
5. Ένας (1) σταθμός σε γεώτρηση στο Άγκιστρο Σερρών ο οποίος καταγράφει και τηλε-μεταδίδει τη θερμοκρασία και πίεση στη γεώτρηση ΓΑ4.

Οι μετρήσεις ρυθμίστηκαν να γίνονταν ανά τακτά χρονικά διαστήματα, ενώ τα δεδομένα των σταθμών μεταδίδονται με ειδικά σχεδιασμένο λογισμικό μέσω του δικτύου κινητής τηλεφωνίας, αποστέλλονται σε πραγματικό χρόνο σε ειδικά διαμορφωμένο server της Ε.Α.Γ.Μ.Ε. και καταχωρούνται και αποθηκεύονται σε σχεσιακή βάση δεδομένων (RDBMS), από όπου μπορούν να οπτικοποιηθούν και να υποστούν περεταίρω επεξεργασία.

Η μέχρι σήμερα εγκατάσταση των τηλεμετρικών σταθμών υλοποιήθηκε στα πλαίσια τόσο της Ενέργειας «Διαχρονική Παρακολούθηση Ιαματικών Φυσικών Πόρων & Γεωθερμικών Πεδίων της Χώρας» του Υποέργου «Δράσεις για την Ορθολογική και Αειφόρο Αξιοποίηση της Γεωθερμίας - GEOTHERM» ενταγμένου στην Πράξη «Μελέτες και έρευνες στήριξης του ενεργειακού τομέα της βιομηχανίας και της επιχειρηματικότητας - ΟΠΥΓΕΚ» όσο και του Υποέργου «Διαχειριστικά σχέδια Γεωθερμικών Πεδίων χαμηλής θερμοκρασίας» (ΔΙΑ.ΓΕΩΘ.)», που εκτελούνται από το Τμήμα Γεωθερμίας & Ιαματικών Φυσικών Πόρων (ΓΕΩΘΕ) της Ε.Α.Γ.Μ.Ε.

Κοινός στόχος και των δύο αυτών δράσεων είναι η ορθολογική αξιοποίηση και βιώσιμη διαχείριση των γεωθερμικών πεδίων χαμηλής θερμοκρασίας (ενθαλπίας) της χώρας προκειμένου να διασφαλισθεί η αειφορία του γεωθερμικού πόρου με τη συλλογή, καταχώρηση σε Βάσεις Δεδομένων, επεξεργασία και αξιολόγηση των πρωτογενών δεδομένων των σταθμών συνεχούς παρακολούθησης, καταγραφής και τηλεμετάδοσης.

Η ομάδα που υλοποίησε την εγκατάσταση των τηλεμετρικών σταθμών αποτελείται από τους:

* Απόστολο Αρβανίτη, Προϊστάμενο του Τμήματος ΓΕΩΘΕ και Υπεύθυνο του Υποέργου ΔΙΑΓΕΩΘ)
* Γιώργο Βουγιουκαλάκη, Υπεύθυνο της Ενέργειας «Διαχρονική Παρακολούθηση Ιαματικών Φυσικών Πόρων & Γεωθερμικών Πεδίων της Χώρας» του Υποέργου GEOTHERM
* Μάρκο Ξενάκη, Γεωλόγο του Τμήματος ΓΕΩΘΕ
* Χρήστο Μυλωνά, Ηλεκτρονικό του Τμήματος ΓΕΩΘΕ
* Δημήτριο-Μάριο Αμβράζη, Μηχανικό Ορυκτών Πόρων του Τμήματος ΓΕΩΘΕ
* Πολυάνθη-Μαρία Τρίμη, Μηχανικό Μεταλλείων-Μεταλλουργό του Τμήματος ΓΕΩΘΕ

ΛΕΖΑΝΤΕΣ:

Εικόνα 1: Εγκατεστημένοι σταθμοί παρακολούθησης

Εικόνα 2: Σταθμός Αυλάκι Νισύρου

Εικόνα3: Σταθμός ηφαιστείου Σαντορίνης