



Θεσμικό Πλαίσιο Αξιοποίησης της Γεωθερμίας και του Ιαματικού Τουρισμού

Γεώργιος Χατζηγιάννης

Προϊστάμενος Διεύθυνσης Γεωθερμίας και Θερμομεταλλικών Υδάτων του ΙΓΜΕ

Ημερίδα "Αξιοποίηση Γεωθερμικών Εφαρμογών Θέρμανσης - Ψύξης και Εξοικονόμησης Ενέργειας"

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.

1

Ισχύουσα νομοθεσία (άμεσες χρήσεις)

Ενεργειακή χρήση

- Ν. 3175/03 ΦΕΚ 207 Α' 29-8-2003 «Αξιοποίηση του γεωθερμικού δυναμικού, τηλεθέρμανση, κ.α. διατάξεις»
- Υ. Α. Υπ. Αν. με αρ. Δ9Β/Φ166/οικ1508/ΓΔΦΠ374/10/27-1-2004, ΦΕΚ 208Β', 5-2-2004 «Χαρακτηρισμός των Γεωθερμικών Πεδίων».
- Υ. Α. Υπ. Αν. με αρ. Δ9Β/Δ/Φ166/ΟΙΚ18508/5552/207/19-10-2004, ΦΕΚ 1595Β', 25-10-2004, «Άδειες εγκατάστασης για ίδια χρήση ενεργειακών συστημάτων θέρμανσης ή ψύξης χώρων μέσω της εκμετάλλευσης της θερμότητας των γεωλογικών σχηματισμών και των νερών, επιφανειακών και υπόγειων, που δεν χαρακτηρίζονται γεωθερμικό δυναμικό».
- Υ. Α. Υπ. Αν. με αρ. Δ9Β/Φ166/οικ8411/ΓΔΦΠ2373/117/6-5-2005, ΦΕΚ 635Β', 12-5-2005 «Όροι και διαδικασία εκμίσθωσης του δικαιώματος του Δημοσίου για έρευνα και διαχείριση του γεωθερμικού δυναμικού και της εν γένει διαχείρισης των γεωθερμικών πεδίων της χώρας».
- Υ. Α. Υπ. Αν. με αρ. Δ9Β/Φ166/12647/ΓΔΦΠ3557/193/8-7-2005, ΦΕΚ 1012Β', 19-7-2005, «Χαρακτηρισμός και υπαγωγή σε κατηγορίες των γεωθερμικών πεδίων της χώρας».
- Υ. Α. Υπ. Αν. με αρ. Δ9Β/Φ166/οικ20076/ΓΔΦΠ5258/329/24-10-2005, ΦΕΚ 1530Β', 7-11-2005 «Κανονισμός Γεωθερμικών Εργασιών».
- Π.Δ. με αρ. 78, ΦΕΚ 80Α'/13-4-2006, «Διάρθρωση, στελέχωση και αρμοδιότητες της Διεύθυνσης Ανάπτυξης των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων».

Ημερίδα "Αξιοποίηση Γεωθερμικών Εφαρμογών Θέρμανσης - Ψύξης και Εξοικονόμησης Ενέργειας"

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.

2

Ισχύουσα νομοθεσία (ηλεκτροπαραγωγή)

- Ν. 3468/2006, ΦΕΚ 129 Α' «Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Συμπαράγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης και λοιπές διατάξεις»
- Υ.Α. Υπ. Αν. Δ6/Φ1/οικ.18359/14-9-2006, ΦΕΚ 1442Β' «Τύπος και περιεχόμενο συμβάσεων αγοραπωλησίας ηλεκτρικής ενέργειας στο Σύστημα και το Διασυνδεδεμένο Δίκτυο σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 12 παρ. 3 του Ν.3468/2006».
- Υ.Α. Υπ. Αν. Δ6/Φ1/οικ.1725/25-1-2007, ΦΕΚ 148Β' «Καθορισμός τύπου και περιεχομένου συμβάσεων πώλησης ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται με χρήση Α.Π.Ε. και μέσω Συμπαράγωγής ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης στο Δίκτυο των Μη Διασυνδεδεμένων Νήσων σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 12 παρ. 3 του Ν. 3468/2006».
- Υ.Α. Υπ. Αν. Δ6/Φ1/οικ.5707/13-3-2007 ΦΕΚ 448 Β' «Κανονισμός Αδειών Παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση Α.Π.Ε. και μέσω Συμπαράγωγής ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης».
- Υ.Α. Υπ. Αν. Δ6/Φ1/οικ.13310/18-6-2007 ΦΕΚ 1153 Β' «Διαδικασία έκδοσης αδειών εγκατάστασης και λειτουργίας σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση Α.Π.Ε.».

Ημερίδα "Αξιοποίηση Γεωθερμικών Εφαρμογών Θέρμανσης - Ψύξης και Εξοικονόμησης Ενέργειας"

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.

3

Ν. 3175/03 «Αξιοποίηση του γεωθερμικού δυναμικού, τηλεθέρμανση, κ.α. διατάξεις»

- Ο νόμος 3175/03 αντικατέστησε το Ν. 1475/84 ο οποίος είχε για πρώτη φορά εισαγάγει **Βασικές διατάξεις σχετικά με δικαιώματα αναζητήσεως, έρευνας & εκμεταλλεύσεως του γεωθερμικού δυναμικού & εκμίσθωσης γεωθερμικών πηγών.**
- Ο παλαιότερος νόμος είχε θεωρηθεί ως αναχρονιστικός και δεν συνέβαλε στην παραπέρα ανάπτυξη της γεωθερμικής ενέργειας.
- Η ουσιαστική εφαρμογή της νέας νομοθεσίας άρχισε περί το τέλος του 2005 οπότε ολοκληρώθηκε η έκδοση των προβλεπόμενων υπουργικών αποφάσεων.
- Μέχρι σήμερα έγινε μία μόνο μίσθωση γεωθερμικού πεδίου (αυτού του Ερατεινού – Χρυσούπολης Καβάλας, 2007).
- Αντίθετα οι άδειες εγκατάστασης συστημάτων θέρμανσης – ψύξης με χρήση της θερμότητας του υπεδάφους αυξάνονται με ταχύτατο ρυθμό (έχουν ξεπεράσει τις 100 φέτος).

Ημερίδα "Αξιοποίηση Γεωθερμικών Εφαρμογών Θέρμανσης - Ψύξης και Εξοικονόμησης Ενέργειας"

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.

4

Νεωτερισμοί του Ν. 3175/03 και των σχετικών Υπ. Αποφάσεων

- Ενιαία αντιμετώπιση του γεωθερμικού πεδίου ως «**κοίτασμα**» για τη διαχείριση του. Μίσθωση του συνόλου του πεδίου.
- Παύση των **επί μέρους μισθώσεων**.
- Κατάργηση ανισοτήτων που πλήττουν τον ανταγωνισμό (υπέρ δημόσιων επιχειρήσεων, ΟΤΑ, κ.α.).
- Δυνατότητα πώλησης γεωθερμικής ενέργειας.
- Διαχωρισμός **βεβαιωμένων από πιθανά** και άγνωστα **γεωθερμικά πεδία**. Χαμηλής (25- 90°C), υψηλής (>90°C)
- Πρόβλεψη και διαδικασίες αδειοδότησης **Γεωθερμικών Αντλιών Θερμότητας**.

Αποτελέσματα νέας νομοθεσίας (Γεωθερμίας)

- Το χρονικό διάστημα που μεσολάβησε από την ολοκλήρωση νομοθετημάτων (τέλος 2005) είναι μικρό για να κριθεί η νέα νομοθεσία. Όμως μπορούν να διαφανούν κάποια θετικά σημεία, όπως:
 - Η ταχύτατη ανάπτυξη των Γ.Α.Θ. παρά την ανυπαρξία οικονομικών κινήτρων και φοροαπαλλαγών.
 - Η πρώτη μίσθωση γεωθερμικού πεδίου με σύντομες διαδικασίες (**Χρυσούπολη**).
 - Το ενδιαφέρον μεγάλων ξένων εταιριών για ηλεκτροπαραγωγή.

Ισχύουσα νομοθεσία ιαματικής χρήσης

- **Ιαματική χρήση**
 - Ν. 3498/06 περί «Ανάπτυξης του Ιαματικού Τουρισμού» και
 - Υ. Α. του Υπ. Τουρ. Αν. με αρ. 16655/22-12-2006, ΦΕΚ Β1932/29-12-2006, περί «Διαδικασίας Αναγνώρισης Ιαματικών Φυσικών Πόρων».
 - Υ.Α. του Υπ. Τουρ. Αν. με αρ. 4530/13-3-2007, «Συγκρότηση της Επιτροπής Προστασίας Ιαματικών Φυσικών Πόρων του άρθρου 10 του Ν. 3498/2006».

Ν. 3498/06 περί «Ανάπτυξης του Ιαματικού Τουρισμού»

- Από τις προβλεπόμενες στο νόμο αρκετές Υπουργικές Αποφάσεις έχουν εκδοθεί μόνο δύο (Αναγνώριση Ιαματικών Φυσικών Πόρων και σύσταση επιτροπής προστασίας) και επίκειται εντός μηνός περίπου η έκδοση μίας ακόμη (Κανονισμός Λειτουργίας και Ειδικό Σήμα λειτουργίας των ΚΙΤ, ΜΙΘ, ΜΘΛ και ΣΠΑ).
- Ουσιαστικά η νέα νομοθεσία δεν λειτουργήσει πλήρως ακόμη.
- Η μόνη εφαρμογή ήταν στη σύσταση της προβλεπόμενης «*Επιτροπής Προστασίας Ιαματικών Φυσικών Πόρων*», η οποία λειτουργεί κανονικά.
- Άρχισε η σύνταξη των απαιτούμενων μελετών ορισμένων ιαματικών πηγών για την προβλεπόμενη αναγνώριση του ιαματικού φυσικού πόρου που χρησιμοποιείται στα λειτουργούντα λουτροθεραπευτήρια.

Νεωτερισμοί του Ν. 3498/06 και των σχετικών Υπ. Αποφάσεων

- Εκσυγχρονισμός νομοθεσίας που ισχύει από το 1920.
- Ενιαίο θεσμικό πλαίσιο για όλες τις μορφές ιαματικού τουρισμού.
- Πρόβλεψη λειτουργίας SPA.
- Δυνατότητα πώλησης και διανομής ιαματικού νερού.
- Κατάργηση διάκρισης μεταξύ πηγών τουριστικής και τοπικής σημασίας.
- Καθορισμός ζωνών προστασίας του ιαματικού φυσικού πόρου με βάση τα ιδιαίτερα υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά κάθε περίπτωσης.

Ημερίδα "Αξιοποίηση Γεωθερμικών
Εφαρμογών Θέρμανσης - Ψύξης και
Εξοικονόμησης Ενέργειας"

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.

9

Νεωτερισμοί του Ν. 3498/06 και των σχετικών Υπ. Αποφάσεων (2)

- Δυνατότητα χρήσης του θερμού νερού για θέρμανση των χώρων του λουτροθεραπευτηρίου.
- Ο διανομέας ιαματικού νερού δεν μπορεί να είναι και χρήστης.
- Οποιαδήποτε πηγή αναγνωριστεί εφεξής ανήκει στον Ε.Ο.Τ. ο οποίος την εκμισθώνει με διαδικασία που θα ορίσει Υπ. Απόφαση.
- Υποχρέωση αναγνώρισης έχουν και όσοι διαχειρίζονται ιαματικές πηγές με βάση το προηγούμενο θεσμικό πλαίσιο.
- Καθιέρωση Γενικού Μητρώου Ιαματικών Φυσικών Πόρων στον ΕΟΤ.

Ημερίδα "Αξιοποίηση Γεωθερμικών
Εφαρμογών Θέρμανσης - Ψύξης και
Εξοικονόμησης Ενέργειας"

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.

10

Προβλήματα του Ν. 3498/06

- Ο Διανομέας Ιαματικών Πόρων δεν μπορεί να είναι και χρήστης.
- Οι Ιαματικοί Πόροι που αναγνωρίζονται μετά την ισχύ του Ν.3498/06 ανήκουν κατά κυριότητα στον ΕΟΤ (άρθρ. 6, παρ. 1), ο οποίος δύναται να προβαίνει στην παραχώρηση της εκμετάλλευσής τους σε τρίτους μετά την προκήρυξη δημόσιου διαγωνισμού (άρθρ. 15, παρ. 1).
- Οι ήδη υφιστάμενες παραχωρήσεις της εκμετάλλευσής των ιαματικών πόρων στους ΟΤΑ, παρατείνεται μόνο για 20 έτη συνολικά (10+10)!
- Για τον καθορισμό της ζώνης προστασίας κάθε μιας ιαματικής πηγής προβλέπεται η έκδοση Π.Δ. αντί της απλούστερης Υ.Α. (άρθρ. 9, παρ. 2)!!
- Δεν εξασφαλίζεται η ενιαία διαχείριση του ιαματικού πόρου (στην ουσία γεωθερμικού πεδίου) επειδή ο ΕΟΤ μπορεί να προβαίνει σε μία ή περισσότερες παραχωρήσεις εκμετάλλευσής για κάθε ιαματική πηγή (άρθρ. 15, παρ. 2). Στο Ν.3175/2003 επιτρέπεται η μίσθωση μόνο του συνόλου του βέλαιου ή πιθανού πεδίου.

Ημερίδα "Αξιοποίηση Γεωθερμικών
Εφαρμογών Θέρμανσης - Ψύξης και
Εξοικονόμησης Ενέργειας"

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.

11

Υπό Έκδοση Π. Δ. και Υπ. Αποφάσεις σε εφαρμογή Ν. 3498/2006

- Προεδρικά Διατάγματα για τον καθορισμό **ζωνών προστασίας** των ιαματικών φυσικών πόρων ανάλογα με τα υδρογεωλογικά δεδομένα και το περιβάλλον κάθε ιαματικής πηγής (άρθρ.9, παρ.2).
- Υ.Α. Καθορισμού των κριτηρίων και τρόπου **διανομής** των ιαματικών φυσικών πόρων (άρθρ. 3, παρ.5).
- Υ.Α. Ρύθμισης λεπτομερειών τήρησης του **Γενικού Μητρώου** Ιαματικών Φυσικών Πόρων (άρθρ. 7, παρ. 3).
- Υ.Α. Διαδικασία και όροι **ανάθεσης της διαχείρισης** των Ιαματικών Φυσικών Πόρων σε τρίτους (από τον ΕΟΤ, Άρθρ.13, παρ.1)
- Υ.Α. Κριτήρια **διανομής** ιαματικών φυσικών πόρων (άρθρ. 14, παρ. 6).
- Προεδρικό Διάταγμα ορισμού **ελέγχων επιχειρήσεων** ιαματικού τουρισμού.

ΠΡΟΒΛΕΠΕΤΑΙ Η ΕΚΔΟΣΗ 8 Π.Δ. και Υ.Α., ΕΧΟΥΝ ΕΚΔΟΘΕΙ 3 ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΖΟΝΤΑΙ ΑΛΛΑ 5.

Ημερίδα "Αξιοποίηση Γεωθερμικών
Εφαρμογών Θέρμανσης - Ψύξης και
Εξοικονόμησης Ενέργειας"

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.

12

Συμπεράσματα - Προτάσεις

- Η καινούργια νομοθεσία για την ενεργειακή χρήση της Γεωθερμίας έχει θετικά στοιχεία. Μετά την εφαρμογή της για ικανό χρονικό διάστημα θα κριθούν οι τυχόν αναγκαίες διορθωτικές κινήσεις.
- Οι Περιφέρειες της χώρας όπου υπάρχουν βέβαια ή πιθανά πεδία πρέπει να προκηρύξουν διαγωνισμούς μίσθωσης τους όπως πολύ καλά έκανε η Περιφέρεια Α.Μ.Θ., και παλαιότερα της Κεντρικής Μακεδονίας. Το ΙΓΜΕ μπορεί να βοηθήσει με την παροχή των αναγκαίων πληροφοριών και στοιχείων.
- Αύξηση της τιμής της γεωθερμικής KWh ώστε να υπάρξουν κίνητρα αξιοποίησης.
- Για τις ταχύτατα αναπτυσσόμενες Γ.Α.Θ. πρέπει να δοθούν οικονομικά κίνητρα και φοροαπαλλαγές και να βελτιωθεί η σχετική Υ.Α...
- Η πρόσφατη νομοθεσία για τους Ι.Φ.Π. πρέπει να διορθωθεί άμεσα ώστε να επιλυθούν τα προβλήματα που προαναφέρθηκαν.

Ημερίδα "Αξιοποίηση Γεωθερμικών
Εφαρμογών Θέρμανσης - Ψύξης και
Εξοικονόμησης Ενέργειας"

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.

13

Συμπεράσματα – Προτάσεις (2)

- Οι εκκρεμούσες Υ.Α. να εκδοθούν το ταχύτερο δυνατόν ώστε να λειτουργήσει το νέο θεσμικό πλαίσιο.
- Οι χρήσεις του ιαματικού νερού σε γεωθερμικές εφαρμογές πρέπει να περιοριστεί εντός των εγκαταστάσεων των ιαματικών μονάδων μόνο.
- Τέλος η σημαντικότερη πρόταση είναι: **Η ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΓΕΩΘΕΡΜΙΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΙΑΜΑΤΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΕΝΙΑΙΑ ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΟΡΟΥ, ΔΗΛΑΔΗ ΤΟΥ ΓΕΩΘΕΡΜΙΚΟΥ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΕΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΥΠΛΑΝ. ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΙΣΟΔΟ ΤΟΥ ΙΑΜΑΤΙΚΟΥ ΝΕΡΟΥ ΣΤΙΣ ΙΑΜΑΤΙΚΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΝΑ ΑΡΧΙΖΕΙ Η ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΙΑΜΑΤΙΚΟ ΤΟΥΡΙΣΜΟ ΚΑΙ ΝΑ ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΑ Υ.Τ.Α. και Ε.Ο.Τ.**

Ημερίδα "Αξιοποίηση Γεωθερμικών
Εφαρμογών Θέρμανσης - Ψύξης και
Εξοικονόμησης Ενέργειας"

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.

14



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ και ΜΕΤ/ΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ

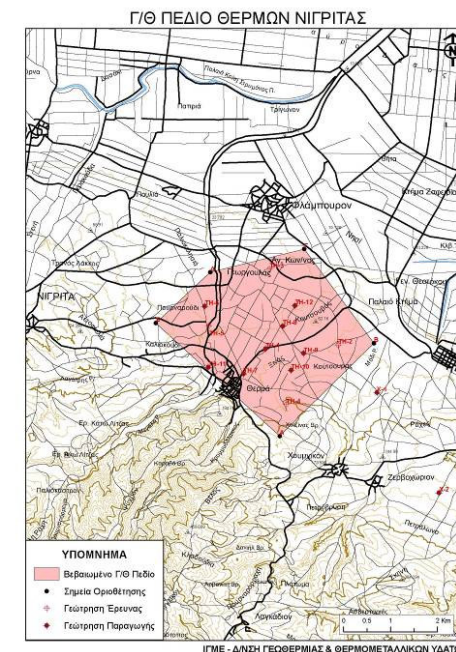
Ημερίδα "Αξιοποίηση Γεωθερμικών
Εφαρμογών Θέρμανσης - Ψύξης και
Εξοικονόμησης Ενέργειας"

ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.

15



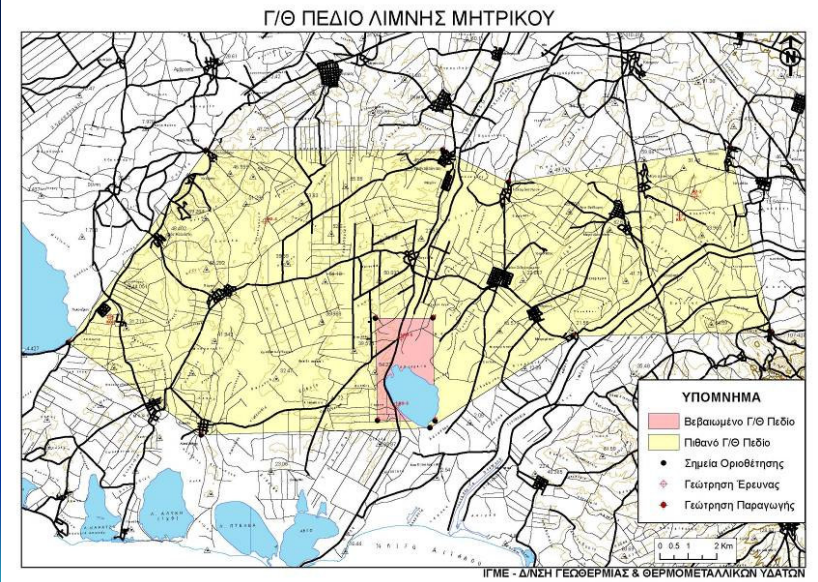
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.



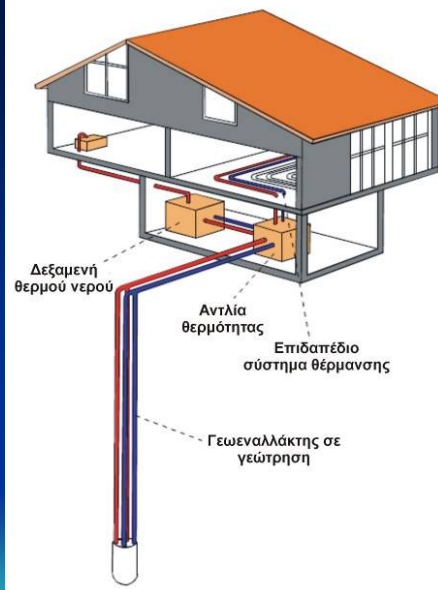
16

A geological map of Greece and surrounding regions, color-coded to show different tectonic zones. The map includes labels for neighboring countries (Bulgaria, Turkey, Albania, North Macedonia) and islands (Cyprus, Crete, Rhodes, etc.). Major cities like Athens, Thessaloniki, and Patras are marked. The map is titled 'ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΕΥΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ' and 'ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΣ'.

ANATOLIKH A.E.

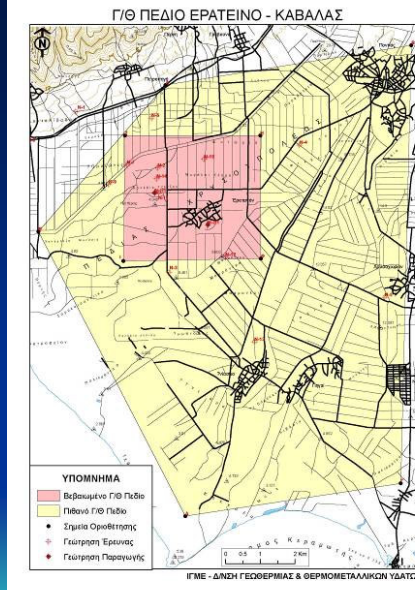


ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.



ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.

19



ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ Α.Ε.