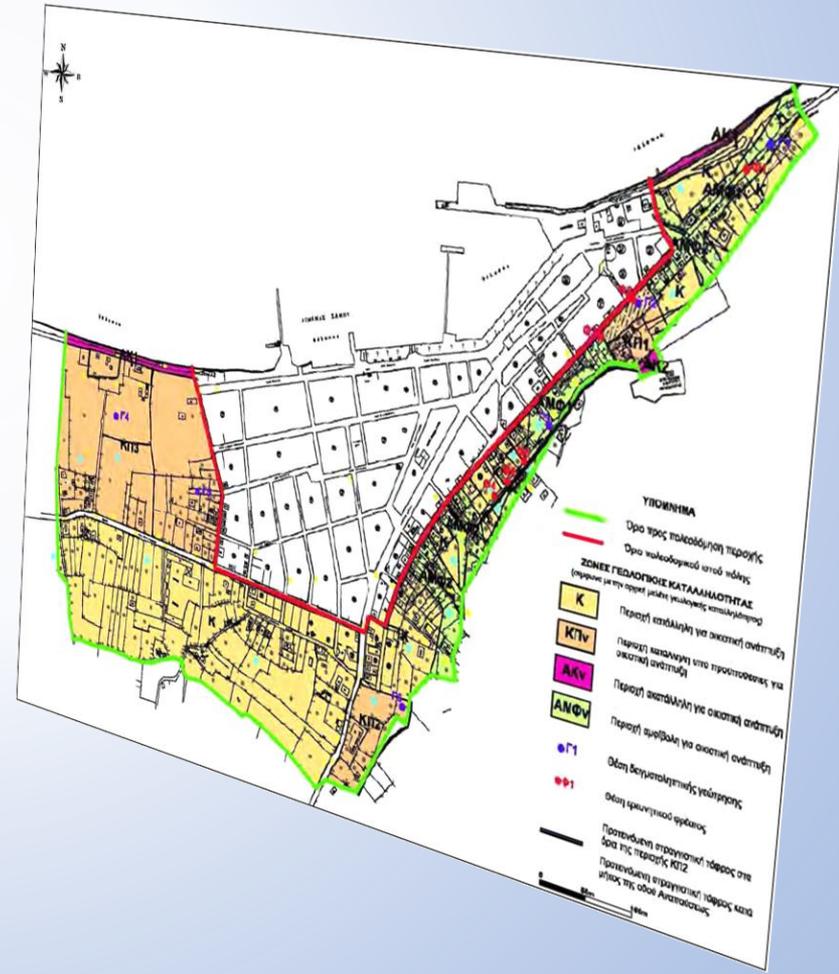
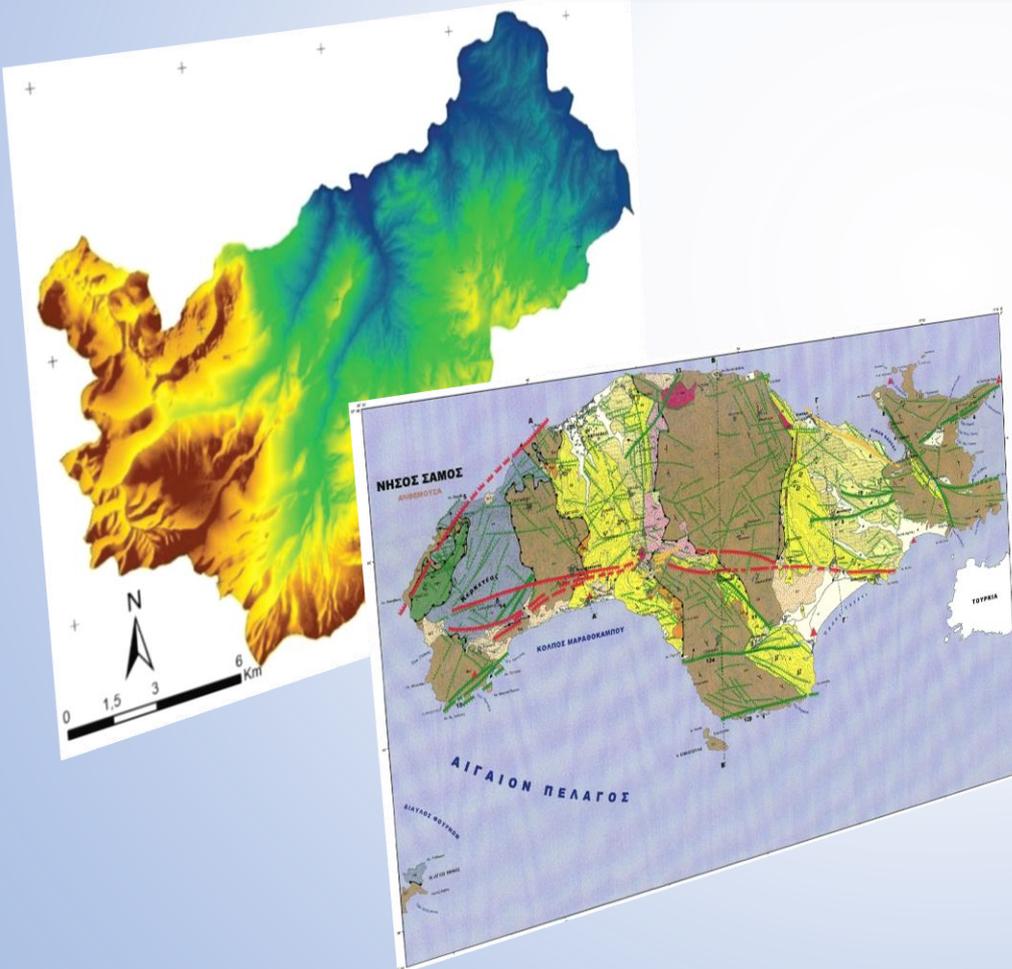


# Χαρτογραφίες και μελέτες γεωλογικής καταλληλότητας

## ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ

## ΓΕΩΛΟΓΙΑ

## ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ







7937

## ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 723

15 Ιουλίου 1998

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Έγκριση προδιαγραφών για την εκπόνηση μελετών γεωλογικής καταλληλότητας στις προς πολεοδομία περιοχές.....	1
Ψήφισμα Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Κοινότητας Πλατανίου Ν. Αχαΐας.....	2
Ψήφισμα Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Κοινότητας Δρεπάνου Ν. Αχαΐας.....	3

#### ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΓΚΡΙΣΕΙΣ

Αριθ. 16374/3696.....	(1)
Έγκριση προδιαγραφών για την εκπόνηση μελετών γεωλογικής καταλληλότητας στις προς πολεοδομία περιοχές.....	

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ,  
ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ

#### Ι. ΣΚΟΠΟΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας έχει σκοπό τον καθορισμό της γεωλογικής καταλληλότητας περιοχών στις οποίες εκπονείται πολεοδομική μελέτη για τη διασφάλιση του δομημένου περιβάλλοντος από φυσικούς κινδύνους ή κινδύνους προερχόμενους από ανθρώπινες επεμβάσεις και δραστηριότητες.

#### II. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Αντικείμενο της μελέτης είναι:

- Ο εντοπισμός και διαχωρισμός από απόψεως εδαφικών συνθηκών, περιοχών ως κατάλληλων, ακατάλληλων και κατάλληλων υπό προϋποθέσεις για δόμηση.

- Η σαφής περιγραφή των προϋποθέσεων ή και των αναγκαίων μέτρων βελτίωσης των εδαφών ή άλλων μέτρων προστασίας που απαιτούνται ούτως ώστε στις κατάλληλες υπό προϋποθέσεις περιοχές να καταστεί δυνατή η οικοδόμηση καθώς επίσης και η κατ' αρχήν εκτίμηση του κόστους λήψης των τυχόν μέτρων προστασίας σε σχέση προς την κλίμακα του κάθε έργου.

- Η υποβολή προτάσεων για το είδος των περαιτέρω μελετών και ερευνών που απαιτούνται για την αποσαφή-

#### V2. Χάρτες

Όλα τα στοιχεία των παρατηρήσεων της επιτόπου μακροσκοπικής έρευνας της αξιολόγησης των προγενεστέρων εργασιών και της σχετικής βιβλιογραφίας που είναι δυνατόν να αποτυπωθούν θα απεικονίζονται σε σχετικούς χάρτες της προς πολεοδομία περιοχής, οι οποίοι θα είναι:

- α. Χάρτης γεωλογικών συνθηκών και τεχνικογεωλογικών στοιχείων

(Παρουσίαση Γεωλογικής Χαρτογράφησης και άλλων εργασιών υπαίθρου)

Θα περιλαμβάνει τα αποτελέσματα της γεωλογικής χαρτογράφησης, δηλαδή την οριζόντια εξάπλωση των γεωλογικών σχηματισμών, τα τεκτονικά τους χαρακτηριστικά, τα υδρογεωλογικά στοιχεία της περιοχής, την οριοθέτηση τμημάτων ή τη σημείωση θέσεων με ιδιαίτερα τεχνικογεωλογικά χαρακτηριστικά ή εμφάνιση γεωλογικών και άλλων συναφών κινδύνων και την απεικόνιση των στοιχείων του υδρογραφικού δικτύου και την οριοθέτηση με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια των τμημάτων ή των θέσεων οι οποίες έχουν υποστεί τεχνητές αλλοιώσεις ή έχουν επιχωματωθεί.



27103

## ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1902

14 Σεπτεμβρίου 2007

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

- Έγκριση προδιαγραφών για την εκπόνηση Μελετών Γεωλογικής Καταλληλότητας που συντάσσονται στα πλαίσια των μελετών ΓΠΣ - ΣΧΟΟΑΠ..... 1
- Έναρξη παραγωγικής λειτουργίας επένδυσης της Εταιρείας «ΝΗΣΙ ΦΑΙΑΚΩΝ Α.Ε.»..... 2
- Καθιέρωση υπερωριακής εργασίας Β' εξαμήνου 2007 για τους υπαλλήλους των Νομαρχιακών Αυτοδιοικήσεων που ασχολούνται με τον ποιοτικό και ποσοτικό έλεγχο των νωπών και μεταποιημένων γεωργικών προϊόντων φυτικής προέλευσης..... 3

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. οικ. 37691

- (1)  
Έγκριση προδιαγραφών για την εκπόνηση Μελετών Γεωλογικής Καταλληλότητας που συντάσσονται στα πλαίσια των μελετών ΓΠΣ - ΣΧΟΟΑΠ.

8. Την υπ' αριθμ. 4881 (ΦΕΚ 754/Β/19.5.2004) υπουργική απόφαση, «Ανάθεση αρμοδιοτήτων του Υπουργού Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων στους Υφυπουργούς Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων».

9. Την αναγκαιότητα διάθεσης των απαιτούμενων σχετικών στοιχείων για τον ορθολογικό σχεδιασμό ώστε να αποφεύγεται η ένταξη στο σχέδιο πόλης περιοχών γεωλογικά επισφαλών έως επικινδύνων με όλες τις δυσμενείς κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες, καθώς επίσης και για την προστασία του περιβάλλοντος και την βιώσιμη χρήση των γεωλογικών πόρων.

10. Την υπ' αριθμ. Πράξη 121 γνωμοδότηση του Κεντρικού Συμβουλίου Χ.Ο.Π. (συνεδρία 22η/13.6.2007)

11. Το γεγονός ότι με την απόφαση αυτή δεν προκαλείται δαπάνη, αποφασίζουμε:

Καθορίζονται τεχνικές προδιαγραφές εκπόνησης μελετών γεωλογικής καταλληλότητας στα πλαίσια εκπόνησης των μελετών ΓΠΣ - ΣΧΟΟΑΠ.

1. Στα πλαίσια εκπόνησης των μελετών ΓΠΣ - ΣΧΟΟΑΠ επιβάλλεται η σύνταξη μελέτης γεωλογικής καταλληλότητας. Η μελέτη αυτή εκπονείται σε δυο στάδια ως εξής :  
α) Κατά την Α' Φάση της μελέτης ΓΠΣ - ΣΧΟΟΑΠ εκπονείται η προκαταρκτική μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας,

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΠΣ ΚΑΙ ΣΧΟΟΑΠ

### V2 ΧΑΡΤΕΣ

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης και της αξιολόγησης των στοιχείων και παραμέτρων που αφορούν στη μελέτη και είναι δυνατόν να αποτυπωθούν, σε σχέση με την κλίμακα αναφοράς, θα απεικονίζονται σε σχετικούς χάρτες της περιοχής που ερευνάται, οι οποίοι είναι:

Α1. Γεωλογικός Χάρτης Προσαρμογής και πληροφόρησης

Ο χάρτης αυτός θα προέρχεται από την προσαρμογή υφιστάμενων γεωλογικών χαρτογραφήσεων με βάση και τις παρατηρήσεις από την έρευνα πεδίου. Η κλίμακα σύνταξης του γεωλογικού χάρτη προσαρμογής είναι η ίδια με αυτή του πολεοδόμου μελετητή στο Α' Στάδιο (1:25.000).

## ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΠΣ ΚΑΙ ΣΧΟΟΑΠ (Β1 ΦΑΣΗ)

### V.2 Χάρτες

Όλα τα στοιχεία των παρατηρήσεων της επιτόπου μακροσκοπικής έρευνας της αξιολόγησης των προγενεστέρων εργασιών και της σχετικής βιβλιογραφίας που είναι δυνατόν να αποτυπωθούν θα απεικονίζονται σε χάρτες της προς μελέτη περιοχής, οι οποίοι θα είναι:

- Χάρτης πληροφόρησης

Θα περιλαμβάνει τις θέσεις παρατηρήσεων ειδικού ενδιαφέροντος, τυχόν δειγματοληψίας ή επιτόπου μετρήσεων, γεωτρήσεων, φωτογράφισης και μελετών, ερευνών ή στοιχείων που χρησιμοποιήθηκαν για την εκπόνηση της

# ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ ΣΤΙΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

**16374/3696 Υ.Α. (ΦΕΚ 723Β/1998)**

Όλα τα στοιχεία των παρατηρήσεων της επιτόπου μακροσκοπικής έρευνας της αξιολόγησης των προγενεστέρων εργασιών και της σχετικής βιβλιογραφίας που είναι δυνατόν να αποτυπωθούν θα απεικονίζονται σε σχετικούς χάρτες της προς πολεοδόμηση περιοχής, οι οποίοι θα είναι:

## **α. Χάρτης γεωλογικών συνθηκών και τεχνικογεωλογικών στοιχείων**

(Παρουσίαση Γεωλογικής Χαρτογράφησης και άλλων εργασιών υπαίθρου)

Θα περιλαμβάνει τα αποτελέσματα της γεωλογικής χαρτογράφησης, δηλαδή την οριζόντια εξάπλωση των γεωλογικών σχηματισμών, τα τεκτονικά τους χαρακτηριστικά, τα υδρογεωλογικά στοιχεία της περιοχής, την οριοθέτηση τμημάτων ή τη σημείωση θέσεων με ιδιαίτερα τεχνικογεωλογικά χαρακτηριστικά ή εμφάνιση γεωλογικών και άλλων συναφών κινδύνων και την απεικόνιση των στοιχείων του υδρογραφικού δικτύου και την οριοθέτηση με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια των τμημάτων ή των θέσεων, οι οποίες έχουν υποστεί τεχνητές αλλοιώσεις ή έχουν επιχωματωθεί.

## **β. Χάρτης πληροφόρησης**

Θα περιλαμβάνει τις θέσεις παρατηρήσεων ειδικού ενδιαφέροντος, τυχόν δειγματοληψίας ή επιτόπου μετρήσεων, γεωτρήσεων, φωτογράφισης και μελετών, ερευνών ή στοιχείων που χρησιμοποιήθηκαν για την εκπόνηση της μελέτης. Επίσης θα απεικονίζονται οι θέσεις και το είδος των προτεινομένων ερευνών και μελετών ή έργων.

## **γ. Χάρτης γεωλογικής καταλληλότητας**

Θα οριοθετούνται με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια τα τμήματα της προς πολεοδόμηση περιοχής τα οποία κατατάσσονται σε κάθε μία από τις κατηγορίες που αναφέρονται στο αντίστοιχο κεφάλαιο της μελέτης. Εάν υπάρχουν περισσότερα από ένα τμήματα τα οποία χαρακτηρίζονται κατάλληλα υπό προϋποθέσεις, αμφιβόλου καταλληλότητας ή ακατάλληλα για οικιστική ανάπτυξη, θα προσδιορίζονται, εκτός από το βασικό σχετικό σύμβολο και με αύξοντα αριθμό, ο οποίος θα αντιστοιχεί στους διαφορετικούς λόγους χαρακτηρισμού του κάθε τμήματος από πλευράς γεωλογικής καταλληλότητας.

Η σύνταξη των παραπάνω χαρτών θα γίνεται σε κλίμακα 1:5.000, 1:2.000 ή 1:1.000 ή 1:500 κατά περίπτωση ανάλογα με τις ανάγκες. Η λεπτομέρεια των παρουσιαζόμενων στοιχείων θα πρέπει να είναι αντίστοιχη της κλίμακας παρουσίαισής τους. Για τη σύνταξη των χαρτών θα χρησιμοποιούνται ως υπόβαθρα τοπογραφικά διαγράμματα αντίστοιχης κλίμακας. Οι συμβολισμοί των παραπάνω χαρτών παρουσιάζονται στο παράρτημα που αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας απόφασης και δημοσιεύεται με αυτήν.

# ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ ΣΤΙΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

## ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΧΑΡΤΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

	Γεωλογική ή Γεωτεχνική Μελέτη
	Υδρογεωλογική Μελέτη
	Άλλη συναφής Μελέτη
	Ειδικές επί τόπου έρευνες
	Γεώτρηση εδαφοτεχνική
	Γεώτρηση υδρογεωλογική
	Σκάμμα ερευνητικό εκσκαφή κάθε είδους
	Θέση φωτογράφησης
	Θέση παρατηρήσεων
	Μεγάλο τεχνικό έργο
	Προτεινόμενες επιτόπου έρευνες (έκταση ερευνών, όρια περιοχής, και άλλα γραμμικά στοιχεία θα δειχθούν στο χάρτη).
	1. Αύξων αριθμός μελέτης στις παρακομπές

## ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΧΑΡΤΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΟΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

### Α. ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΟΙ

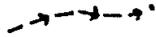
	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΗ ΚΛΙΣΗ ΕΔΑΦΟΥΣ σε μοίρες, διεύθυνση και φορά
	ΑΠΟΤΟΜΟ ΠΡΑΝΕΣ κατά τη φορά των γραμμών
	ΚΥΡΤΗ ΑΠΟΤΟΜΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΛΙΣΗΣ της επιφάνειας του εδάφους κατά τη φορά των βελών
	ΚΟΙΛΗ ΑΠΟΤΟΜΗ ΑΛΛΑΓΗ ΚΛΙΣΗΣ της επιφάνειας του εδάφους κατά τη φορά των βελών

# ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ ΣΤΙΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

## Β. ΥΔΡΟΓΕΩΛΟΓΙΚΟΙ



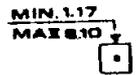
ΡΕΥΜΑ μόνιμης ροής



ΡΕΥΜΑ εποχιακής ροής



Όριο τοπικού επιφανειακού ΥΔΡΟΚΡΙΤΗ



ΥΔΡΟΛΗΠΤΙΚΟ ΠΗΓΑΔΙ με τη μέγιστη και ελαχίστη στάθμη του υπογείου νερού που παρατηρήθηκε από την επιφάνεια του εδάφους



ΣΤΑΘΜΗ ΝΕΡΟΥ. Επὶ τόπου αναγνώριση



ΚΑΝΑΛΙ αρδευτικό ή αποχετευτικό



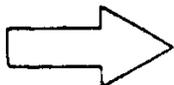
ΠΗΓΗ



ΖΩΝΗ εμφάνισης πηγών



ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΟ ΥΔΩΡ



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΡΟΗΣ υπεδαφικού νερού

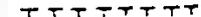
## Γ. ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΙ



ΟΡΙΟ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΝ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΩΝ



ΡΗΓΜΑ ΟΡΑΤΟ



ΡΗΓΜΑ ΠΙΘΑΝΟ



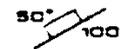
ΕΠΩΘΗΣΗ ή ΕΦΙΠΠΕΥΣΗ



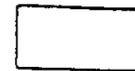
ΖΩΝΗ ΔΙΑΡΡΗΞΗΣ



ΣΤΡΩΜΑ ΥΠΟ ΚΛΙΣΗ διεύθυνση και φορά μέγιστης κλίσης και παράταξη σε μοίρες



ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΚΛΑΣΕΩΝ μέγιστη κλίση και διεύθυνση επιπέδου της ασυνέχειας σε μοίρες



ΕΙΔΟΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΥ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΥ σύμφωνα με τους στρωματογραφικούς και λιθολογικούς συμβολισμούς έκδοσης ΙΓΜΕ



ΙΧΝΟΣ ΑΞΟΝΑ ΣΥΓΚΛΙΝΟΥ



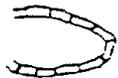
ΙΧΝΟΣ ΑΞΟΝΑ ΑΝΤΙΚΛΙΝΟΥ

# ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ ΣΤΙΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

## Δ. ΤΕΧΝΙΚΟΓΕΩΛΟΓΙΚΟΙ



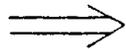
ΤΕΧΝΗΤΕΣ ΑΠΟΘΕΣΕΙΣ: μπάζα, σκουπίδια (καλυμμένα ή όχι), επιχωματώσεις κ.λπ.



ΛΑΤΟΜΕΙΟ



ΠΗΓΑΔΙ ΟΡΥΧΕΙΟΥ



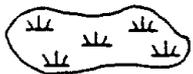
ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΤΟΑΣ ΟΡΥΧΕΙΟΥ



Λατομείο ή ορυχείο σε ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ



Λατομείο ή ορυχείο σε ΑΡΓΙΑ



ΕΛΩΔΕΣ-βαλτώδες-υγρό έδαφος



ΕΔΑΦΙΚΗ ΤΑΠΕΙΝΩΣΗ λόγω υπόγειας κοιλότητας



ΣΠΗΛΛΙΩΣΗ



ΥΠΟΣΚΑΦΗ



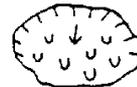
Περιοχή ΔΙΑΒΡΩΣΗΣ του εδάφους



Περιοχή ΡΕΥΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ του εδάφους



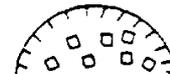
ΔΙΟΓΚΟΥΜΕΝΟ έδαφος



ΚΑΤΟΛΙΣΘΗΣΗ και το είδος της



ΕΡΠΥΣΜΟΣ



ΚΑΤΑΠΤΩΣΕΙΣ ΒΡΑΧΩΝ



Περιοχή εδαφικών ΚΑΘΙΣΗΣΕΩΝ

# ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ ΣΤΙΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

## ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΙ ΧΑΡΤΗ ΑΣΤΥΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

**Κ**

Περιοχή κατάλληλη για οικιστική ανάπτυξη

**ΚΠ·**

Περιοχή κατάλληλη υπό προϋποθέσεις για οικιστική ανάπτυξη

**ΛΦΜ**

Περιοχή αμφίβολη για οικιστική ανάπτυξη

**ΑΚ**

Περιοχή ακατάλληλη για οικιστική ανάπτυξη

# **ΘΕΜΑΤΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ ΣΤΙΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ**

**ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΠΣ  
ΚΑΙ ΣΧΟΟΑΠ**

**ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ  
ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΠΣ ΚΑΙ ΣΧΟΟΑΠ  
(Β1 ΦΑΣΗ)**

## **37691/2007 (ΦΕΚ 1902/Β/14-09-2007)**

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης και της αξιολόγησης των στοιχείων και παραμέτρων που αφορούν στη μελέτη και είναι δυνατόν να αποτυπωθούν, σε σχέση με την κλίμακα αναφοράς, θα απεικονίζονται σε σχετικούς χάρτες της περιοχής που ερευνάται, οι οποίοι είναι:

### **A1. Γεωλογικός Χάρτης Προσαρμογής και πληροφόρησης**

Ο χάρτης αυτός θα προέρχεται από την προσαρμογή υφιστάμενων γεωλογικών χαρτογραφήσεων με βάση και τις παρατηρήσεις από την έρευνα πεδίου. Η κλίμακα σύνταξης του γεωλογικού χάρτη προσαρμογής είναι η ίδια με αυτή του πολεοδόμου μελετητή στο Α' Στάδιο (1:25.000). Περιλαμβάνει τα αποτελέσματα της ανάλυσης των γεωμορφολογικών, γεωλογικών, υδρογεωλογικών, γεωδυναμικών, σεισμολογικών και τεχνικογεωλογικών στοιχείων της περιοχής που ερευνάται καθώς και στοιχείων που αφορούν στους γεωλογικούς πόρους και στο γεωπεριβάλλον. Περιλαμβάνει επίσης τις θέσεις παρατηρήσεων ειδικού ενδιαφέροντος και φωτογράφισης, καθώς και τις θέσεις προγενεστέρων μελετών, ερευνών, επιτόπου μετρήσεων, γεωτρήσεων ή άλλων στοιχείων που χρησιμοποιήθηκαν για την εκπόνηση της μελέτης. Επιπρόσθετα ο χάρτης περιλαμβάνει τις θέσεις ερευνών, μελετών, δράσεων και έργων που προτείνονται στην τεχνικογεωλογική έκθεση.

### **A2. Χάρτης Γεωλογικών Συνθηκών**

Ο χάρτης αυτός προέρχεται από γεωλογική χαρτογράφιση στο πεδίο και συντάσσεται αντί του προαναφερόμενου, μόνο στην περίπτωση κατά την οποία δεν υφίστανται στην περιοχή μελέτης γεωλογικές χαρτογραφήσεις, ανάλογης κλίμακας. Κατά τα λοιπά ο χάρτης αυτός περιλαμβάνει όσα αναφέρονται στην ανωτέρω παράγραφο Α1.

### **Β. Χάρτης κατ' αρχήν Γεωλογικής Καταλληλότητας**

Οριοθετούνται σε κλίμακα 1:25.000 οι παρακάτω ζώνες:

- ζώνες σχετικής γεωλογικής καταλληλότητας,
- ζώνες ή θέσεις προστασίας, βελτίωσης, ανάδειξης και διατήρησης του γεωπεριβάλλοντος
- ζώνες δυναμικού εκμεταλλεύσιμων γεωλογικών πόρων και το είδος τους
- ζώνες ή θέσεις όπου ειδικές χρήσεις είναι ανεκτές υπό προϋποθέσεις και περιορισμούς.

Οι συμβολισμοί των παραπάνω χαρτών είναι για τον χάρτη Α1, ίδιοι με τους αντίστοιχους που παρουσιάζονται στο παράρτημα που αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα των προδιαγραφών για την εκπόνηση μελετών γεωλογικής καταλληλότητας στις προς πολεοδόμηση περιοχές που έχουν εγκριθεί με την Υπουργική Απόφαση αριθ. 16374/3696 (ΦΕΚ 723Β/15.7.1998). Για τον χάρτη Α2 ακολουθούνται οι συμβολισμοί της Δ/σης Χαρτογράφησης του ΙΓΜΕ. Για το χάρτη Β ισχύουν οι συμβολισμοί του Παραρτήματος Ι.

## **37691/2007 (ΦΕΚ 1902/B/14-09-2007)**

Όλα τα στοιχεία των παρατηρήσεων της επιτόπου μακροσκοπικής έρευνας της αξιολόγησης των προγενεστέρων εργασιών και της σχετικής βιβλιογραφίας που είναι δυνατόν να αποτυπωθούν θα απεικονίζονται σε χάρτες της προς μελέτη περιοχής, οι οποίοι θα είναι:

### **Χάρτης πληροφόρησης**

Θα περιλαμβάνει τις θέσεις παρατηρήσεων ειδικού ενδιαφέροντος, τυχόν δειγματοληψίας ή επιτόπου μετρήσεων, γεωτρήσεων, φωτογράφισης και μελετών, ερευνών ή στοιχείων που χρησιμοποιήθηκαν για την εκπόνηση της μελέτης. Επίσης θα απεικονίζονται οι θέσεις και το είδος των προτεινομένων ερευνών και μελετών ή έργων.

### **Χάρτης γεωλογικών συνθηκών και τεχνικογεωλογικών στοιχείων**

Θα περιλαμβάνει την οριζόντια εξάπλωση των γεωλογικών σχηματισμών, τα τεκτονικά τους χαρακτηριστικά, τα υδρογεωλογικά στοιχεία της περιοχής, την οριοθέτηση τμημάτων ή τη σημείωση θέσεων με ιδιαίτερα τεχνικογεωλογικά χαρακτηριστικά ή εμφάνιση γεωλογικών και άλλων συναφών κινδύνων και την απεικόνιση των στοιχείων του υδρογραφικού δικτύου και την οριοθέτηση με την μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια των τμημάτων ή των θέσεων οι οποίες έχουν υποστεί τεχνητές αλλοιώσεις ή έχουν επιχλωματωθεί.

### **Χάρτης γεωλογικής καταλληλότητας**

Θα οριοθετούνται με την μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια τα τμήματα της προς μελέτη περιοχής τα οποία κατατάσσονται σε κάθε μία από τις κατηγορίες που αναφέρονται στο αντίστοιχο κεφάλαιο της μελέτης. Εάν υπάρχουν περισσότερα από ένα τμήματα τα οποία χαρακτηρίζονται κατάλληλα υπό προϋποθέσεις, αμφιβόλου καταλληλότητας ή ακατάλληλα για οικιστική ανάπτυξη, θα προσδιορίζονται, εκτός από το βασικό σχετικό σύμβολο και με αύξοντα αριθμό ο οποίος θα αντιστοιχεί στους διαφορετικούς λόγους χαρακτηρισμού του κάθε τμήματος από πλευράς γεωλογικής καταλληλότητας.

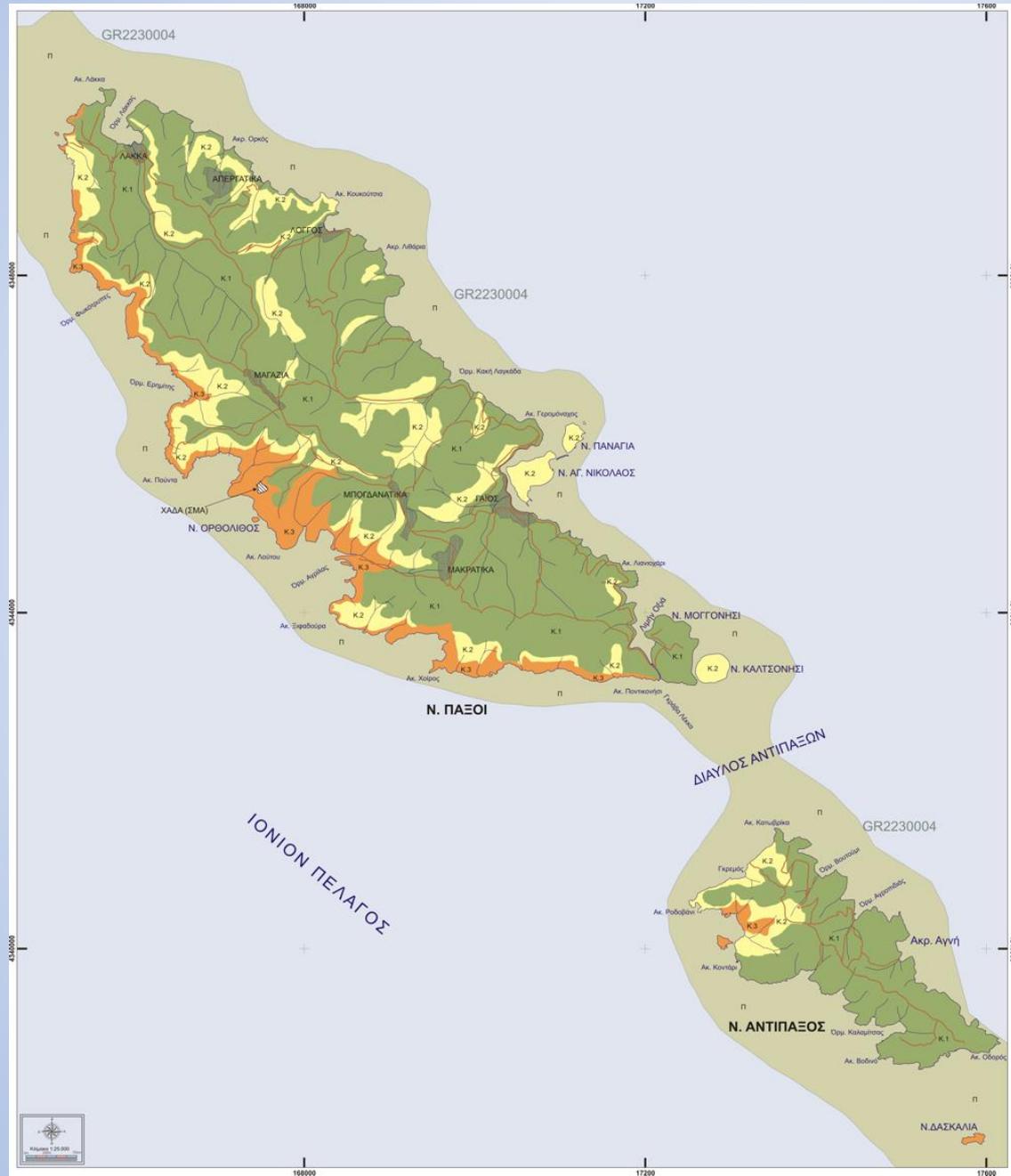
Η σύνταξη των παραπάνω χαρτών θα γίνεται σε κλίμακα 1:5000. Η λεπτομέρεια και η ακρίβεια των παρουσιαζόμενων στοιχείων θα πρέπει να είναι αντίστοιχη της κλίμακας παρουσίασής τους. Για τη σύνταξη των χαρτών θα χρησιμοποιούνται σαν υπόβαθρα τοπογραφικά διαγράμματα αντίστοιχης κλίμακας.

Για τους συμβολισμούς των χαρτών ισχύουν όσα σχετικά ορίζονται στο Παράρτημα Ι της 16374/3696 Υ.Α. (ΦΕΚ 723B/1998).





# Χάρτης κατ' αρχήν Γεωλογικής Καταλληλότητας



**ΥΠΟΜΗΝΗΜΑ**

- Κ.1 ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΚΑΤ' ΑΡΧΗΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗΣ
- Κ.2 ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΚΑΤ' ΑΡΧΗΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗΣ ΥΠΟ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ
- Κ.3 ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΚΑΤ' ΑΡΧΗΝ ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΗΣ
- Π ΖΩΝΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ, ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ ΓΕΩΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

- ΧΩΡΟΣ ΑΝΕΞΕΛΓΚΤΗΣ ΔΙΑΘΕΣΗΣ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΩΝ (ΧΑΔΑ)
- ΟΡΙΟΘΕΤΗΜΕΝΟΙ ΟΙΚΣΜΟΙ
- ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ
- ΙΣΟΥΨΕΙΣ ΚΑΙ ΥΨΟΜΕΤΡΟ
- ΥΔΡΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ
- ΝΑΤΥΡΑ 2000: GR2230004 "ΓΙΑΣΟΙ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΑΕΟΙ"

 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ ΝΟΜΟΣ ΚΕΡΚΥΡΑΣ ΔΗΜΟΣ ΠΑΞΩΝ	
ΜΕΛΕΤΗ <b>ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ</b> ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΧΩΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΑΝΟΙΚΤΗΣ ΠΟΛΗΣ (ΣΧΟΟΑΠ) ΔΗΜΟΥ ΠΑΞΩΝ	
ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ <b>ΧΑΡΤΗΣ ΚΑΤ' ΑΡΧΗΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ</b>	
	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ <b>A2</b>
ΚΛΙΜΑΚΑ : 1:25.000	
<b>ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ</b>	
<b>Τζορίνης Απόστολος</b> <small>Παράγωγος - Μελετητής</small>	<b>Σέγγης Κωνσταντίνος</b> <small>Παράγωγος - Μελετητής</small>
ΟΙ ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ    ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ    ΥΠΟΓΡΑΦΗ
Ο Επιβλέπων	.....
Ο Επιβλέπων	.....
Ο Διπλ. Τ.Υ.Δ.Κ.	.....
ΕΓΚΡΙΤΗ ΑΠΟΦΑΣΗ	
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2010	





# Χάρτης γεωλογικής καταλληλότητας

## ΥΠΟΜΝΗΜΑ

### ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΥΠΟ ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

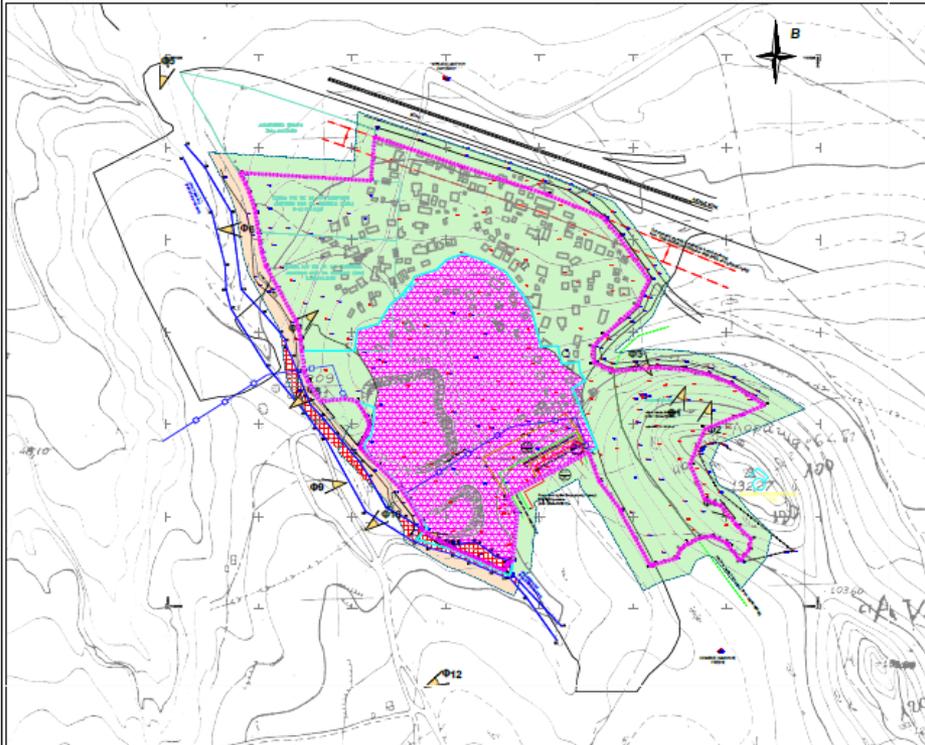
**ΚΠ1** Περιοχές ανάπτυξης ανθρακικού υποβάθρου που κατά θέσεις καλύπτονται από τεχνητές επιχώσεις (ΚΠ1)  
Οι προϋποθέσεις αναφέρονται :  
α. στην απομάκρυνση των χαλαρών επιφανειακών υλικών (τεχνητές επιχώσεις) και την έδραση των κατασκευών στον υποκείμενο υγιή σχηματισμό.  
β. Στους ανθρακικούς σχηματισμούς είναι απαραίτητη η διερεύνηση ύπαρξης καρστικών εγκοίλων ή μεγάλων ρωγματώσεων.  
γ. Τα πετρώματα αυτά παρουσιάζουν γενικώς καλή μηχανική συμπεριφορά και διατηρούν κατά θέσεις ιδιαίτερα απότομα πρανή χωρίς προβλήματα ολισθήσεων. Κατά θέσεις μπορεί να παρατηρηθούν μικροκαταπτώσεις λόγω απόστασης βραχωδών τεμαχών στα υψηλά τεχνητά πρανή.  
δ. Κατά τον σχεδιασμό να ληφθεί υπόψη η διέλευση αγωγού ύδρευσης της ΔΕΥΑ Ηρακλείου.

**ΚΠ2** Περιοχές ανάπτυξης νεογενών σχηματισμών (μάρμες, μαργαίκοι ασβεστόλιθοι που καλύπτονται στο μεγαλύτερο τμήμα τους από τεχνητές επιχώσεις (ΚΠ2)  
Οι προϋποθέσεις αναφέρονται :  
α. στην απομάκρυνση των χαλαρών επιφανειακών υλικών (μανδύας αποσάθρωσης και τεχνητές επιχώσεις) και την έδραση των κατασκευών στον υποκείμενο υγιή σχηματισμό.  
β. Στις περιπτώσεις ανάπτυξης υπόγειας υδροφορίας κοντά στην επιφάνεια, σε έργα που προβλέπονται μόνιμες εκκαφές, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα προστασίας για την ευστάθεια των πρανών εκκαφής.

### ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΓΙΑ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

**ΑΚ1** Ζώνη αποκατεστημένου ΧΑΔΑ. Μεγάλου πάχους ανεξέλεγκτες αποθέσεις στην περιοχή ανάπτυξης του παλαιού ΧΑΔΑ  
**ΑΚ2** Ζώνη οριοθέτησης ρέματος σύμφωνα με το ΦΕΚ 27/Δ/01-02-2010 «Επικύρωση οριογραμμών κλάδου του ρέματος Σιλαμανού στην περιοχή Δύο Αοράκια Ν.Αλικαρνασού Ν.Ηρακλείου».

— Όριο περιοχής διερεύνησης — Όριο ρέματος (ΦΕΚ 27/Δ/01-02-2010)  
— Όριο ΧΑΔΑ — Γραμμή πλημμύρας



ΒΗΤΑ ΠΡΩΤΗ ΚΤΗΜΑΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ  
ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.

έργο:

**ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΟ  
ΦΑΚΕΛΟ ΕΝΤΑΞΗΣ ΣΤΙΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠ ΚΑΙ ΕΣΧΑΣΕ  
ΘΕΣΗ «Δύο Αοράκια» Δημοτική Ενότητα Νέας Αλικαρνασσού, Δήμος  
Ηρακλείου, Π.Ε. Ηρακλείου Κρήτης**

Ανάδοχος :

μελέτη:

**ΜΕΛΕΤΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ  
για ανάπτυξη Θεματικού Πάρκου στην Π.Ε. Ηρακλείου Κρήτης**

Ομάδα μελέτης:

α/α σχεδίου:

τίτλος σχεδίου:

κλίμακα:

**Γ.Κ.1**

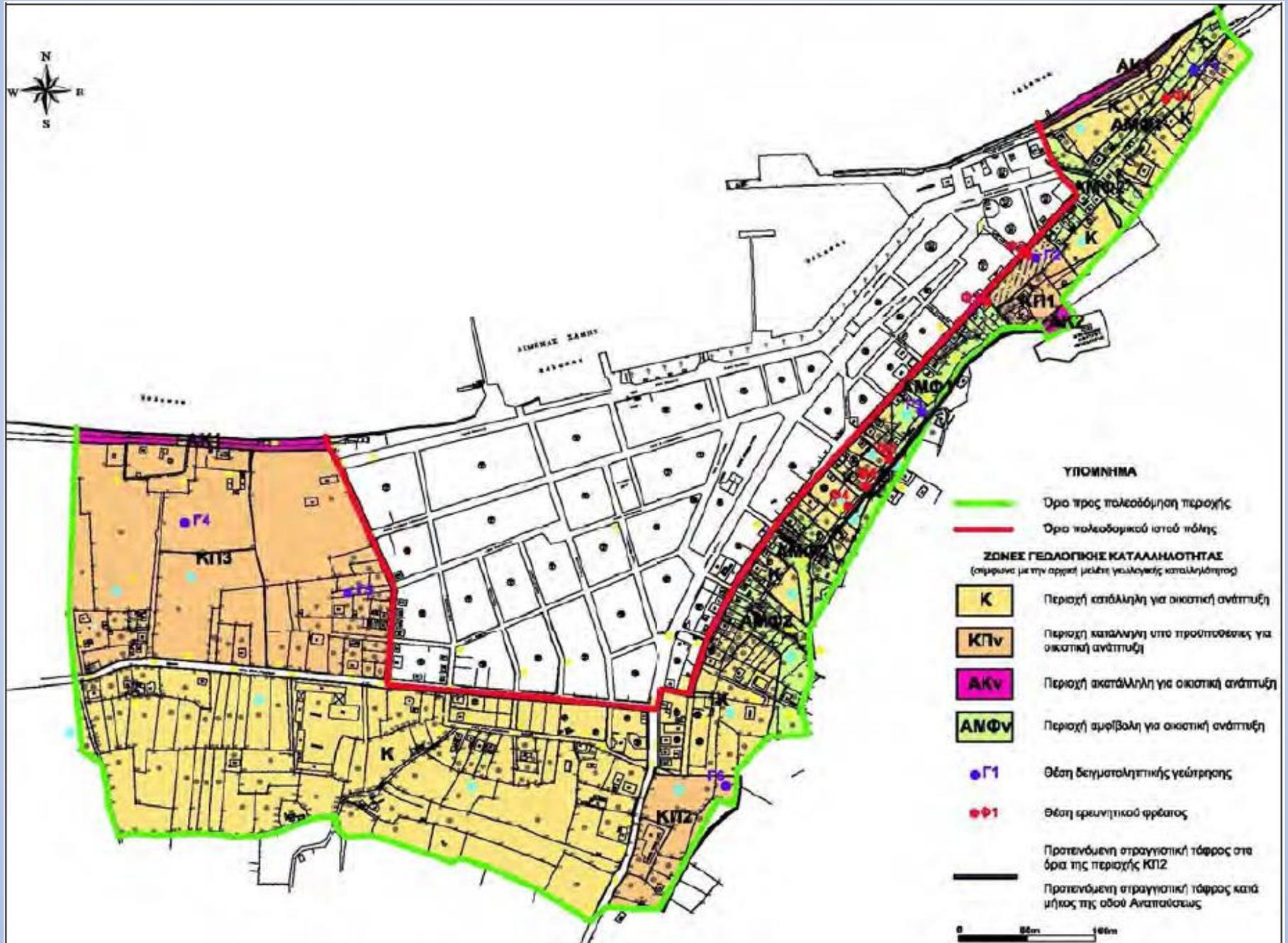
Χάρτης Γεωλογικής Καταλληλότητας

1:5000

ημερομηνία:

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2023

# Χάρτης γεωλογικής καταλληλότητας

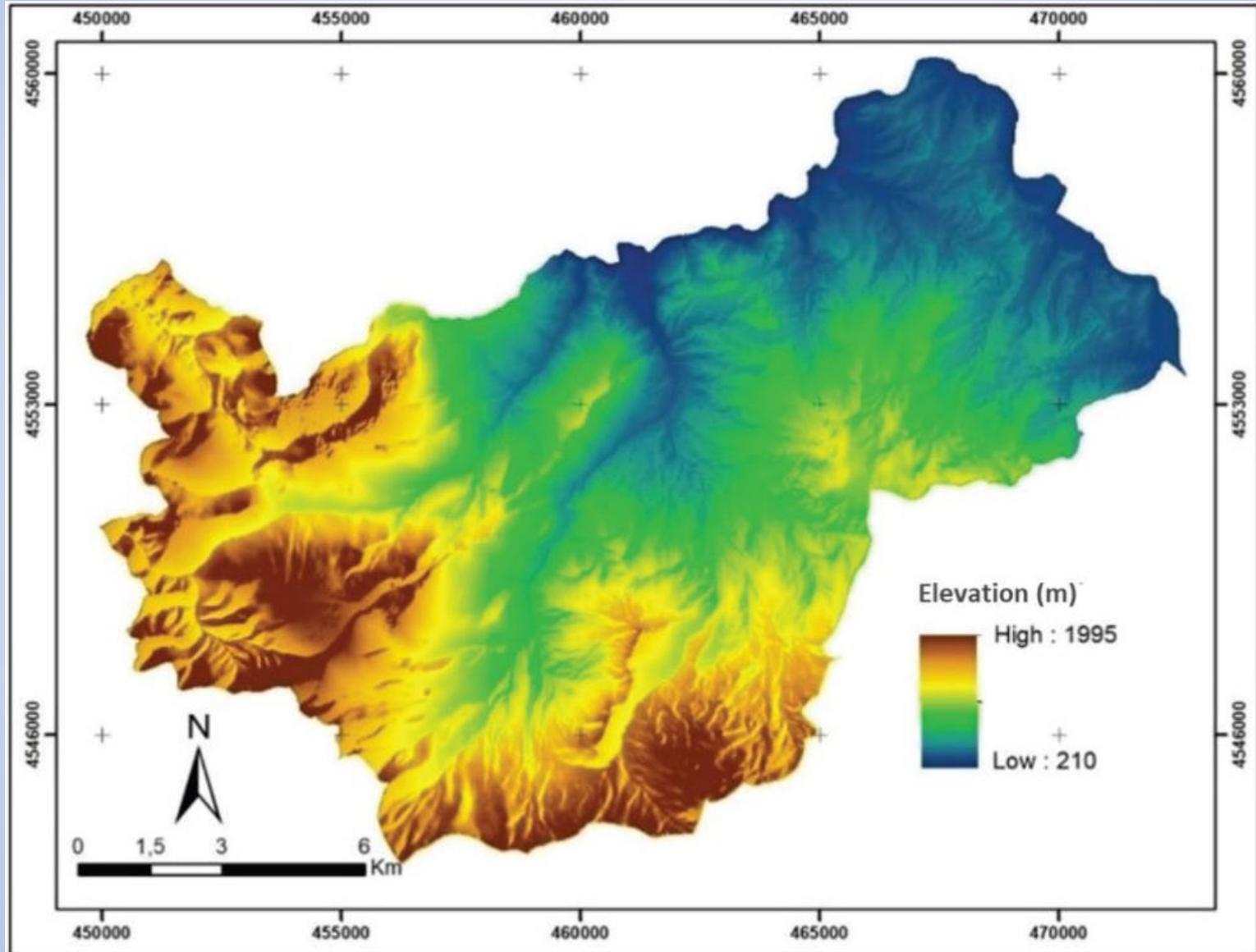


## Διάφοροι χάρτες τεχνικογεωλογικής έκθεσης



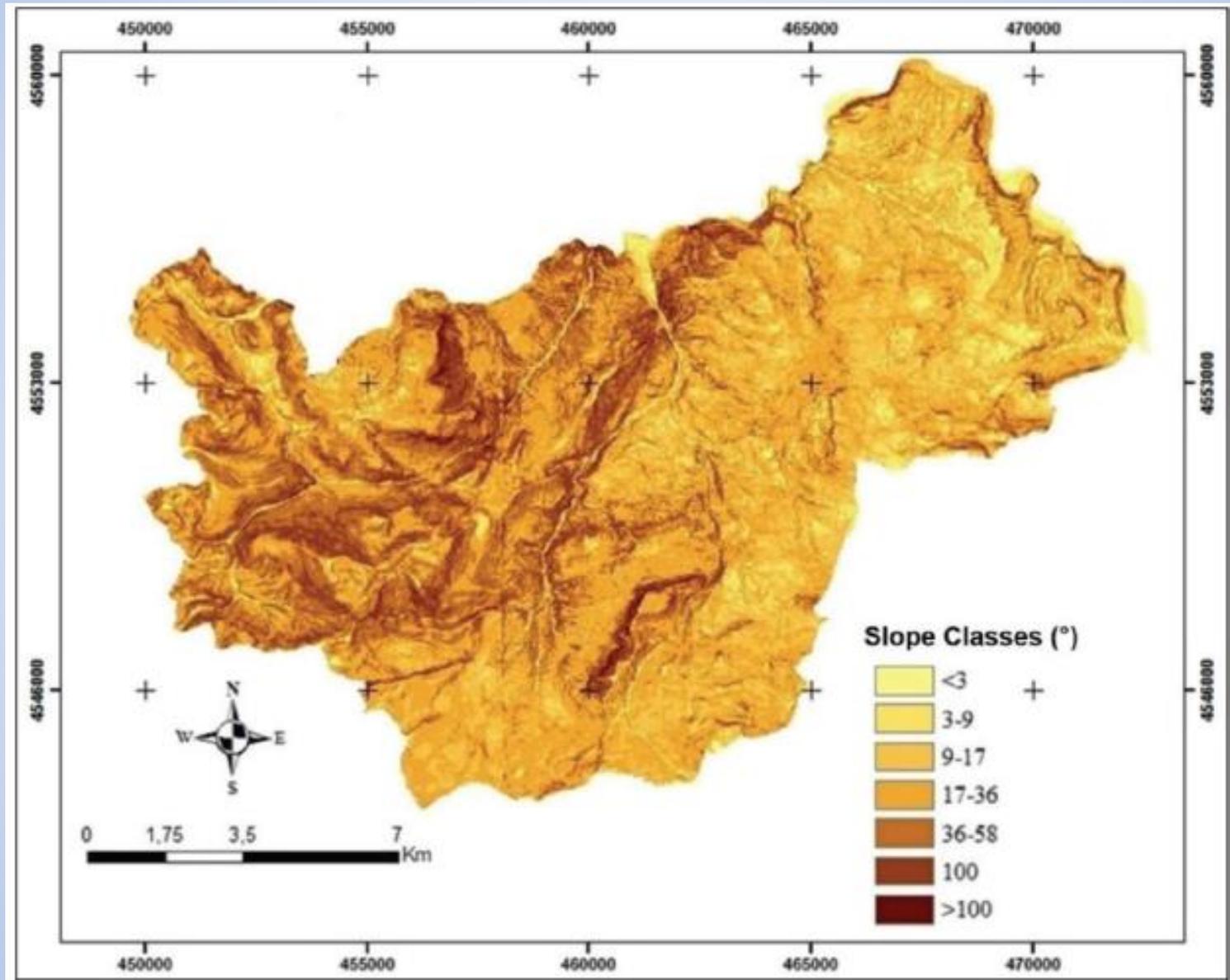
**Εικ.2.3.** Όρια έκτασης επί ορθοφωτοχάρτη Κτηματολογίου

# Διάφοροι χάρτες τεχνικογεωλογικής έκθεσης



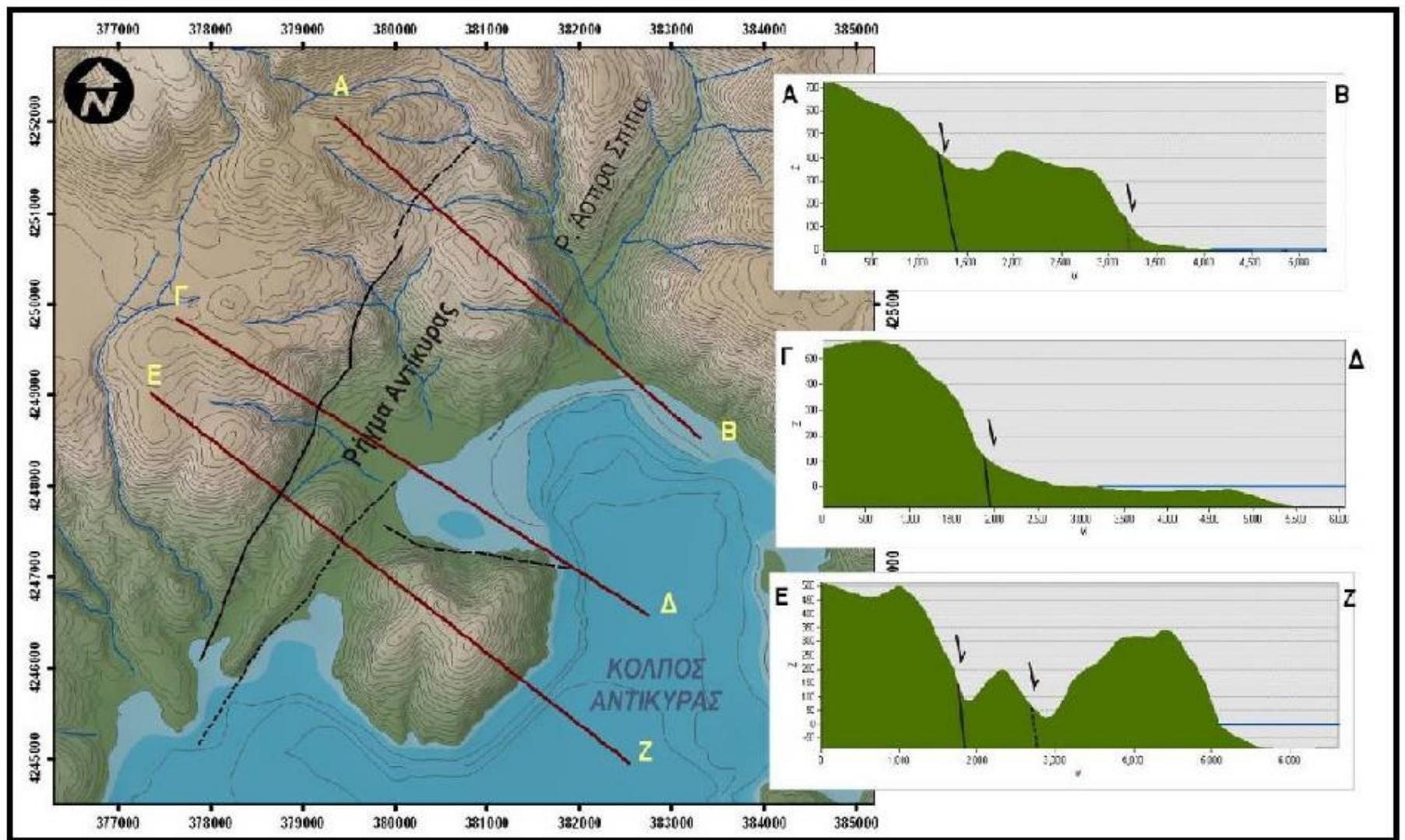


# Διάφοροι χάρτες τεχνικογεωλογικής έκθεσης



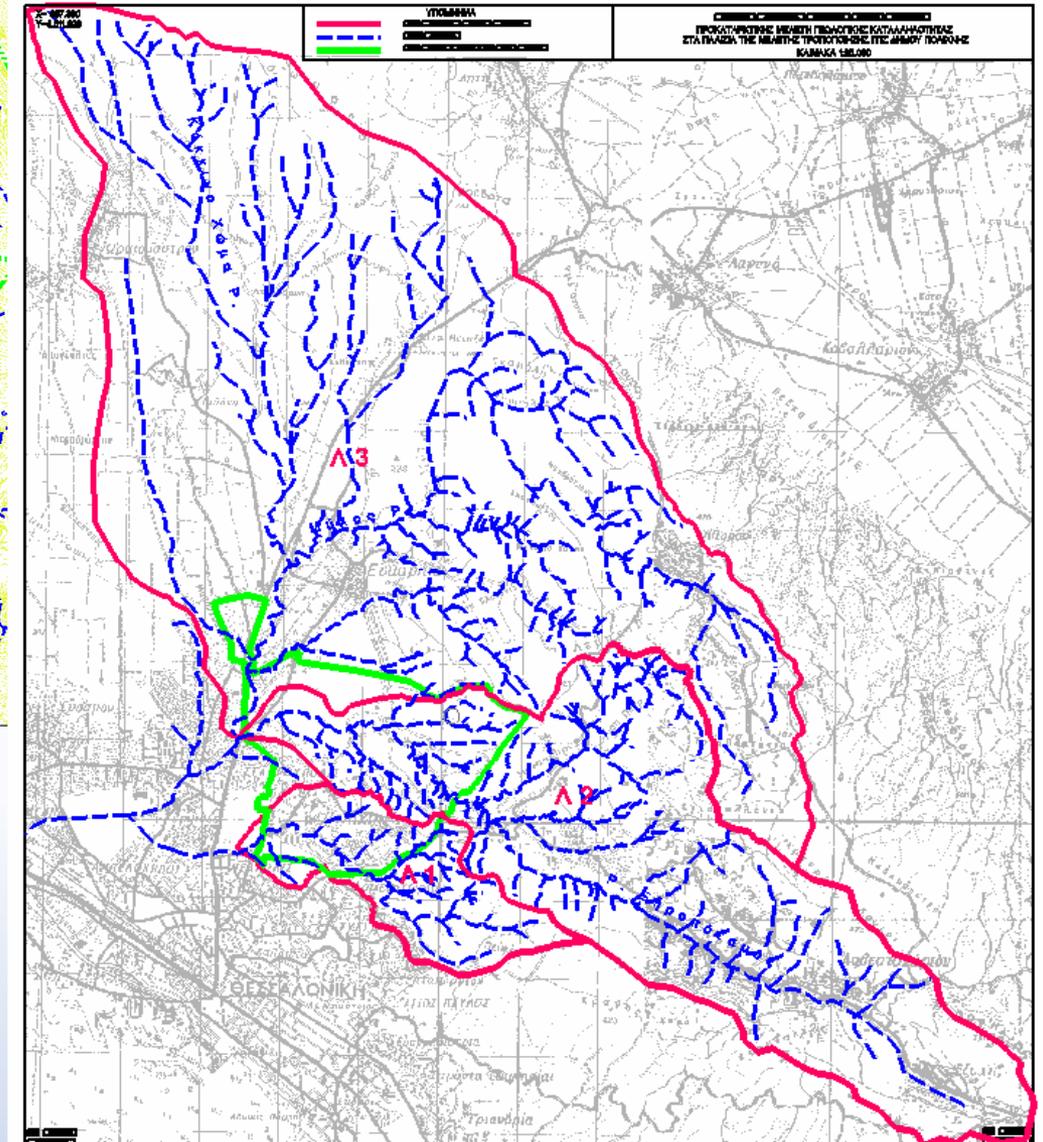
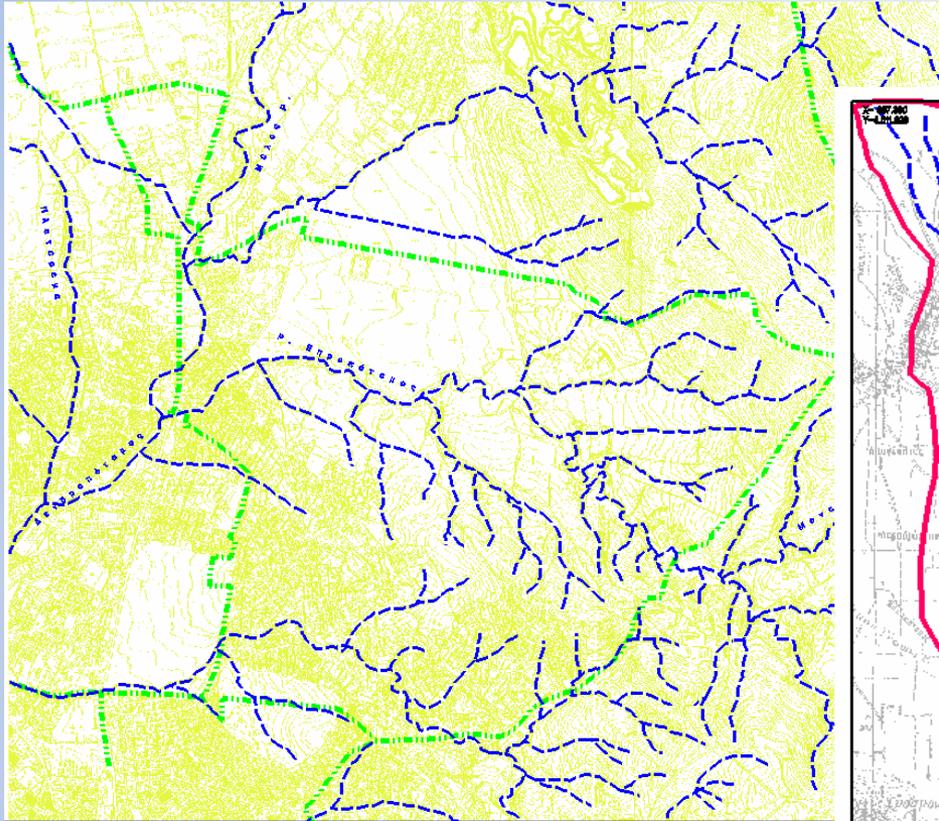


# Διάφοροι χάρτες τεχνικογεωλογικής έκθεσης

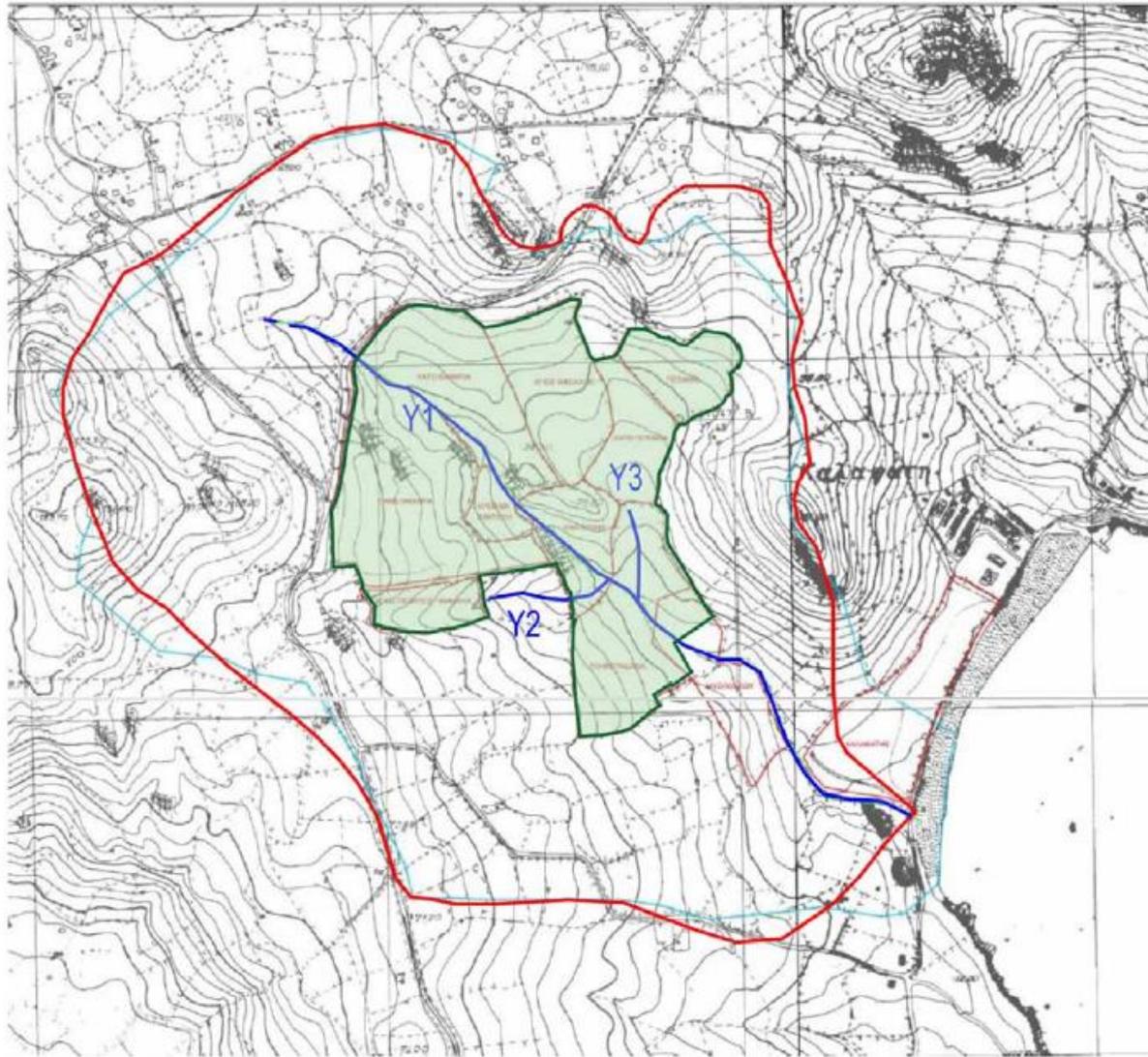


**Σχήμα 1..** Η ρηξιγενής ζώνη Αντίκυρας. Μορφολογικές τομές (δεξιά) κάθετα στην παράταξη της ρηξιγενοῦς ζώνης. Με μαύρη γραμμή απεικονίζονται οι ρηξιγενείς επιφάνειες (πηγή: Βαλκανιώτης 2009)

# Διάφοροι χάρτες τεχνικογεωλογικής έκθεσης

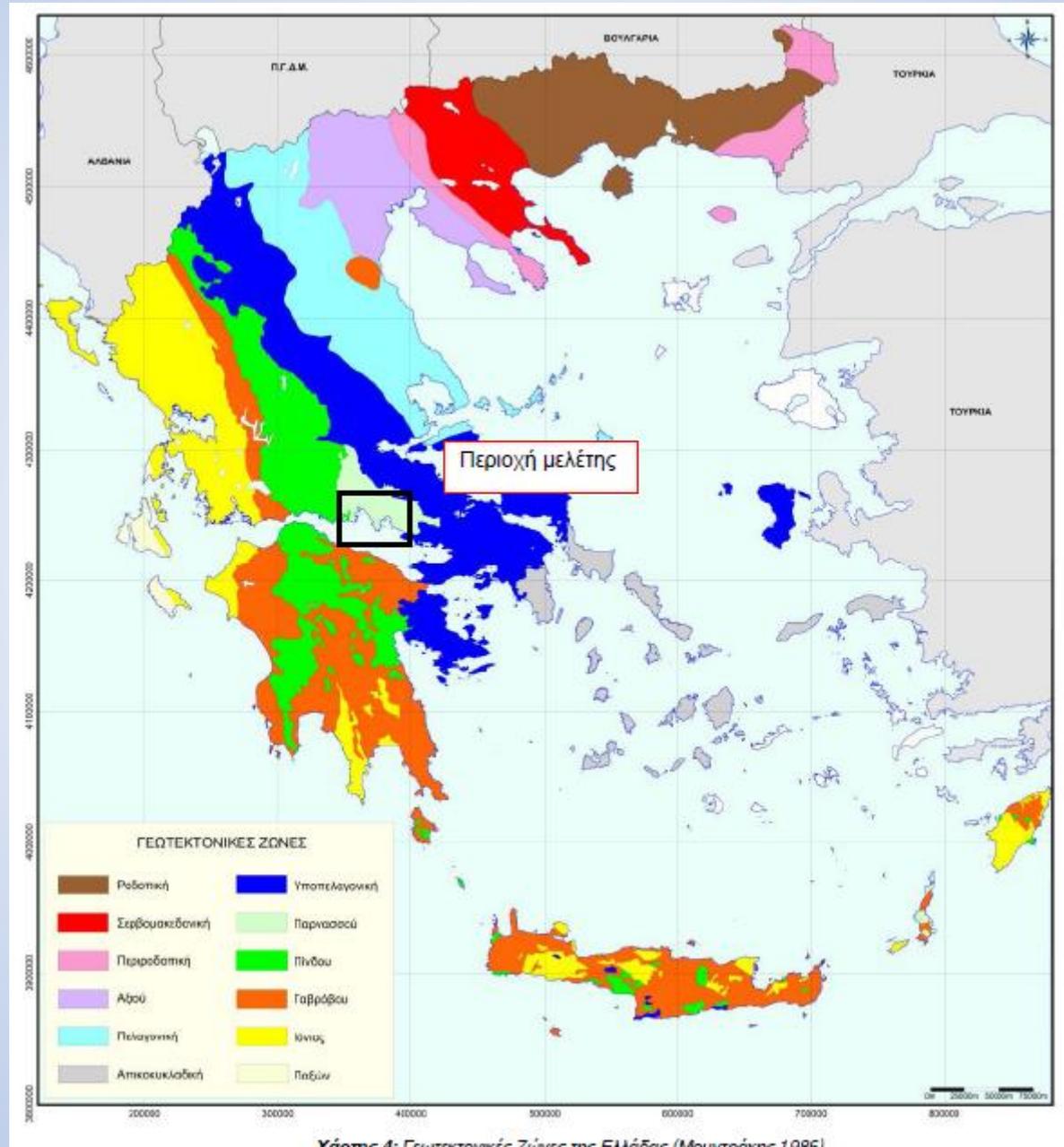


## Διάφοροι χάρτες τεχνικογεωλογικής έκθεσης

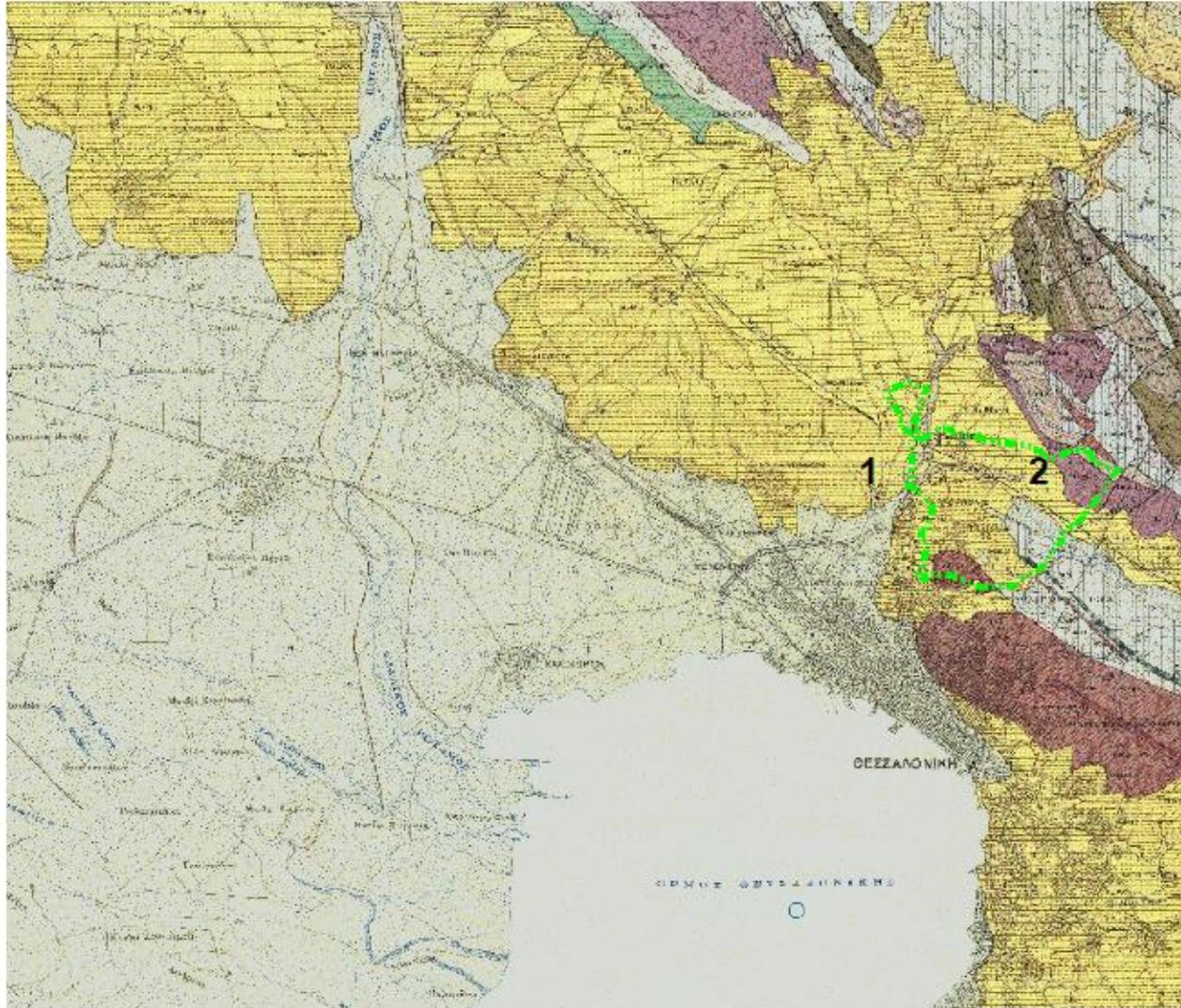


**Εικ.2.2.** Γεωμορφολογικές συνθήκες ευρύτερης περιοχής εξεταζόμενης έκτασης (υπόβαθρο ΓΥΣ, κλ. 1:5.000, σε σμίκρυνση ~ 1:10.000). Διακρίνονται το υδατόρεμα εποχικής ροής Y1 που καταλήγει στον όρμο Καλαφάτη, τα όρια της υδρολογικής του λεκάνης καθώς και το όριο της έκτασης (πράσινη διαγράμμιση).

# Διάφοροι χάρτες τεκτονογεωλογικής έκθεσης

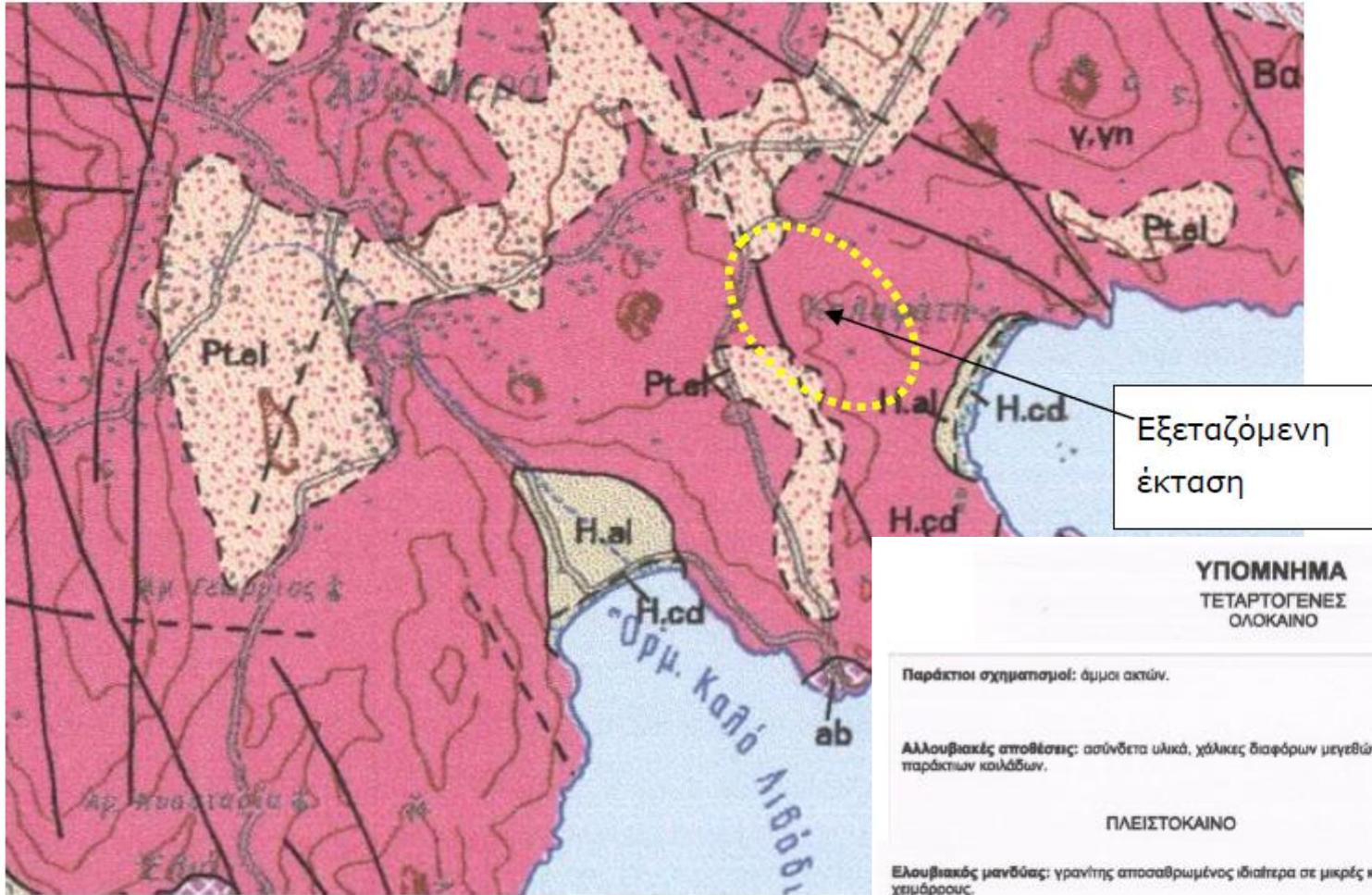


## Διάφοροι χάρτες τεχνικογεωλογικής έκθεσης



Σχήμα 2.2 Γεωλογικός Χάρτης ΙΓΜΕ (απόσπασμα Φύλλου Θεσσαλονίκη)  
(1: σειρά ερυθρών αργίλων, 2: ψαμμιτομαργαϊκή σειρά. Η πράσινη γραμμή δείχνει το όριο του Δήμου Πολίχνης)

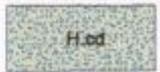
# Διάφοροι χάρτες τεχνικογεωλογικής έκθεσης



Εξεταζόμενη  
έκταση

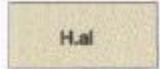
## ΥΠΟΜΝΗΜΑ ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΕΣ ΟΛΟΚΑΙΝΟ

Παράκτιοι σχηματισμοί: άμμοι ακτών.



H.cd

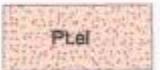
Αλλουβιακές αποθέσεις: ασύνδετα υλικά, χάλκιες διαφόρων μεγεθών, άμμοι και ιλύς παράκτιων κοιλάδων.



H.al

## ΠΛΕΙΣΤΟΚΑΙΝΟ

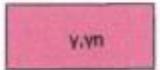
Ελουβιακός μανδύας: γρανίτης αποσπασμένος ιδιαίτερα σε μικρές κοιλάδες ή κοντά σε χειμάρρους.



Pt.el

## ΠΛΟΥΤΩΝΕΙΑ ΠΕΤΡΩΜΑΤΑ

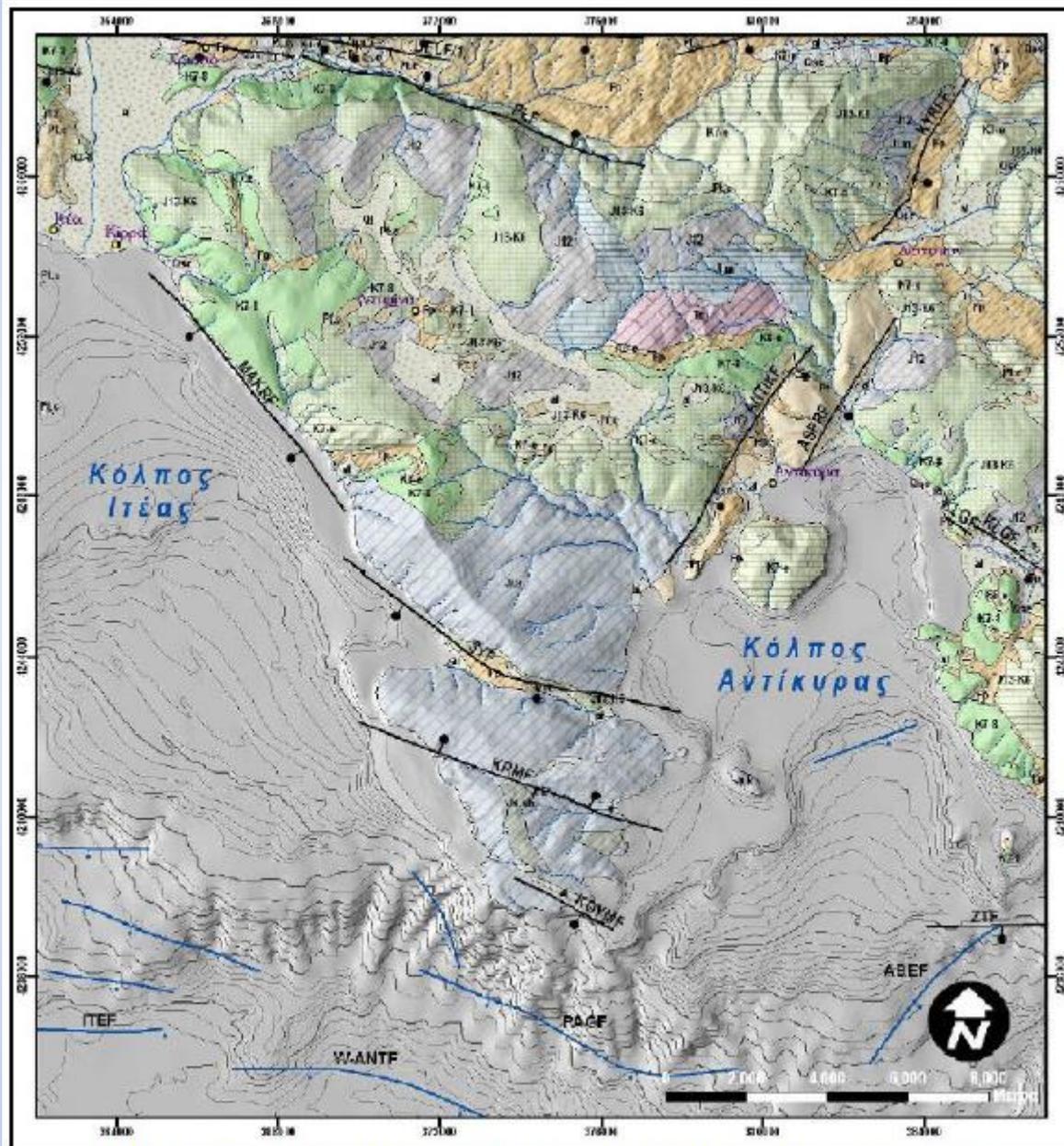
Γρανίτες, γρανοδιორίτες: καταλαμβάνουν σχεδόν όλο το νησί. Είναι μεσοκρυσταλλικά έως αδροκρυσταλλικά πετρώματα, με κοκκώδη ιστό, μερικές φορές πορφυροειδή (μεγακρυσταλλικά κρύσταλλοι πλαγιόκλαστων) και τοπικά με προσαπολιτισμένη έως γνευσιακή υφή. Ορυκτολογική σύσταση: χαλαζία, αλκαλικοί άστριοι, πλαγιόκλαστα, βιοτίτης, ± αμφίβολος ως κύρια ορυκτά και ορθήτης, πτανίτης ως δευτερεύοντα ορυκτά. Ανάλογα με την ποσοστιαία συμμετοχή των κυρίων ορυκτών, προκύπτουν ποικίλες τοπικές διαφοροποιήσεις, από γρανίτη γρανοδιορίτη έως αμφιβολικό γρανοδιορίτη. Μερικές φορές, τα πετρώματα αυτά διασχίζονται από απλτικές φάβες μεγάλου πάχους (μέχρι και 5m), ή τουρμαλινικές από λεπτόκοκκο έως μεσόκοκκο τουρμαλίνη, καθώς επίσης και υδροθερμικές με γκιπίτη, χαλαζα και βαρύτη.  
Ηλικία: 8-11,4 m.a. (WENDT et al.).  
Μέγιστο ορατό πάχος: 300m.



γ.γν

**Σχ.3.1α.** Γεωλογικός χάρτης και θέση έκτασης. (φύλλο « 1:50.000, ΙΓΜΕ, 2004).

# Διάφοροι χάρτες τεχνικογεωλογικής έκθεσης



Χάρτης 6: Γεωλογικός χάρτης της περιοχής δυτικά του Κυριακίου. Με έντονη μαύρη γραμμή απεικονίζονται τα ρήγματα (επίγεια) και με έντονη μπλε γραμμή τα υποθαλάσσια ρήγματα. Με μπλε γραμμή το υδρογραφικό

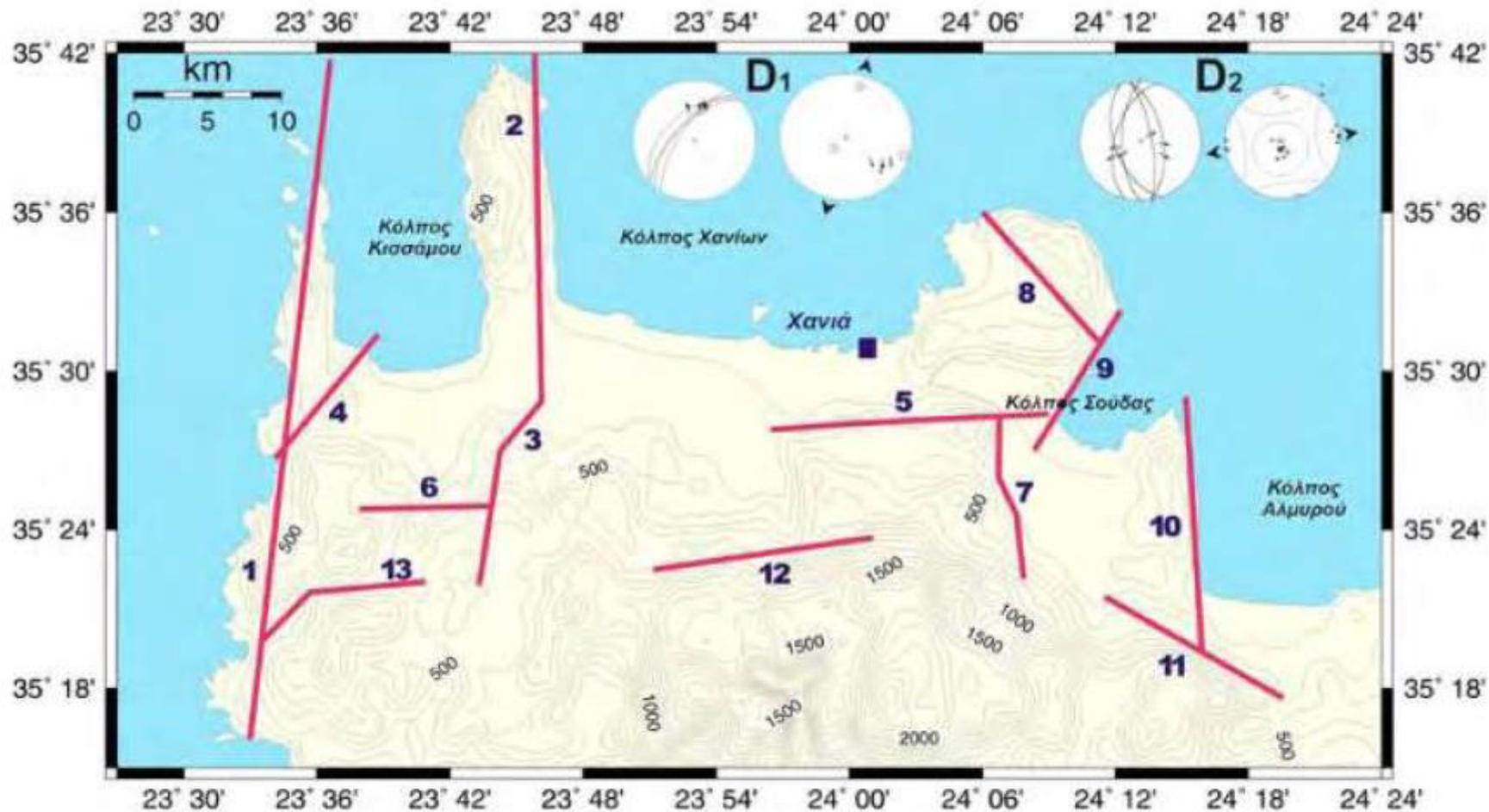
## Διάφοροι χάρτες τεχνικογεωλογικής έκθεσης



Σχήμα 2.3 Νεοτεκτονικός Χάρτης Θεσσαλονίκης (ΟΑΣΠ 1997)

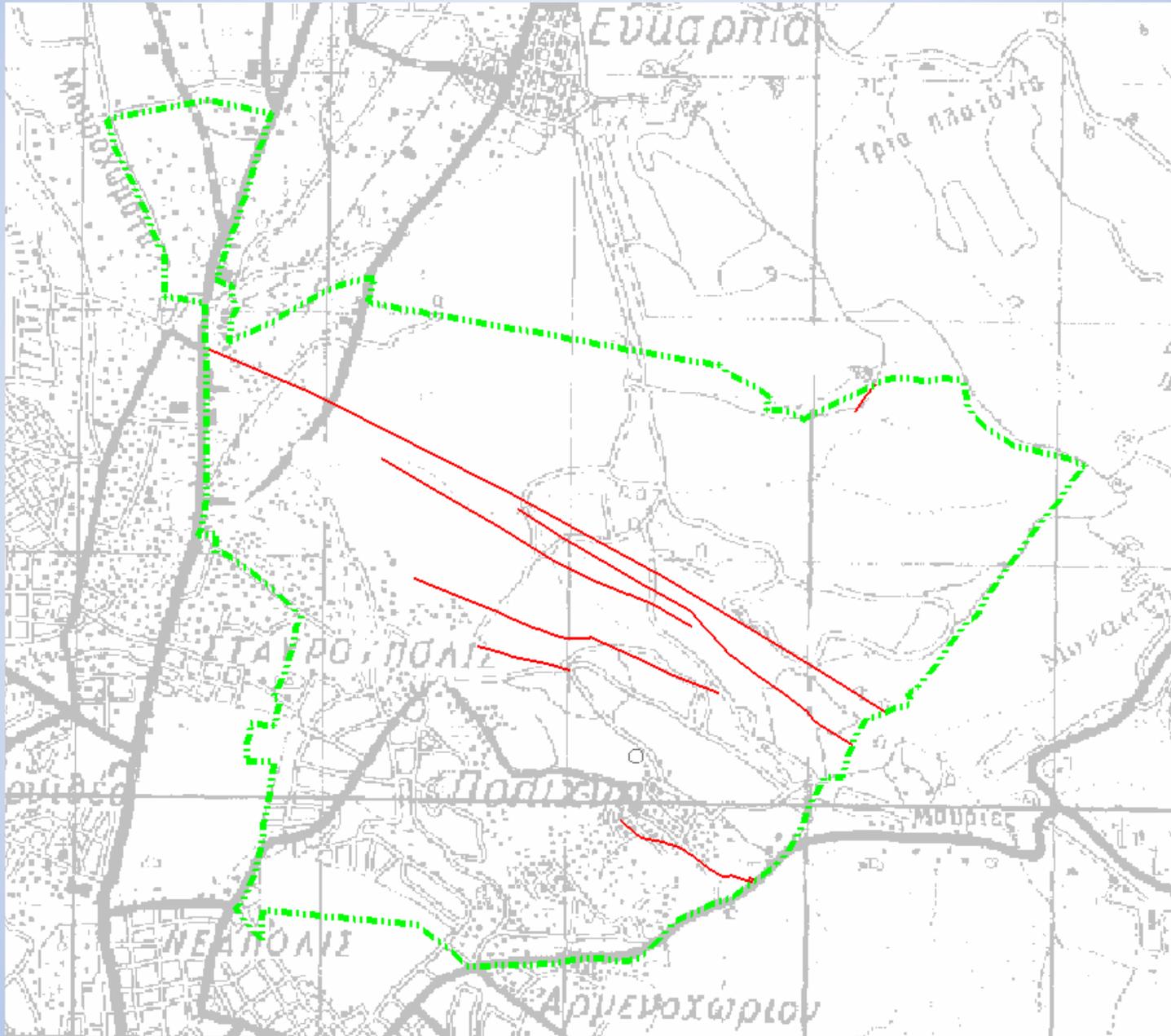


## Διάφοροι χάρτες τεχνικογεωλογικής έκθεσης



**Σχήμα 3.1.3.Δ :** Απλοποιημένη παρουσίαση των κύριων νεοτεκτονικών ρηγμάτων της Δυτικής Κρήτης (πηγή: Νεοτεκτονική έρευνα υπαίθρου, Παπαϊωάννου, Ρουμελιώτη, κα, 2008).

## Διάφοροι χάρτες τεχνικογεωλογικής έκθεσης







# Δεδομένα θεματικών χαρτών (online databases)

<https://sdigmap.tee.gov.gr/sdmquery/public/>

<https://eagme.gr/site/services> - <https://geoportal.eagme.gr/>

ΤΕΕ ΕΝΙΑΙΟΣ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ  
ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΑΣ

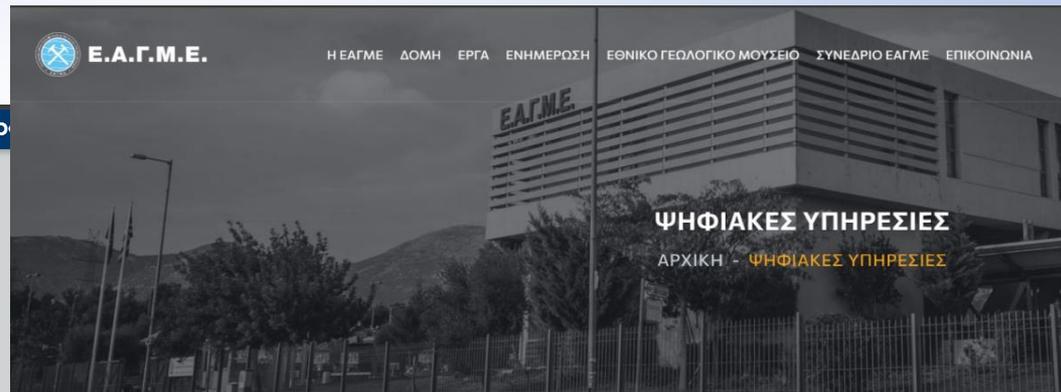
ΘΕΑΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ

Διεύθυνση / Τοποθεσία

Επίπεδα Πληροφορίας

- Θεμ. επίτ.
- UDM\_SERVICE\_POLEODOMIKI\_PLIROFORIA - Πολύγωνα Όρων Δόμησης Κάλυψη
- Γεωτεχνικά Εθνικού Κτηματολογίου
- Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ)
- Αρχαιολογικό Κτηματολόγιο
- Natura - Δασικοί Χάρτες
- Ζώνες Τιμών Αντικειμενικού Προσδιορισμού Αξιών Ακινήτων
- Πολεοδομική Πληροφορία
- Ρυθμίσεις Εξωαστικού Χώρου
- ΦΕΚ Χωρίς Διάγραμμα
- Αποφάσεις και Διατάγματα Ρυμοτομικών Σχεδίων, Πολεοδομικών Μελετών και Τροποποιήσεων
- Ρυμοτομικά Διαγράμματα και Πολεοδομικά Σχέδια
- Ορθοφωτογραφίες Ελληνικού Κτηματολογίου

17/2/2024



Στις Ψηφιακές Υπηρεσίες παρουσιάζονται οι επιμέρους ενότητες της Γεωπύλης Δεδομένων της ΕΑΓΜΕ, η οποία και εμπλουτίζεται με τα στοιχεία της Γεωπύλης Δεδομένων της ΕΑΓΜΕ.

Γεωπύλη Δεδομένων Ε.Α.Γ.Μ.Ε.

Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΣΠΑ

ΕΑΓΜΕ Έργο Geoportal Εν

## Οδηγία Χρήσης Υπηρεσιών WMS - WFS

Για την προβολή και αξιοποίηση των υπηρεσιών WMS (Web Map Service) και WFS (Web Feature Service) απαιτείται η χρήση συμβατού λογισμικού GIS (π.χ. QGIS, ArcGIS).

Για τη σύνδεση με τις υπηρεσίες, παρακαλούμε συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης του λογισμικού που χρησιμοποιείτε.

Υπηρεσίες Θέασης		
Service Name	OGC Type	OGC URL
AISICAI-Avorθοσίτες	WMS	<a href="https://geoportal.eagme.gr/ogc/services/WMS/Anorthosite/MapServer/WMSServer">https://geoportal.eagme.gr/ogc/services/WMS/Anorthosite/MapServer/WMSServer</a>
Διανομή Φύλλων 1:50.000	WMS	<a href="https://geoportal.eagme.gr/ogc/services/WMS/Dianomi50k/MapServer/WMSServer">https://geoportal.eagme.gr/ogc/services/WMS/Dianomi50k/MapServer/WMSServer</a>
Γεωλογικός Χάρτης Ελλάδας - Κλίμακα 1:50.000	WMS	<a href="https://geoportal.eagme.gr/ogc/services/WMS/Geol50k/MapServer/WMSServer">https://geoportal.eagme.gr/ogc/services/WMS/Geol50k/MapServer/WMSServer</a>
Γεωλογικός Χάρτης Ελλάδας-Κλίμακα 1:50.000-Tiles	WMS	<a href="https://geoportal.eagme.gr/ogc/services/WMS/Geol50k_Tiles/MapServer/WMSServer">https://geoportal.eagme.gr/ogc/services/WMS/Geol50k_Tiles/MapServer/WMSServer</a>
	WMTS	<a href="https://geoportal.eagme.gr/ogc/rest/services/WMS/Geol50k_Tiles/MapServer/WMTS">https://geoportal.eagme.gr/ogc/rest/services/WMS/Geol50k_Tiles/MapServer/WMTS</a>

# Δεδομένα θεματικών χαρτών (online databases)

<https://geoportal.eagme.gr/>

The image displays a screenshot of a GIS software interface, likely QGIS, showing a geological map. The map is overlaid with various layers, including a frame, contour lines, and geological features. The interface includes a menu bar (Project, Edit, View, Layer, Settings, Plugins, Vector, Raster, Database, Web, Mesh, Processing, Help), a toolbar with various GIS tools, and a Layers panel on the left. The Layers panel lists several layers, including 'frame', 'Κώνιοι κορημάτων', 'Γεωλογικές Γραμμές', 'Γεωλογικοί σχηματισμοί', 'Z Added', 'contours', 'ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ\_ΧΑΡΤ', 'OpenTopoMap', 'Google Satellite', and 'OSM TF Outdoors'. The main map area shows a detailed geological map with various colors and patterns representing different geological units. The right side of the interface features a Browser panel with a tree view of data sources, including PostgreSQL, SAP HANA, STAC, MS SQL Server, Oracle, WMS/WMTS, and EAGME. The EAGME folder is expanded, showing sub-folders like 'Geo50k' and 'frame', and various geological data layers such as 'Γεωλογικά χαρτογραφημένα στοιχεία', 'Γεωλογικά σημεία', 'Γεωλογικές Γραμμές', 'Γεωλογικοί σχηματισμοί', 'Ονοματολογία κλίσεων', 'ΣΗΜΕΙΑ', 'Ονοματολογία σχηματισμών', 'ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ', 'TOMES', 'Γεωμορφολογικά χαρτογραφημένα στοιχεία', and 'Κώνιοι κορημάτων'. Below the Browser panel is the Processing Toolbox, which contains a search bar and a list of processing tools, including 'Recently used', '3D Tiles', 'Cartography', 'Check geometry', 'Database', 'File tools', 'Fix geometry', 'GPS', 'Interpolation', and 'Layer tools'. At the bottom right, there is a search bar for NextGIS QMS and a 'Filter by extent' dropdown menu.

# Δεδομένα θεματικών χαρτών (online databases)

<https://geoportal.eagme.gr/>

The image displays a screenshot of a GIS software interface, likely QGIS, showing a map of Greece with various thematic layers and toolbars. The interface includes a menu bar (Project, Edit, View, Layer, Settings, Plugins, Vector, Raster, Database, Web, Mesh, Processing, Help), a toolbar with various icons, and a main map area. The map shows a complex network of lines and colored regions, representing geological or seismic data. Several features are highlighted with pink circles. The interface also includes a Layers panel on the left, a Browser panel on the right, and a Processing Toolbox at the bottom right.

**Layers Panel (Left):**

- cartography.abk.Other
- cartography.abk.Omada6
- cartography.abk.Omada5
- cartography.abk.Omada4
- cartography.abk.Omada3
- cartography.abk.Omada2
- cartography.abk.Omada1
- Volcanic Cones
- Seismic Waves Velocity
- Pleiokaino Katot Pleistokain
- cartography.abk.Meso\_Plei
- cartography.abk.IstorikoI\_
- cartography.abk.Aprosdiori
- Fault Planet Solutions
- cartography.abk.EpicentreF
- cartography.abk.EpicentreF
- frame
- Κόνοι κορμιάτων
- Γεωλογικές Γραμμές
- Γεωλογικοί σχηματισμοί
- Z Added
- contours
- ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ\_ΧΑΡΤ
- OpenTopoMap
- Google Satellite
- OSM TF Outdoors

**Browser Panel (Right):**

- MS SQL Server
- Oracle
- WMS/WMTS
- EAGME
- seismo1
- Seismotectonic\_500K
  - Epicentre
    - cartography.abk.EpicentreFocalDepthMeg60
    - cartography.abk.EpicentreFocalDepthMik60
  - Fault Planet Solutions
  - Faults
    - cartography.abk.Aprosdiori\_Hlikia
    - cartography.abk.IstorikoI\_Xronoi
    - cartography.abk.Meso\_Pleistokaino\_Olokaino
    - Pleiokaino Katot Pleistokaino
    - Seismic Waves Velocity
    - Volcanic Cones
  - OMADEZ
    - cartography.abk.Omada1
    - cartography.abk.Omada2
    - cartography.abk.Omada3
    - cartography.abk.Omada4

**Processing Toolbox (Bottom Right):**

- Search...
- Recently used
- 3D Tiles
- Cartography
- Check geometry
- Database
- File tools
- Fix geometry
- GPS
- Interpolation
- Layer tools

**Layer Styling / Processing Toolbox (Bottom Right):**

- Layer Styling
- Processing Toolbox
- Search NextGIS QMS
- Search string...
- Filter by extent
- All
- Last used:

# **Χαρτογραφήσεις και μελέτες γεωλογικής καταλληλότητας**

***Στοιχεία Γεωμορφολογίας  
στις μελέτες γεωλογικής καταλληλότητας***

Οι μελέτες γεωλογικής καταλληλότητας εκπονούνται  
βάσει του ΦΕΚ 902/Β/2007

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ **ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΩΝ** ΜΕΛΕΤΩΝ  
ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΠΣ ΚΑΙ  
ΣΧΟΟΑΠ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ  
ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΠΣ ΚΑΙ ΣΧΟΟΑΠ  
(**B1 ΦΑΣΗ**)

# ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΠΣ ΚΑΙ ΣΧΟΟΑΠ

## 1. ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ

1.1 Ενότητες του γεωμορφολογικού αναγλύφου.

1.2 Χαρακτηριστικά του υδρογραφικού δικτύου.

1.3 Έκταση των λεκανών απορροής στα ανάντη.

1.4 Γεωμορφολογικές ενότητες που σχετίζονται με αστάθειες και πλημμυρικές καταστάσεις.

1.5 Τεχνητές τροποποιήσεις του αναγλύφου και ιδιαίτερα του υδρογραφικού δικτύου.

# ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΠΣ ΚΑΙ ΣΧΟΟΑΠ

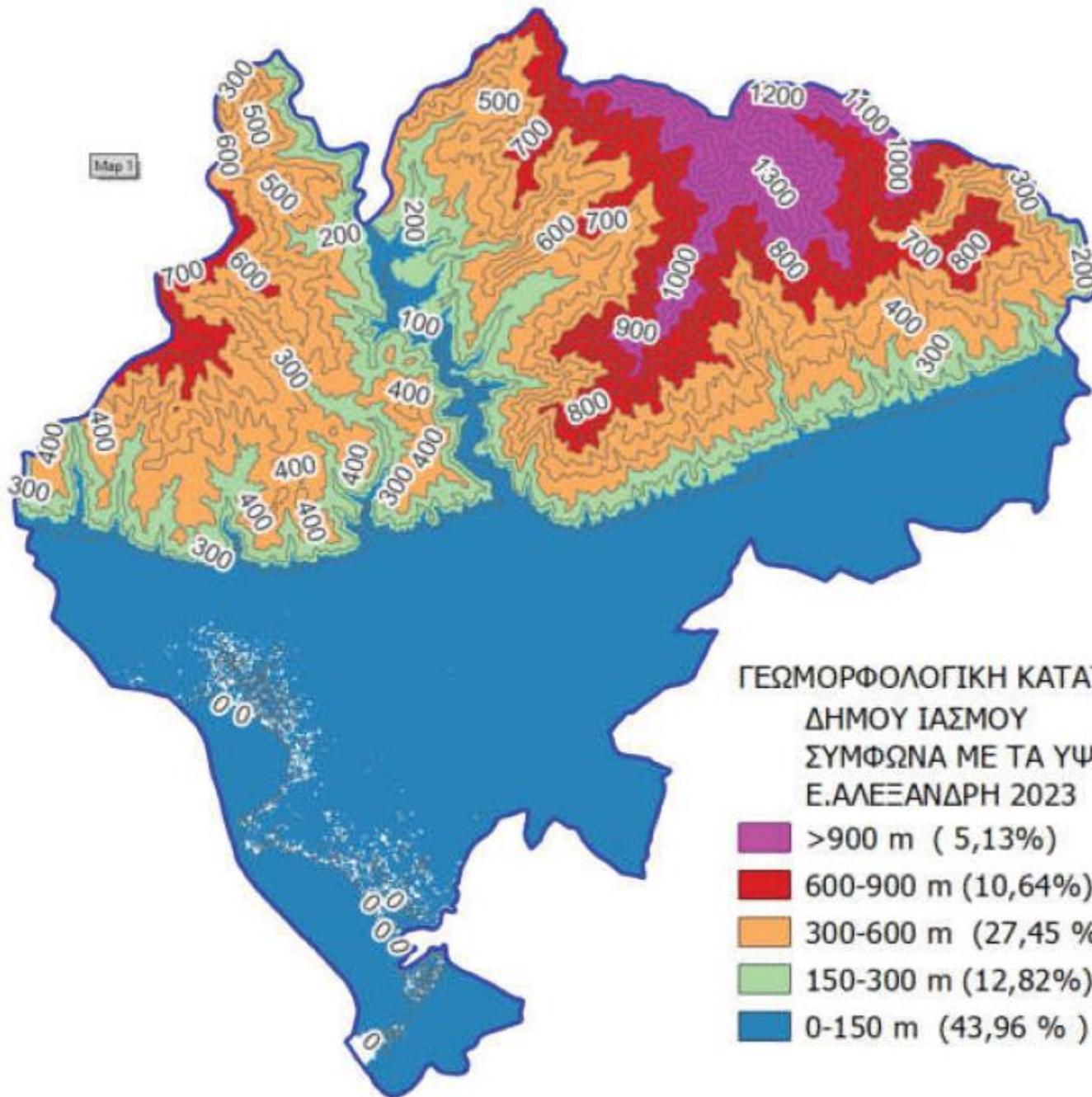
## 1.1 Ενότητες του γεωμορφολογικού αναγλύφου

ΥΨΟΣ ΑΠΟ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΘΑΛΑΣΣΑΣ (μ.)	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΣ
<150	Πεδινές περιοχές
150-600	Λοφώδεις περιοχές
600-900	Υψηλοί λόφοι - ημιορεινές περιοχές
>900	Ορεινές περιοχές

**Πίνακας 1.3 :** Ταξινόμηση του αναγλύφου σύμφωνα με το υψόμετρό του από την επιφάνεια της θάλασσας (Dikau 1989).

Πεδινές και ημιπεδινές εκτάσεις – εδαφικές κλίσεις <25%  
Λοφώδεις – εδαφικές κλίσεις 25% έως 35% και  
Ορεινές περιοχές – εδαφικές κλίσεις >35%

Άλλες ενότητες: Ακτές, χερσόνησοι, κόλποι, Ηφαίστεια, Δέλτα ποταμών, πλημμυρικές πεδιάδες, Φαράγγια, γκρεμοί.



## **ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΠΣ ΚΑΙ ΣΧΟΟΑΠ**

**1.2 Χαρακτηριστικά του υδρογραφικού δικτύου.**

**1.3 Έκταση των λεκανών απορροής στα ανάντη.**

### **Λεκάνες απορροής – Υδροκρίτης**

**Πυκνότητα υδρογραφικού δικτύου:** Το συνολικό μήκος των ρεμάτων ανά μονάδα επιφάνειας. Υψηλή πυκνότητα σημαίνει γρήγορη απορροή.

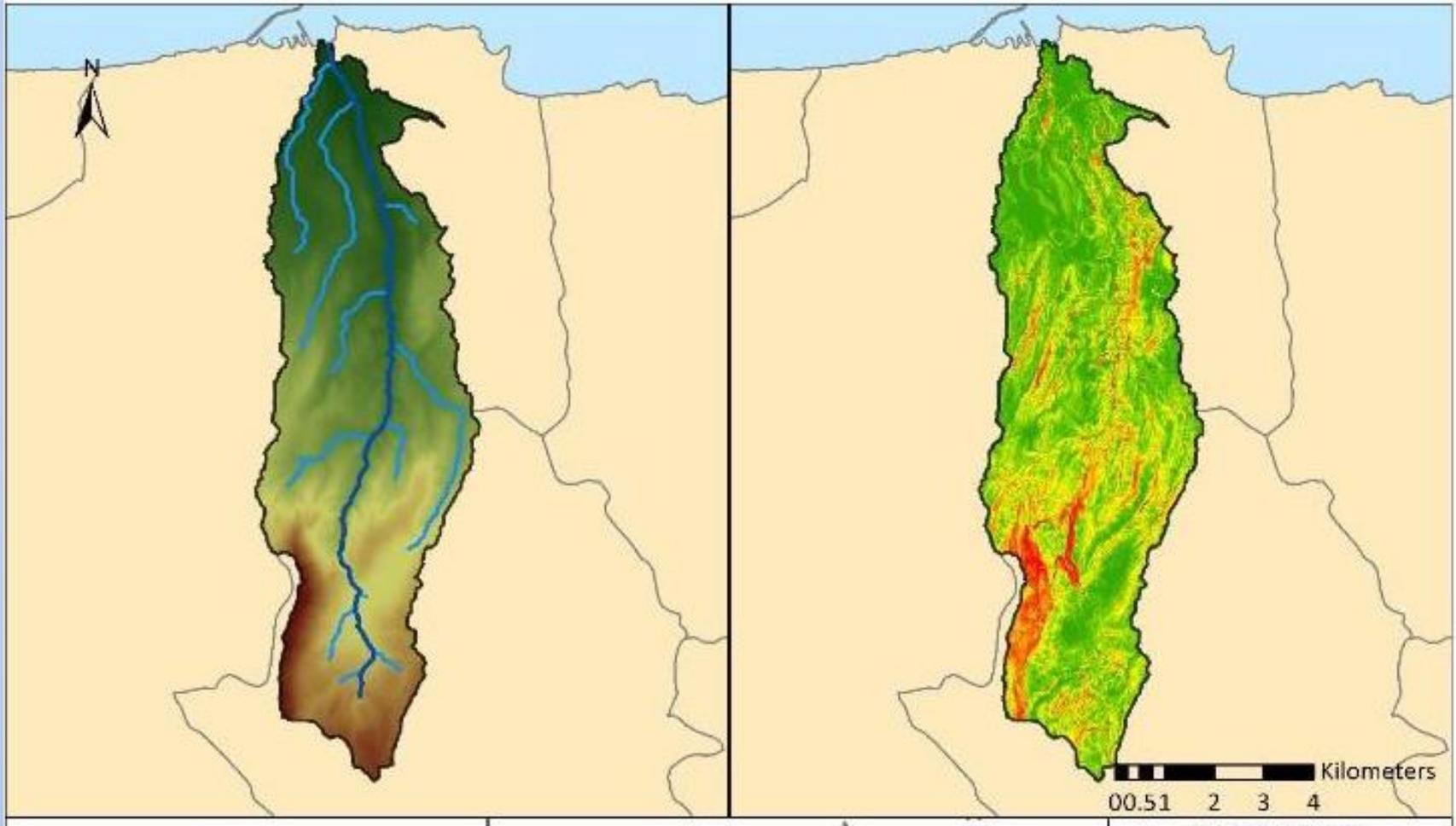
**Μήκος ρεμάτων και κύριου υδατορεύματος.**

**Κλίση υδατορευμάτων:** Επηρεάζει την ταχύτητα ροής και τη διάβρωση.

**Κατεύθυνση ροής:** Προς τα πού κατευθύνεται το νερό.

**Εφήμερα και Μόνιμα ρεύματα:** Κάποια ρέματα εμφανίζονται μόνο μετά από βροχοπτώσεις.

# ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΠΣ ΚΑΙ ΣΧΟΟΑΠ



# ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΠΣ ΚΑΙ ΣΧΟΟΑΠ (Β1 ΦΑΣΗ)

## ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ

Θα γίνεται κατ' αρχήν γενική περιγραφή της γεωμορφολογίας της προς μελέτη περιοχής και η σύνδεσή της με γεωμορφολογικές δομές της ευρύτερης περιοχής.

Θα περιγράφονται οι ενότητες του γεωμορφολογικού αναγλύφου από τις οποίες απαρτίζεται η περιοχή με ποσοτικά στοιχεία όπου είναι δυνατόν (εδαφικές κλίσεις κ.λπ.).

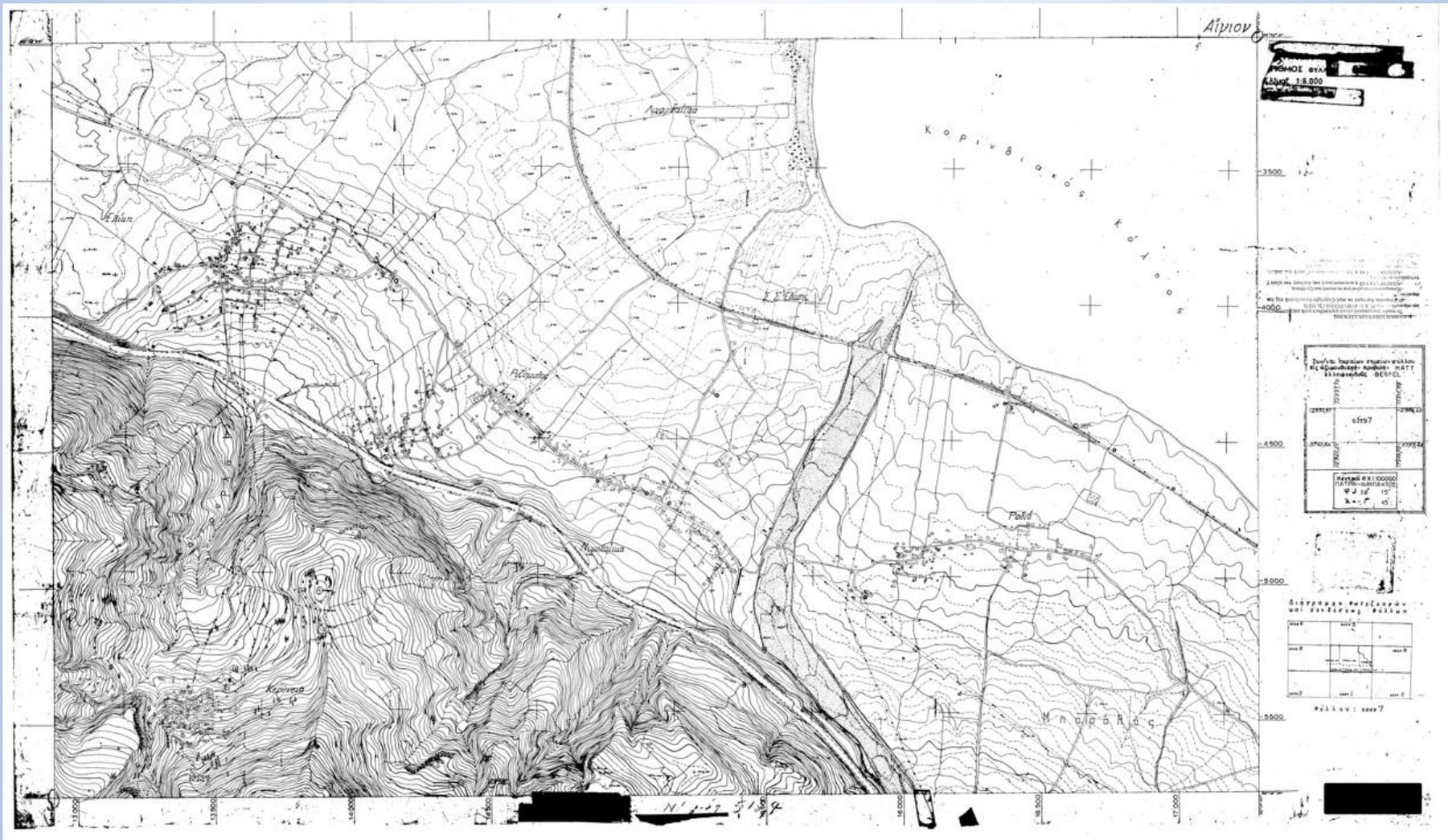
Θα περιγράφονται τα χαρακτηριστικά του υδρογραφικού δικτύου και οι τεχνητές τροποποιήσεις που έχει τυχόν υποστεί.

# ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΓΠΣ ΚΑΙ ΣΧΟΟΑΠ (Β1 ΦΑΣΗ)

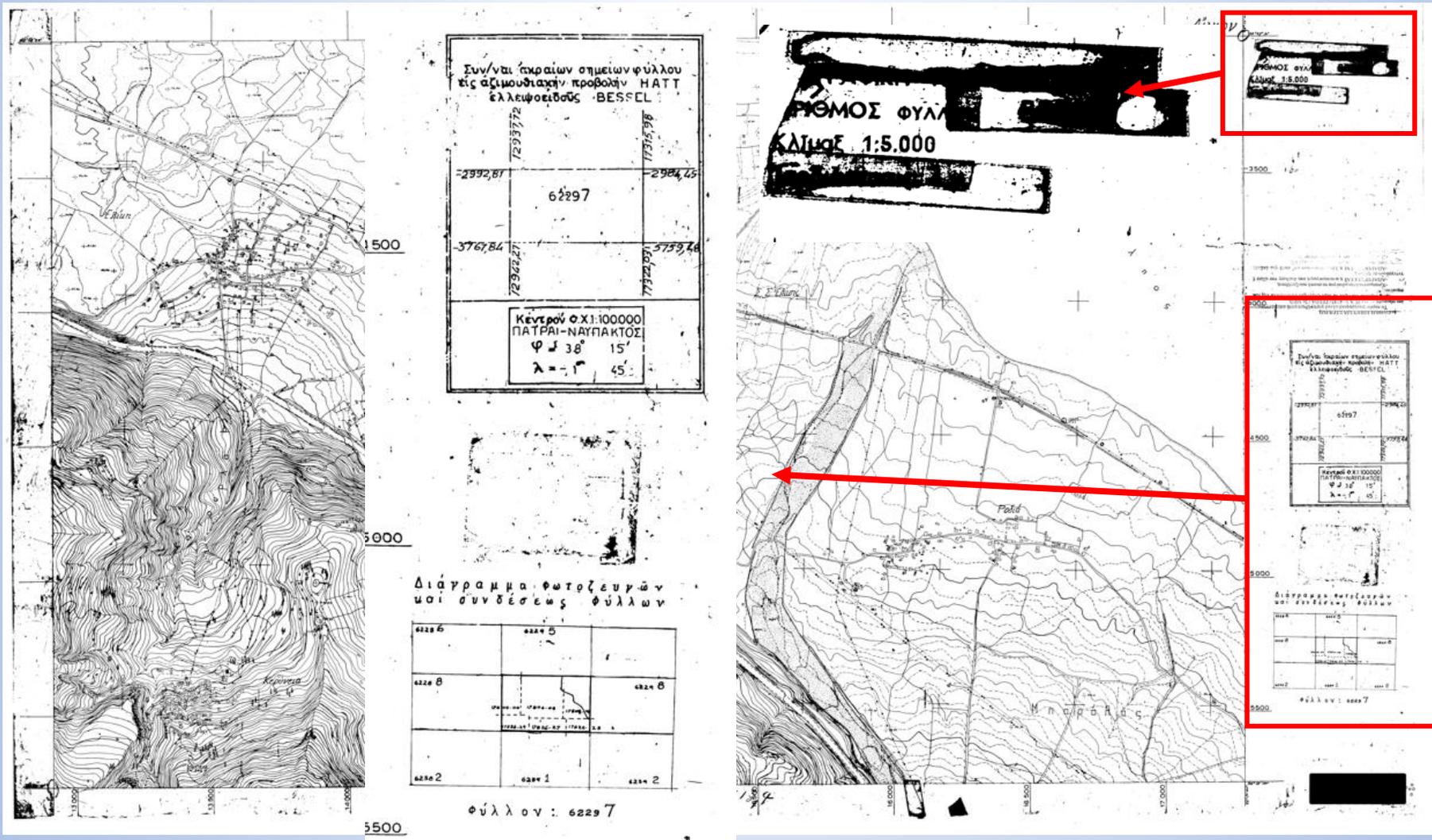
## ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ

Θα αναλύονται όλες εκείνες οι γεωμορφολογικές διεργασίες που καθορίζουν την ύπαρξη σταθερής ή διαχρονικά μεταβαλλόμενης τοπογραφίας. Ιδιαίτερα θα εκτιμηθεί κατά πόσον η γεωμορφολογία της περιοχής υπόκειται σε μεταβολές οι οποίες οφείλονται σε γεωδυναμικές διεργασίες και ανθρώπινες παρεμβάσεις ή σε συνδυασμό αυτών όπως έλλειψη ευστάθειας φυσικών πρανών, ερπυσμούς εδαφών, κατολισθήσεις κλιτύων, φαινόμενα αποσάθρωσης – διάβρωσης (επενέργειες της θάλασσας και των χειμάρρων – ποταμών), καρστικοποίησης καθώς και ανθρώπινες δράσεις, όπως δανειοληψίες, λατομεία, απορρίψεις μπάζων, επιχωματώσεις κ.α.

# ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ-ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ

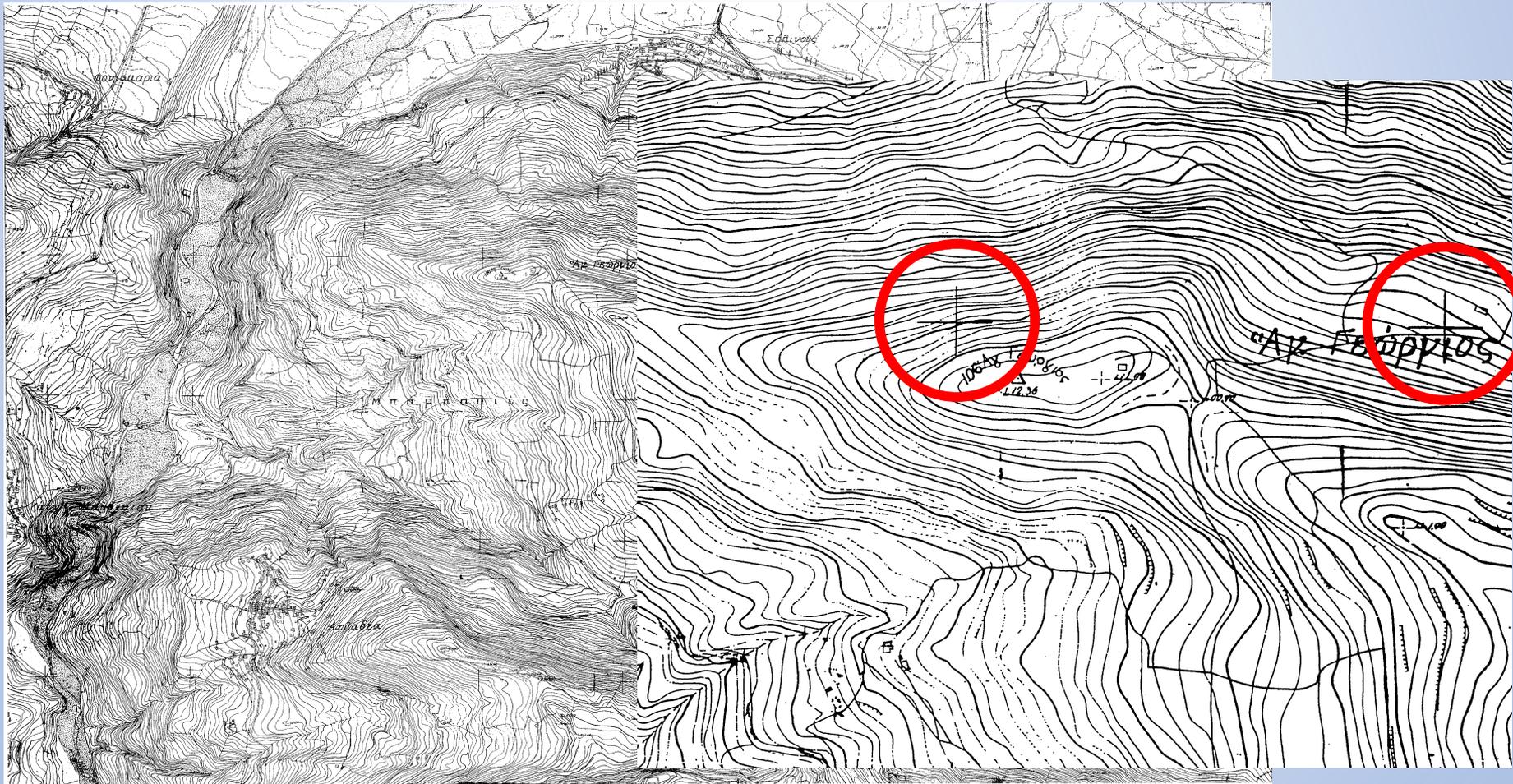


# ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ-ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ





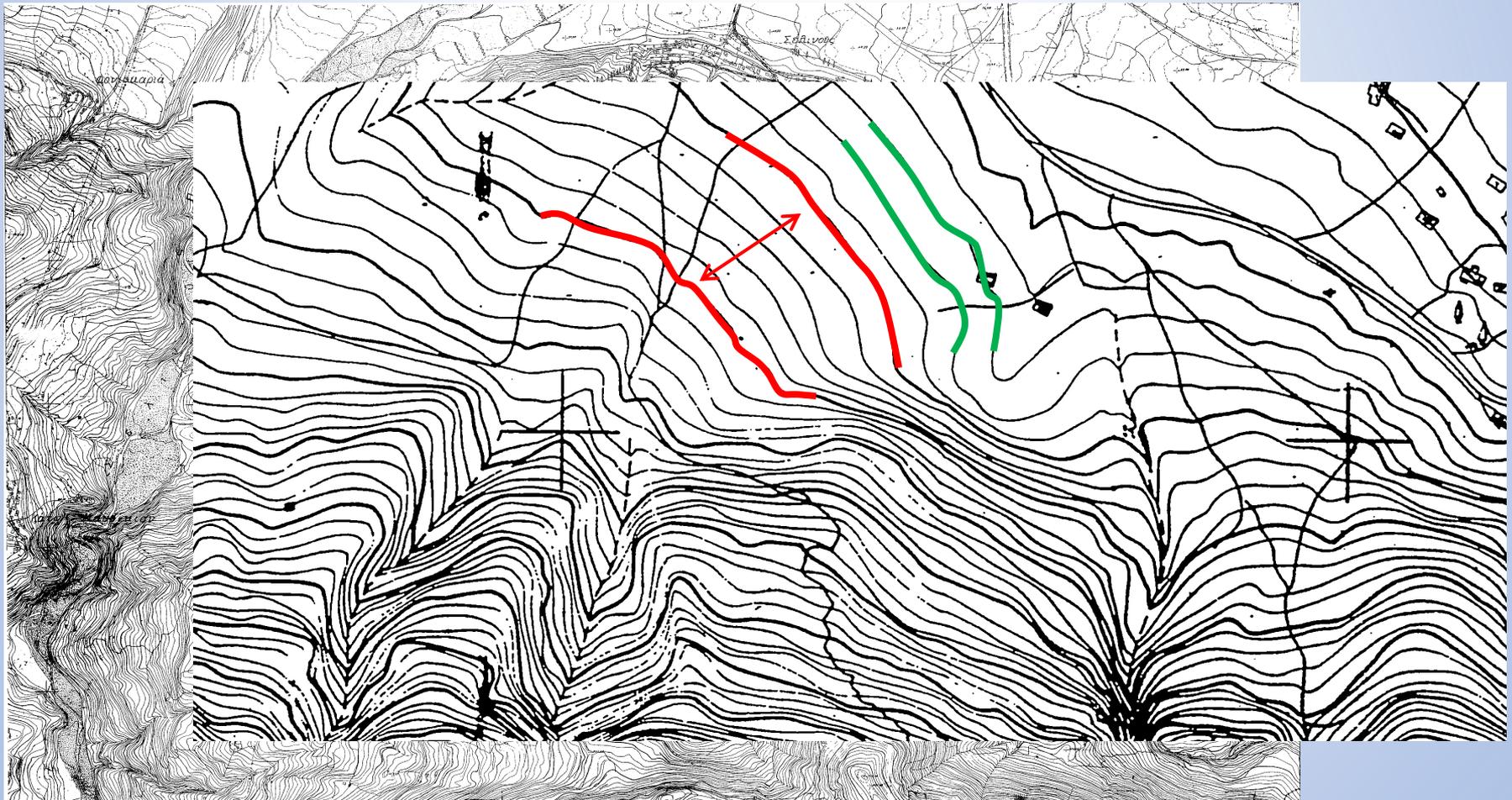
# ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ-ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ



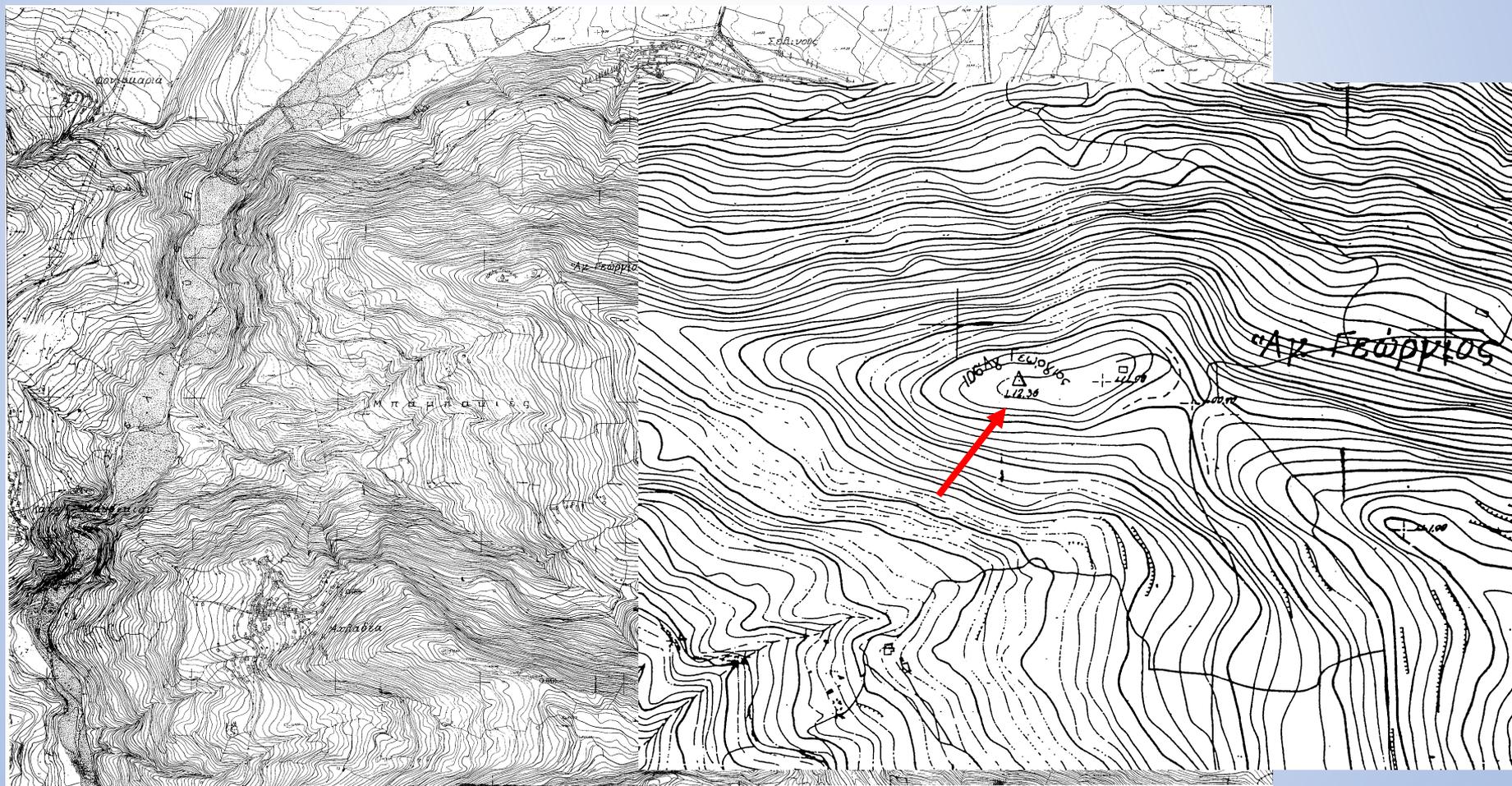
# ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ-ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ

Ισοδιάσταση: 20m

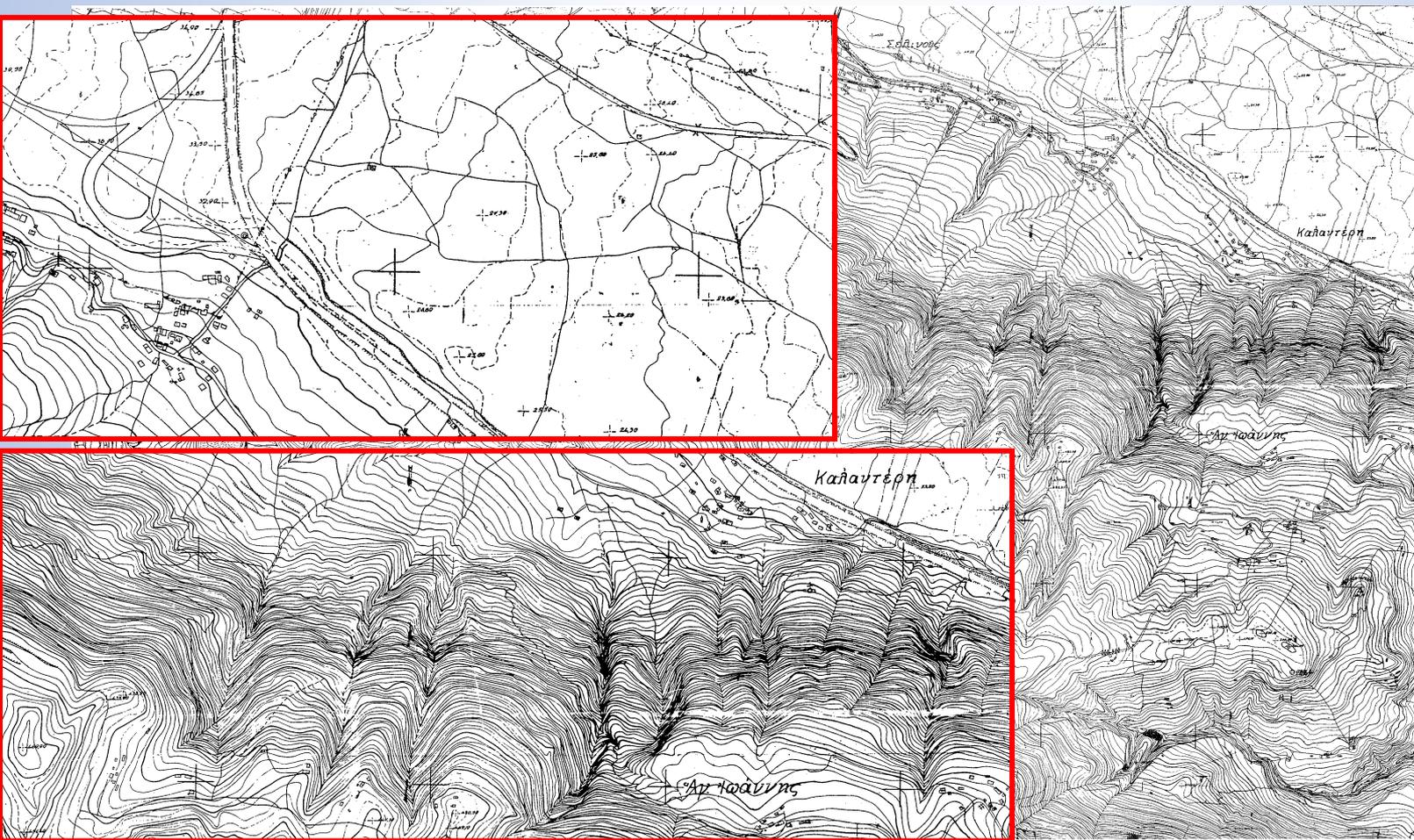
Ισοδιάσταση: 4m



# ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ-ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ



# ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ-ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ



# ΓΕΩΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ-ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ

<https://www.gys.gr/hmgs-geoindex.html>

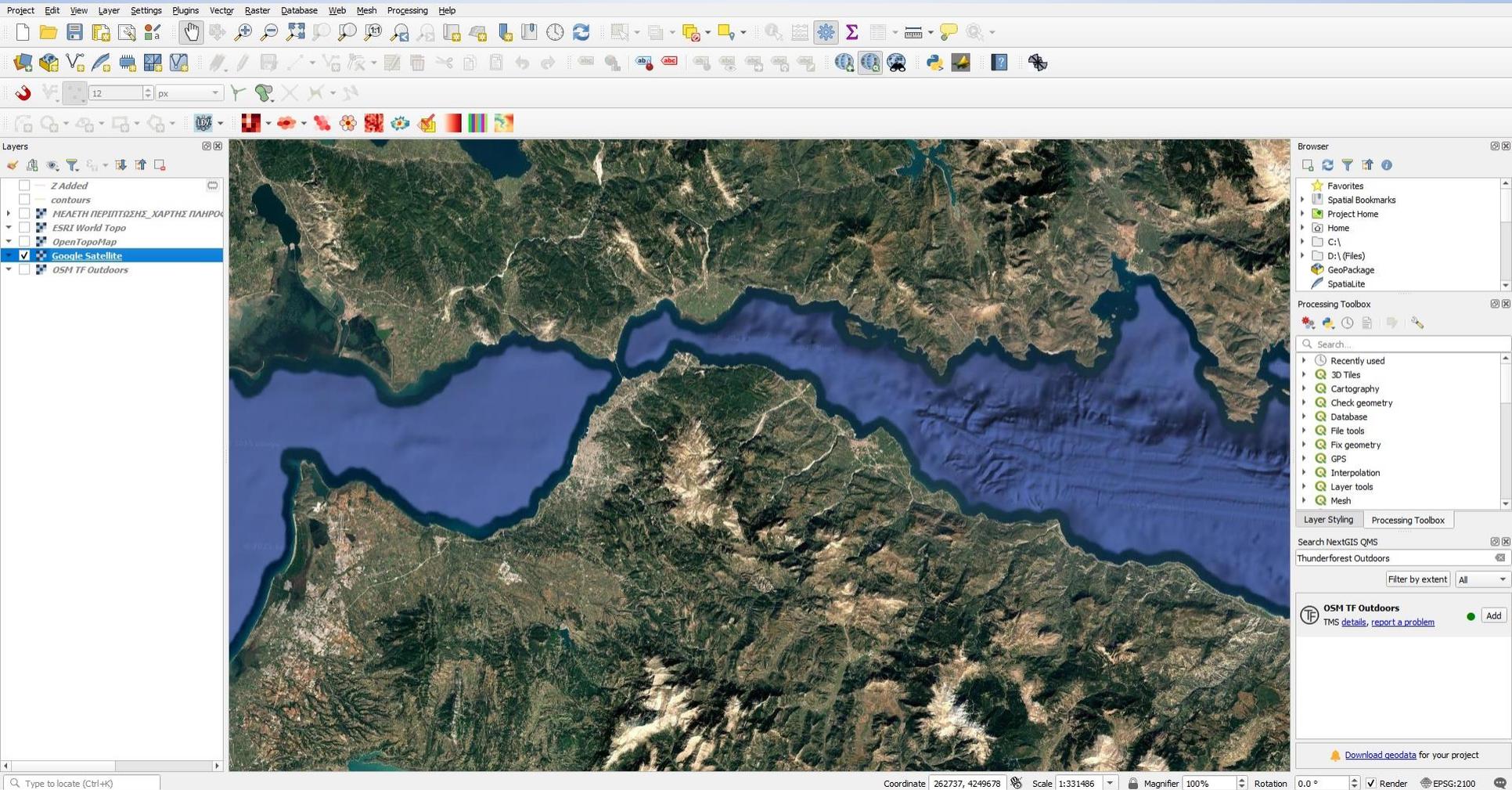


ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ  
ΣΤΡΑΤΟΥ

## Γεω-Ευρετήριο

The screenshot displays the GYS Geo-Index web application interface. The main area shows a grid of topographic maps, each labeled with a unique identifier (e.g., 62251, 62252, 62261, 62262, 62271, 62272, 62281, 62284, 62285, 62286, 62288, 62342, 62351, 62352, 62361, 62362, 62371, 62372, 62381, 62382, 62344, 62353, 62354, 62363, 62364, 62373, 62374, 62383, 62384, 62346, 62355, 62356, 62365, 62366, 62375, 62376, 62385, 62386). The maps are overlaid on a topographic background showing terrain features and elevation contours. A search bar at the top left contains the text "Find address or place". A sidebar on the left lists various data products under the heading "ΔΙΑΘΕΣΙΜΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ" (Available Products), including "ΤΡΙΓΩΝΟΜΕΤΡΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ" (Triangulation Points), "ΧΩΡΟΣΤΑΘΜΙΚΕΣ ΑΦΕΤΗΡΙΕΣ" (Leveling Benchmarks), "ΣΗΜΕΙΑ ΓΕΩΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΑΠΟΚΛΙΣΗΣ" (Magnetic Deviation Points), "ΒΑΡΥΤΟΜΕΤΡΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ 1 ΚΑΙ 2 Τάξης" (Gravity Points 1st and 2nd Order), "ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΥΨΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ" (Topographic Maps and Contour Lines), and "ΑΝΑΛΟΓΙΚΟΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ" (Analog Topographic Maps) at various scales (1:25,000, 1:50,000, 1:100,000, 1:250,000, 1:500,000, 1:1,000,000). The bottom status bar shows the coordinates "21.913 38.297 Degrees" and a scale of "3km". The bottom right corner features the Esri logo and the text "POWERED BY Esri, Intermap, NASA, NGA, USGS | Esri, TomTom, Garmin, GeoTechnologies, Inc, METI/NASA, USGS".

# Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (ΓΣΠ ή GIS)



Coordinate 262737, 4249678 Scale 1:331486 Magnifier 100% Rotation 0.0° Render EPSG:2100

# Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (ΓΣΠ ή GIS)

The screenshot displays the QGIS desktop environment. The main window shows a 3D topographic map of the Patras region in Greece, with labels for Μεσολόγγι (Mesolongi), Πατρα (Patras), and Αίγιο (Aigio). The map is overlaid with various data layers, including a contour layer and a Google Satellite layer. The interface includes a menu bar (Project, Edit, View, Layer, Settings, Plugins, Vector, Raster, Database, Web, Mesh, Processing, Help), a toolbar with various GIS tools, and a layers panel on the left. The layers panel lists the following layers: Z Added, contours, ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΧΑΡΤΗΣ ΠΛΗΡΟΣ, ESRI World Topo, OpenTopoMap, Google Satellite (selected), and OSM TF Outdoors. The right sidebar contains the Browser, Processing Toolbox, Layer Styling, and Processing Toolbox panels. The status bar at the bottom shows the coordinate (263263, 4251871), scale (1:331486), magnifier (100%), and rotation (0.0 degrees).

Coordinate 263263, 4251871

Scale 1:331486

Magnifier 100%

Rotation 0.0°

Render

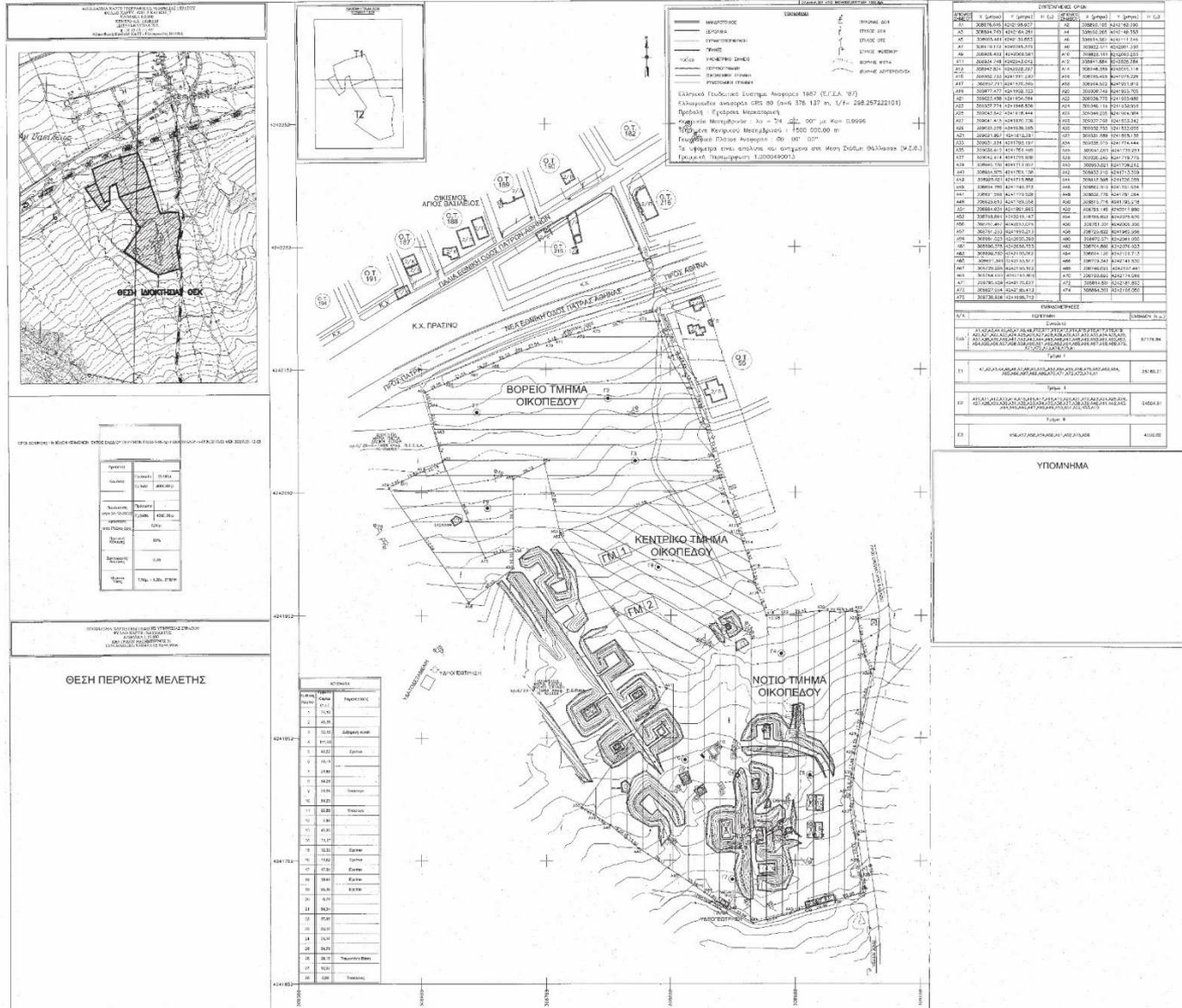
EPSG:2100

# Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (ΓΣΠ ή GIS)

The screenshot displays the QGIS desktop application. The main window shows a topographic map with brown contour lines and a blue stream. The interface includes a menu bar at the top with options like Project, Edit, View, Layer, Settings, Plugins, Vector, Raster, Database, Web, Mesh, Processing, and Help. Below the menu is a toolbar with various icons for map navigation and editing. On the left, the Layers panel lists several layers: Z Added, contours, ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ\_ΧΑΡΤΗΣ ΠΛΗΡΟΚ, ESRI World Topo, OpenTopoMap, Google Satellite, and OSM TF Outdoors. On the right, the Browser panel shows a file tree with Favorites, Spatial Bookmarks, Project Home, Home, C:\, D:\ (Files), GeoPackage, and SpatialLite. Below the Browser is the Processing Toolbox, which contains a search bar and a list of tool categories such as 3D Tiles, Cartography, Check geometry, Database, File tools, Fix geometry, GPS, Interpolation, Layer tools, and Mesh. At the bottom of the interface, the status bar shows the current coordinate as 310884.8, 4242382.3, a scale of 1:2590, a magnifier of 100%, and a rotation of 0.0 degrees. The bottom right corner also indicates the rendering status and the EPSG:2100 coordinate system.

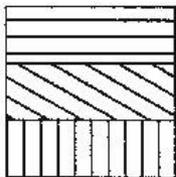
Coordinate 310884.8, 4242382.3 Scale 1:2590 Magnifier 100% Rotation 0.0° Render EPSG:2100

# Χάρτης πληροφόρησης (Μελέτη Περίπτωσης)

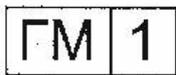


# Χάρτης πληροφόρησης (Μελέτη Περίπτωσης)

## ΥΠΟΜΝΗΜΑ



Τμήματα διάκρισης του οικοπέδου για λόγους καλύτερης παρουσίασης των γεωλογικών συνθηκών στην τεχνική έκθεση της μελέτης



Γεωτεχνική μελέτη



Γεωτρηση εδαφοτεχνικής έρευνας



Υδρογεώτρηση



Θέση και διεύθυνση λήψης φωτογραφίας



Όρια περιοχής προς πολεοδόμηση