ΥΠΟΜΝΗΜΑ

ΤΕΤΑΡΤΟΓΕΝΕΣ

ΟΛΟΚΑΙΝΟ

Προσχωματικές αποθέσεις (al): σε ποταμοκοιλάδες ανοικτές προς τη θάλασσα και σε μικρές εσωτερικές λεκάνες, κυρίως από χαλαρά καστανόχρωμο αργιλοαμμώδη υλικό με διάσπαρτες κροκαλολατύπες και κατά θέσεις - με παρεμβολές χαλαρών κροκαλολατυποπαγών, **ερυθρογή**: από καστανέρυθρα λεπτομερή υλικά με διάσπαρτες κροκαλολατύπες, **υλικά χειμάρριων αναβαθμίδων**: μικρού ύψους, **ασύνδετα υλικά**: από άμμους και κροκαλολατύπες στις κοίτες των χειμάρρων και παράκτιοι σχηματισμοί: από άμμους, κροχάλες και συνεκτικούς ψαμμίτες (beach rock).

Πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων (H.sc,cs): από ασύνδετα υλικά, κατά κανόνα αδρομερή και γωνιώδη.

ΠΛΕΙΣΤΟΚΑΙΝΟ

Λεπτομερείς προσχωματικές αποθέσεις (Pt.tr): καστονέρυθρου, συνήθως, χρώματος, με διάσπαρτες κροκαλολατύπες και, κατά θέσεις, παρεμβολές κροκαλολατυποπαγών και υλικά κώνων κορημάτων και χειμάρριων αναβαθμίδων, ύψους έως και 10m.

Παλαιά πλευρικά κορήματα και κώνοι κορημάτων: πολύ συνεκτικά, από αδρομερή γωνιώδη στοιχεία, ποικίλου μεγέθους. Μερικές φορές συνοδεύονται από ογκολίθους. Συχνά σ' αυτά υπέρκειναι, κατά θέσεις, ασύνδετα υλικά νεοτέρων κώνων και πλευρικών κορημάτων.

ΝΕΟΓΕΝΕΣ

ΑΝΩΤΕΡΟ ΜΕΙΟΚΑΙΝΟ

Οι σχηματισμοί του Ανωτέρου Μειόκαινου είναι λιμναίας φάσης, συνοδευόμενοι, κατά κανόνα από ποταμολιμναίες και λιμνοχερσαιες αποθέσεις. Καταλαμβάνουν, σχεδόν εξ ολοκλήρου, το βόρειο ήμισυ του Λεκανοπεδίου των Αθηνών και συνεχίζονται, τόσο προς τα βόρεια, προς τους σνωμειοκαινικούς σχηματισμούς της μεγάλης λιμναίας λεκάνης Θηβών - Τανάγρας - Ωρωπού, όσο και προς ανατολάς, προς τους ανωμειοκαινικούς λιμναίους σχηματισμούς της περιοχής Μεσογείων. Οι εν λόγω σχηματισμοί διακρίθηκαν ως παρακάτω:

Κροκαλολατυποπαγή Καπανδριτίου (Ms.c): ποταμολιμναίες κυρίως αποθέσεις κροκαλολατυποπαγών, μικρής συνεκτικότητας, που συνιστούν τη βάση των νεογενών σχηματισμών της περιοχής Ωρωπού. Είναι άστρωτα ή με ασαφή στρώση, με κροκαλολατύπες, μεγέθους από λίγα έως 20 cm. Συχνά απαντώνται παρεμβολές πηλών και άμμων, καθώς και μεγάλοι ογκόλιθοι, ποικίλης λιθολογικής σύστασης. Επίσης, κατά θέσεις, απαντώνται παρεμβολές στρωμάτων Μαργαϊκών Τραβερτινοειδών Ασβεστόλιθων (Ms.mk.tv).
Ηλικία: Ανώτερα Μειόκαινα (Βαλλέσια), από παλυνολογική ανάλυση σχηματισμών λιγνιτικών κοιτασμάτων Μαυροσσυβάλας-Μπαφίου. που αποτελούν πλευρική μετάβαση των εν λόγω σχηματισμών (Α. ΜΕΤΤΟΣ. 1992).
Πάχος: έως και 200m.

Αδρομερείς ποτσμολιμναίοι σχηματισμοί παρυφών Πάρνηθας και Πεντελικού (Ms.c,l,m): κυρίως παλαιοί (ανωμειοκαινικοί) σχηματισμοί δέλτα, ριπιδίων και κώνων κορημάτων. Είναι λατυποπαγείς και κροκαλολατυποπαγείς σχηματισμοί στις περιοχές που γειτνιάζουν με τους ορεινούς όγκους της Πάρνηθας και του Πεντελικού, εναλλασσόμενοι με λεπτομερέστερους σχηματισμούς στις απομακρυσμένες από τους όγκους αυτούς περιοχές. Κατά θέσεις παρεμβάλλονται ερυθροί πηλοί και μαργαϊκά υλικά καθώς και ενστρώσεις Μαργαϊκών - Τραβερτινοειδών Ασβεστόλιθων (Ms.mk.tv), των οποίων οι μεγάλες εμφανίσεις έχουν διαχωριστεί.
Πάχος: έως και 250m.

Λιμνοχερσαίοι σχηματισμοί Κηφισού (Ms.l,m): κυρίως καστονέρυθρου χρώματος, λεπτομερείς αποθέσεις πηλών, αργίλων και αργιλοαμμούχων υλικών, με, κατά θέσεις, διάσπαρτες κροκάλες και παρεμβολές ψηφιδοπαγών και κροκαλοπαγών Τα λεπτομερή αυτά καστανέρυθρα υλικά χρησιμοποιήθηκαν παλαιότερα για την κατασκευή τούβλων και στην τσιμεντοβιομηχανία.
Πάχος ορατό: 150m περίπου.

Νεογενείς σχηματισμοί Σφενδάλης: αποτελούν μικρό τμήμα της μεγάλης ανωμειοκαινικής λιμναίας λεκάνης Θηβών - Τανάγρας - Ωρωπού, που απαντάται σέ μεγάλη έκταση στο φύλλο Ερέτρια. Διακρίθηκαν; σε εναλλασσόμενα **Στρώματα κροκαλοπαγών, ψαμμιτών, μαργών και ερυθρών πηλών (Ms.c,st,l)**, σε **Σχηματισμούς μαργών (Ms.m)** και σε **Μαργαϊκούς Τραβερτινοειδείς Ασβεστόλιθους (Ms.mk.tv)**.
Ηλικία: Ανώτερο Μειόκαινο.
Πάχος: 100m περίπου.

ΠΕΛΑΓΟΝΙΚΗ ΖΩΝΗ

Οι αλπικοί σχηματισμοί της Πελαγονικής ζώνης στην περιοχή του φύλλου Κηφισιά είναι εξ ολοκλήρου αμεταμόρφωτοι και συνιστούν δύο Τεκτονικές Ενότητες: την Τεκτονική Ενότητα Σφενδάλης και την Τεκτονική Ενότητα Μαυρηνόρας - Κατσιμιδίου, οι οποίες περιγράφονται στη συνέχεια.

ΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΣΦΕΝΔΑΛΗΣ

Εφιππευμένη πάνω στην Ενότητα Μαυρηνόρας - Κατσιμιδίου, αποτελείται από τους παρακάτω σχηματισμούς:

ΑΝΩΤΕΡΟ ΜΑΙΣΤΡΙΧΤΙΟ - ΠΑΛΑΙΟΚΑΙΝΟ

Φλύσχης (fg): εναλλασσόμενα στρώματα αργιλικών σχιστολίθων και ψαμμιτών, μεσόκοκκων και συχνά χονδρόκοκκων, χρώματος υποπράσινου, με παρεμβολές ψηφιδοπαγών και ενστρώσεις ψαμμούχων και λατυποπαγών ασβεστόλιθων με λατύπες κυρίως ανθρακικές. Στην περιοχή της εν λόγω Ενότητας αποτελεί την προς τα πάνω κανονική μετάβαση των ανωκρητιδικών ασβεστόλιθων. Πλούσια ανωμαιστρίχτια - παλαιοκαινική μικροπανίδα βρέθηκε σε ασβεστολ'ίθους της βάσης ταυ φλύσχη και σε ασβεστολιθικές ενστρώσεις σ' αυτόν του γειτονικού φύλλου Ερέτρια.
Πάχος ορατό: 80m περίπου.

ΚΕΝΟΜΑΝΙΟ - ΜΑΙΣΤΡΙΧΤΙΟ

Ανωκρητιδικοί επίκλυσιγενείς ασβεστόλιθοι: στην περιοχή Σφενδάλης διακρίνονται σε δύο τμήματα: ένα Ανώτερο {Ks.k1) και ένα Κατώτερο (Ks.k2):

Ανώτερο τμήμα (Ks.k1): τεφρόφαιου, τεφρού και, κατά θέσεις, υποπράσινου ή ερυθρωπού χρώματος, λεπτό- έως μεσοστρωματώδεις και, μερικές φορές, φυλλώδεις, μικριτικοί ασβεστόλιθοι, με κονδύλους και διαστρώσεις πυριτόλιθων. Κατά θέσεις απαντώνται παρεμβολές ασβεστολιθικών κροκαλολατυποπαγών. Συχνά οι ασβεστόλιθοι του τμήματος αυτού βρίσκονται ασύμφωνα πάνω στους υποκείμενους ασβεστόλιθους του Κατωτέρου τμήματος (Ks.k2). Σε ασβεστόλιθους του τμήματος αυτού στο γειτονικό φύλλο Ερέτρια βρέθηκε πλούσια ανωσενώνια - μαιστρίχτια μικροπανίδα, η οποία απαντάται και στο φύλλα Κηφισιά.
Ηλικία: Ανώτερο Σενώνιο - Μαιστρίχτια.
Πάχος: λίγα έως και 100m.

Κατώτερο τμήμα (Ks.k2): λευκότεφρου ή τεφρού και τοπικά ερυθρού χρώματος, μεσοστρωματώδεις, κατά θέσεις, παχυστρωματώδεις ασβεστόλιθοι, οι οποίοι σε μερικές θέσεις καλύπτουν, με συμφωνία, φακοειδή κοιτάσματα σιδηρονικελιούχου μεταλλεύματος (Fe-Ni). Είναι κρυσταλλικοί, νηριτικοί. καρστικοί και τοπικό βιοκλαστικοί με πολλά απολιθώματα, κυρίως ρουδιστών και γαστεροπόδων.
Ηλικία: Κενομάνιο - Κατώτερο Σενώνιο.
Πάχος: 350m περίπου (περιοχή Σφενδάλης).

Λατεριτικά κοιτάσματα σιδηρονικελιούχου μεταλλεύματος (Fe-Ni): στη βάση των ανωκρητιδικών επικλυσιγενων ασβεστόλιθων, σε στρωμστογραφική συμφωνία μ' αυτούς και σε ασυμφωνία με τους υποκείμενους σχηματισμούς, με μορφή φακοειδών ενστρώσεων, μικρών, συνήθως, διαστάσεων. Το μετάλλευμα τους είναι, κατά κανόνα, πισσολιθικό και με πολύ υψηλό ποσοστό πυριτικών υλικών.

ΙΟΥΡΑΣΙΚΟ (;)

Ασβεστόλιθοι Σφενδάλης (J(?).k): αποτελούν το δάπεδο των σιδηρονικελιούχων κοιτασμάτων της περιοχής Αυλώνα. Είναι ανοικτότεφροι, μεσοστρωμστώδεις, καλά στρωμένοι, με μέτρια καρστικοποίηση.
Πάχος: 100m περίπου.

Δολομίτες (J(?).d): υπόκεινται, με συμφωνία, των Ασβεστόλιθων Σφενδάλης (J(?).k). Είναι χρώματος ανοικτότεφρου, παχυστρωματώδεις έως άστρωτοι, και τέμνονται από το με διεύθυνση Α-Δ μεγάλο ρήγμα της Σφενδάλης.
Πάχος ορατό: 80m περίπου.

ΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΑΥΡΗΝΟΡΑΣ - ΚΑΤΣΙΜΙΔΙΟΥ

Καταλαμβάνει μεγάλη έκταση και μαζί με το νεοπαλαιοζωικό της υπόβαθρο είναι επωθημένη πάνω στην Ενότητα Αφιδνών-Τουρκοβουνίων (βλ. παρακάτω).

ΑΝΩΤΕΡΟ ΜΑΙΣΤΡΙΧΤΙΟ - ΠΑΛΑΙΟΚΑΙΝΟ

Φλύσχης (fg'): λιθολογικά μοιάζει με τον φλύσχη της Ενότητας Σφενδάλης. Απαντάται με μικρό πάχος και σε μικρές εμφανίσεις. Στην περιοχή Αγίου Μερκουρίσυ-Κατσιμιδίου βρίσκεται με επίκλυση, απευθείας ή με τη μεσολάβηση μικρού πάχους ανωκρητιδικών ασβεστόλιθων συνήθως λατυποπαγών, πάνω στους Μεσοτριαδικής - κατωιουρασικής ηλικίας ασβεστόλιθους της περιοχής (Tm-Ji.k).

ΚΕΝΟΜΑΝΙΟ (;) - ΜΑΙΣΤΡΙΧΤΙΟ

Ανωκρητιδικοί ασβεστόλιθοι (Ks.k3): με κυμαινόμενο πάχος αττό λίγα έως μερικές δεκάδες μέτρα, νηριτικοί και συχνά λατυποπαγείς. Σε πολλές θέσεις απουσιάζουν παντελώς, λόγω της προφλυσχικής διάβρωσης, την οποία, κατά πάσα πιθανότητα, έχουν υποστεί.

ΜΕΣΟ ΤΡΙΑΔΙΚΟ - ΚΑΤΩΤΕΡΟ ΙΟΥΡΑΣΙΚΟ

Ασβεστόλιθοι Μαυρηνόρας - Μπελετσίου (Tm-Ji.k): ανοικτότεφροι ή σκουρότεφροι και τοπικά ροδόχρωμοι ή υποκίτρινοι λόγω αγγεριτίωσης, μεσο- έως παχυστρωματώδεις. κατά θέσεις άστρωτοι, και έντονα καρστικοί, νηριτικοί, συχνά οργανογενείς και κατά θέσεις ωολιθικοί, με πολλές παρεμβολές δολομιτών και δολομιτικών ασβεστόλιθων.

ΛΙΘΑΝΘΡΑΚΟΠΕΡΜΙΟ - ΜΕΣΟ ΤΡΙΑΔΙΚΟ

Σειρά εναλλασσόμενων αργιλοψαμμιτικών πετρωμάτων (C-P-T) με ενστρώσεις ασβεστόλιθων (C-P-T.k): αποτελείται από δύο τμήματα, ένα Ανώτερο, κατω-μεσοτριαδικής ηλικίας και ένα Κατώτερο, λιθανθρακοπέρμιας, μη διαχωρισθέντα.
α) Ανώτερο τμήμα: αποτελείται από εναλλασσόμενα αργιλοψαμμιτικά πετρώματα, βασικά ηφαιστειακά πετρώματα και ποικίλου πάχους ενστρώσεις ασβεστόλιθων (C-P-T.k) που έχουν υποστεί μια πολύ χαμηλού βαθμού μεταμόρφωση.
- Αργιλοψαμμιτικά πετρώματα: κυρίως λεπτόκοκκοι έως και χονδρόκοκκοι σερικιτικοί ψαμμιτες, γραουβάκες, αργιλικοί σχιστόλιθοι, φυλλίτες, μερικές φορές ψηφιδοπαγή και κροκαλοπαγή, με κροκαλολατύπες, κυρίως χαλαζιακές, ποικίλου μεγέθους.
- Ηφαιστειακά πετρώματα: απαντώνται, κυρίως, στα ανώτερα μέλη του τμήματος αυτού. Πρόκειται για υποθαλάσσιες εκχύσεις μάγματος, που έλαβαν χώρα, κυρίως κατά το Λαδίνιο συγχρόνως με την απόθεση των αργιλοψαμμιτικών ιζημάτων. Είναι κυρίως βασάλτες, και κερατοφύρες, έντονα εξαλλοιωμένοι. κατά κανόνα σχιστοποιημένοι, χρώματος ιώδους ή υποπράσινου.
- Ασβεστόλιθοι (C-P-T.k): με μορφή ενστρώσεων πάχους από λίγα έως μερικές δεκάδες μέτρα. Κυρίως ανοικτότεφροι έως σκοτεινότεφροι ή κερσσέρυθροι, συχνά με κονδύλους και διαστρώσεις πυριτόλιθων, μεσαστρωματώδεις έως παχυατρωματώδεις. Σε αρκετές περιπτώσεις, οι ανθρακικές αυτές ενστρώαεις, στο σύνολο τους ή εν μέρει, είναι δολομίτες ή δολομιτικοί ασβεστόλιθοι.
Το πέρασμα των σχηματισμών του Ανώτερου τμήματος προς τους υπερκείμενους Ασβεστόλιθους Μαυρηνόρας - Μπελετσίαυ (Tm-Ji-k) γίνεται χωρίς τη μεσολάβηση στρωματογραφικής ασυμφωνίας.
Ηλικία Ανωτέρου τμήματος: Κατώτερο - Μέσο Τριαδικό.
Πάχος: 150m περίπου.
β) Κατώτερο τμήμα: αποτελείται από εναλλασσόμενους αργιλικούς, σερικιτικούς χλωριτικούς και αρκοζικούς σχιστολίθους, χρώματος κυρίως υποπράσινου, φυλλίτες και λεπτάκοκκους έως χονδρόκοκκους ψαμμίτες και γραουβάκες, με παρεμβολές ψηφιδοπαγών και κροκαλολατυποπαγών. Παρεμβάλλονται, επίσης, φακοειδείς ενστρώσεις, μικρού πάχους, κρυσταλλικών ασβεστόλιθων, χρώματος τεφρού εως και τεφρομέλανου, οι μεγαλύτερες των οποίων έχουν διαχωριστεί (C-P-T.k). Σε ασβεστόλιθους των ενστρώσεων αυτών βρέθηκε πλούσια μικροπανίδα Λιθανθρακοφόρου και Περμίου.

ΑΛΠΙΚΟΙ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΜΕΤΑΞΥ ΑΥΤΟΧΘΟΝΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΥ - ΑΤΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΛΑΓΟΝΙΚΗΣ ΖΩΝΗΣ

Στη μεταξύ της Αυτόχθονης Ενότητας Αλμυροποτάμου - Αττικής και της Πελαγονικής ζώνης περιοχή απαντάται ένα σύνολο σχηματισμών που ανήκουν στις Εξωτερικές ζώνες και διακρίνονται σε δύο μεγάλα σύνολα: Την Ενότητα Αφιδνών-Τσυρκοβουνίων και την Ενότητα Νεοελληνικού Τεκτονικού Καλύμματος. Οι σχηματισμοί της πρώτης Ενότητας είναι αμεταμόρφωτοι και, κατά πάσα πιθανότητα, αποτελούν μέλη της Βοιωτικής ζώνης, ενώ οι σχηματισμοί της δεύτερης είναι μεταμορφωμένοι και μάλιστα σε συνθήκες HF-LT.
Οι Ενότητες αυτές περιγράφονται στη συνέχεια:

ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΦΙΔΝΩΝ - ΤΟΥΡΚΟΒΟΥΝΙΩΝ

Σχηματισμοί της Ενότητας αυτής, απαντώνται στις περιοχές Αφιδνών (Κιούρκων) και Τουρκοβουνίων (Αθηνών), οι οποίοι μεταξύ τους παρουσιάζουν ορισμένες λιθο-οψικές διαφορές στις περιοχές αυτές.
Περιοχή Αφιδνών: στην περιοχή αυτήν απαντάται ένα σύνολο μη μεταμορφωμένων σχηματισμών, οι οποίοι, παλαιότερα, είχαν περιληφθεί από τον Κ. ΚΤΕΝΑ (1930) στην ονομασθείσα από αυτόν «Ζώνη Βεράρι-Σπάτι». Αργότερα, η «Ζώνη» αυτή διακρίθηκε σε δύο Ενότητες σχηματισμών: Την **«Ενότητα Κοκκινόβραχου»** (υπερκείμενη) και την **«Ενότητα Κοτρώνι»** (υποκείμενη), οι οποίες βρίσκονται σε τεκτονική μεταξύ τους επαφή και οι δύο. ως σύνολο, βρίσκονται επωθημένες πάνω στους σχηματισμούς του Μεταμορφωμένου Συστήματος της ΒΑ/κής Αττικής (G. KATSIKATSOS. 1977).
Οι σχηματισμοί της «Ενότητας Κοκκινόβραχου» ανήκουν στην υπό εξέταση Ενότητα Αφιδνών - Τουρκοβουνίων (G. KATSIKATSOS, 1977), ενώ οι σχηματισμοί της «Ενότητας Κοτρώνι» στο Νεοελληνικό Τεκτονικό Κάλυμμα (βλ. παρακάτω).
Σχηματισμοί της «Ενότητας Κοκκινόβραχου» απαντώνται κυρίως στην ανατολικά των Αφιδνών περιοχή καθώς και στην περιοχή Κοκκινόβραχου - Βεράρι. Είναι εξ ολοκλήρου μη μεταμορφωμένοι , και, στο σύνολο τους, αποτελούν μια σειρά φλυσχοειδών σχηματισμών από εναλλασσόμενα **στρώματα σερικιτικών ψαμμιτών, αργιλικών σχιστάλιθων και ψηφιδοπαγών (Ks-Pc.fl)**, με ενστρώσεις **ψαμμούχων ή κρυσταλλικών ή και μικριτικών ασβεστόλιθων (Ks-Pc.k)**, ποικίλου πάχους, ανωκρητιδικής - παλαιακαινικής ηλικίας. Τοπικά απαντώνται, επίσης, μάζες διαβασών, μικρών, συνήθως, διαστάσεων.
Οι σχηματισμοί της Ενότητας Αφιδνών -Τουρκοβουνίων στην περιοχή Αφιδνών είναι επωθημένοι πάνω στους σχηματισμούς του Νεοελληνικού Τεκτονικού Καλύμματος, ενώ πάνω σ' αυτούς είναι επωθημένοι οι σχηματισμοί της Πελαγονικής ζώνης της Πάρνηθας, μαζί με το νεοπαλαιοζωϊκό υπόβαθρο της.

ΕΝΟΤΗΤΑ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ

Σχηματισμοί της Ενότητας αυτής απαντώνται στις περιοχές Βαρνάβα - Λίμνης Μαραθώνα - Αγιου Στεφάνου και Υμηττού, σε μικρές, γενικά, εμφανίσεις, επειδή ο κύριος όγκος αυτών καλύπτεται από μεταλπικές αποθέσεις. Είναι επωθημένοι πάνω στους μεταμορφωμένους σχηματισμούς της Αυτόχθονης Ενότητας Αλμυροποτάμου - Αττικής και αποτελούν τμήμα του μεγάλου Νεοελληνικού Τεκτονικού Καλύμματος που καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος της Νότιας Εύβοιας και σημαντικό τμήμα της Νότιας Αττικής.
Οι σχηματισμοί της Ενότητας αυτής έχουν ως παρακάτω:

Σχηματισμοί Βαρνάβα - Λίμνης Μαραθώνα - Αγίου Στεφάνου - Υμηττού (sch): αποτελούν την προς τα νότιο συνέχεια των εμφανιζόμενων στο φύλλο Ερέτρια σχηματισμών του Νεοελληνικού Τεκτονικού Καλύμματος.
Γενικά, από περιοχή σε περιοχή εμφανίζουν ορισμένες λιθο-οψικές διαφορές:
- Περιοχή Βαρνάβα: κυρίως γλαυκοφανιτικοί, μοσχοβιτικοί, χλωριτικοί και ασβεστιτικοί σχιστόλιθοι, με πολλές ενστρώσεις λεπτοστρωματωδών μαρμάρων και σιπολινομαρμάρων (mr.sp), από τις οποίες οι μεγαλύτερες έχουν διαχωριστεί. Κατά θέσεις, απαντώνται, επίσης, μικρά σώματα σερπεντινιτών.
Πάχος ορατό: 250m περίπου.
- Περιοχή Λίμνης Μαραθώνα: απαντώνται οι σχηματισμοί της παλαιότερα διακριθείσης «Ενότητας Κοτρώνι» (G. KATSIKATSOS,1977), οι οποίοι, γενικά, αποτελούν την προς την περιοχή αυτήν προέκταση των σχηματισμών του Νεοελληνικού Τεκτονικού Καλύμματος της περιοχής Βαρνάβα. Συνίστανται από εναλλασσόμενους γλαυκοφανιτικούς, μοσχοβιτικούς, ασβεστιτικούς, επιβατικούς και χλωριτικούς σχιστολίθους, με ενστρώσεις και φακούς μαρμάρων (mr.sp), ποικίλου χρώματος, λεπτό- έως και παχυστρωματωδών, με διαστρώσεις και κονδύλους πυριτόλιθων, που μεταπίπτουν πολλές φορές σε σιπολινομάρμαρα. Απαντώνται, επίσης, κατά θέσεις, εν μέρει σχιστοποιημένα βασικά ηφαιστειακά καθώς και μικρά σώματα σερπεντινιτών.
Πάχος ορατό: 350m περίπου.
- Περιοχή Αγίου Στεφάνου: απαντάται μικρή εμφάνιση κρυσταλλικών ασβεστόλιθων (mr.sp) που καταλαμβάνουν το λόφο που βρίσκεται στη ΝΑ/κή παρυφή του Αγίου Στεφάνου, Είναι σκουρότεφροι, μεσοστρωματώδεις, και βρίσκονται επωθημένοι πάνω στους σχηματισμούς της Αυτόχθονης Ενότητας Αλμυροποτάμου - Αττικής, με μικρά σώματα σερπεντινιτών στο επίπεδο της επώθησής τους.
Πάχος ορατό: 80m περίπου.
- Περιοχή Υμηττού: Στη βόρεια απόληξη του Υμηττού (περιοχή Σταυρού) καθώς και σε ολόκληρη τη δυτική παρυφή του βουνού αυτού εμφανίζονται σχηματισμοί του Νεοελληνικού Τεκτονικού Καλύμματος. Πρόκειται για τα «Στρώματα Καρά» και τους «ΑσβεστολίΘους Αλεποβουνίου», της «Κατώτερης Ασβεστολιθικής Βαθμίδας» του R. LEPSIUS που παλαιότερα ταυτίστηκαν με τους σχηματισμούς της «Ενότητας Κοτρώνι» της περιοχής Αφιδνών (G. KATSIKATSOS, 1977). Ως σύνολο, οι σχηματισμοί αυτοί είναι επωθημένοι πάνω στους μεταμορφωμένους σχηματισμούς της Αυτόχθονης Ενότητας Αλμυροποτάμου - Αττικής, ενώ πάνω σ' αυτούς είναι επωθημένοι οι Αθηναϊκοί Σχιστόλιθοι και οι υπερκείμενοι σ' αυτούς σχηματισμοί της πόλης των Αθηνών.
Το Νεοελληνικό Τεκτονικό Κάλυμμα στην περιοχή του Υμηττού (Σταυρού) αποτελείται κυρίως από μοσχοβιτικούς και ασβεστιτικούς σχιστολίθους, φυλλίτες, χαλαζίτες και βασικά μεταηφαιστειακά πετρώματα, με μικρού πάχους ενστρώσεις κρυσταλλικών ασβεστόλιθων (mr.sp), κατά κανόνα αγγεριτιωμένων καθώς και με παρεμβολές σερπεντινιτών, μικρών, συνήθως, διαστάσεων.

Οι σχηματισμοί του Νεοελληνικού Τεκτονικού Καλύμματος της περιοχής Υμηττού, εκτός από την εμφάνιση τους στη δυτική παρυφή του Υμηττού, προεκτείνονται και προς τα Ν.ΝΑ/κά. κάτω από τους μεταλπικούς σχηματισμούς της περιοχής, και επανεμφανίζονται, σε μεγάλη έκταση, στη Νότια Αττική, όπου αυτοί αναφέρονται από τους Γ. ΜΑΡΙΝΟ & W. E. PETRASCHECK (1956) ως «Επωθημενο Φυλλιτικό Κάλυμμα».
Πάχος ορατό: 250m περίπου.

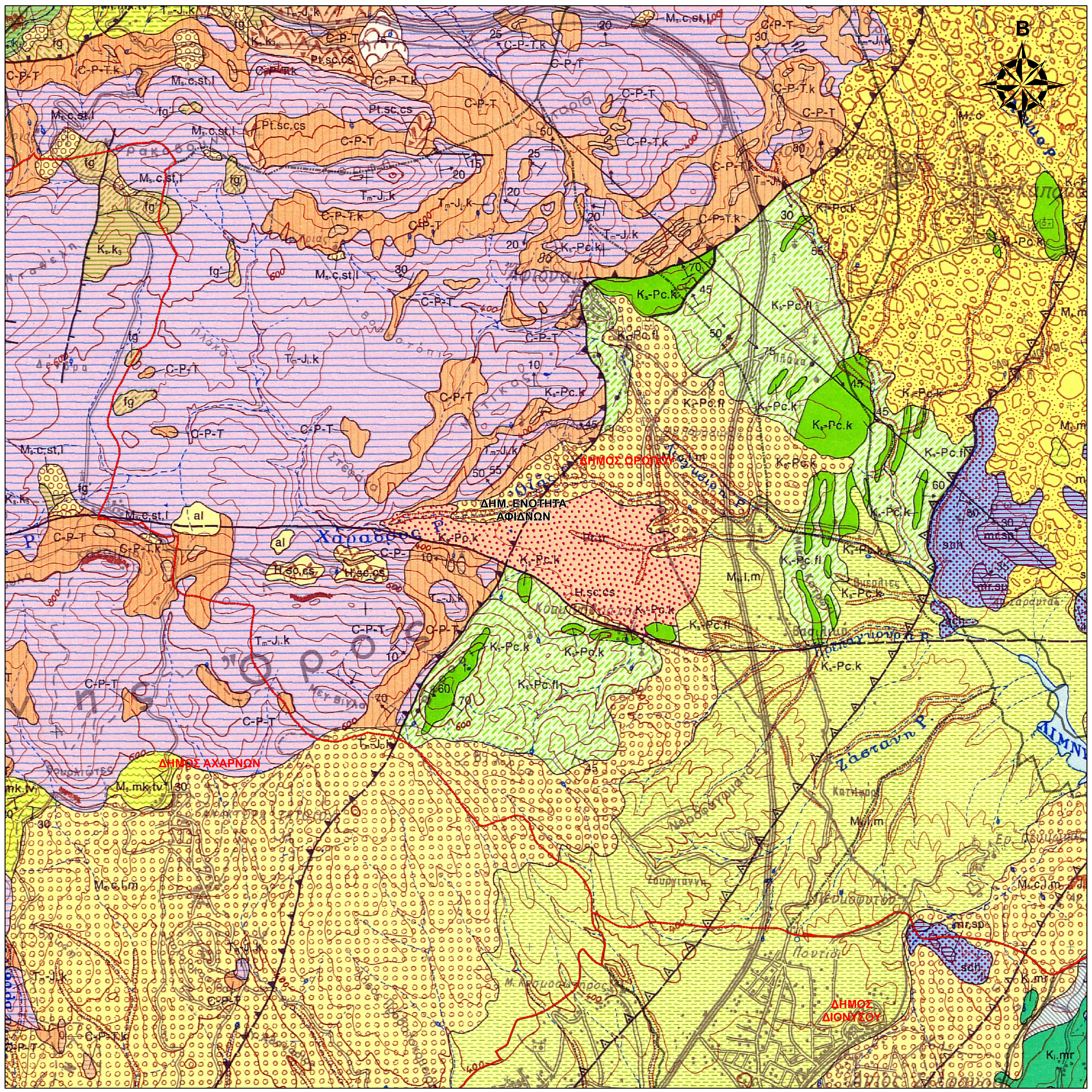
ΑΥΤΟΧΘΟΝΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΛΜΥΡΟΠΟΤΑΜΟΥ - ΑΤΤΙΚΗΣ

Πρόκειται για τη μεγάλη Ενότητα σχηματισμών, που εμφανίζεται στο χώρο των Εσωτερικών ζωνών με μορφή τεκτονικών παραθύρων, η οποία ανήκει στην τεράστια πλατφόρμα της ζώνης Γαβράβου - Τρίπολης. Αποτελείται από μια σειρά μεσοζωικών μέχρι και μεσοηωκαινικών μαρμάρων, μεγάλου πάχους, που συνοδεύεται από σχηματισμούς μεταφλύσχη και από μεταμορφωμένους κατω-μεσοτριάδικους κοι πιθανώς οπό νεοπαλαιοζωϊκούς σχηματισμούς, που αποτελούν το υπόβαθρο της. Σχηματισμοί της Ενότητας αυτής απαντώνται τόσο στη Νότιο Εύβοια (Σειρά Αλμυροποτάμου), όσο και στην Αττική (Σειρά Αττικής).
Διακρίθηκαν, από πάνω προς τα κάτω :
-**Μάρμαρα ΒΑ/κής Αττικής (Ki.mr)** που φιλοξενούν κοιτάσματα σιδηρομεταλλεύματος (Fe)
-**Σχτστολιθικοί σχηματισμοί ΒΑ/κής Αττικής (J.sch)** με ενστρώσεις μαρμάρων (J.mr) και σερπεντινιτών (σ).

Γεωλογικό όριο
Ρήγμα και πιθανή / καλυμμένη προέκταση
Εφίππευση και πιθανή / καλυμμένη προέκταση
Επώθηση μετα-ανωμειοκαινική και πιθανή / καλυμμένη προέκταση
Επώθηση προ-ανωμειοκαινική και πιθανή / καλυμμένη προέκταση
Κλίση στρωμάτων
Εμφάνιση μεταλλεύματος

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΟΡΙΑ

Όρια Δήμου
Όρια Δημοτικής Ενότητας (Δ.Ε. Αφιδνών = τέως Κοινότητα Αφιδνών)



Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς: Ε.Γ.Σ.Α. ' 87
Προβολή: Εγκάρσια Μερκατορική. Ελλειψοειδές Αναφοράς: GRS '80 (a=6.378.137 m, 1/f=298,2572236)
Τετμημένη Κεντρικού Μεσημβρινού: +500.000 m. Γεωγραφικό Πλάτος Αναφοράς: 00 00' 00''
Υπόβαθρο: Γεωλογικός χάρτης Ι.Γ.Μ.Ε. φύλλο "Κηφισιά"

ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΩΡΩΠΟΥ

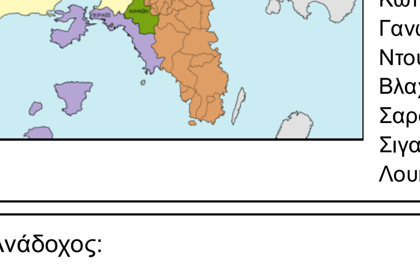
ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΓΕΝΙΚΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ (ΓΠΣ)
ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΦΙΔΝΩΝ
(ΑΡΧΙΚΟΣ ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΟΟΑΠ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΑΦΙΔΝΩΝ)

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Σ.Μ.Π.Ε.)
(Β2 ΣΤΑΔΙΟ)

Αρ. Σχεδίου	Τίτλος Σχεδίου	Κλίμακα
ΣΜΠΕ 4	ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ	1: 25.000

Ανάδοχος Σύμπραξη:
Βαλασσά Βαλσάμω - Μίτση, Αρχιτέκτων - Πολεοδόμος Μηχανικός
Αθανασιάδης Αθανάσιος, Γεωλόγος - Μηχανικός Περιβάλλοντος (MSc)

Ομάδα Μελέτης:



Βαλασσά Βαλσάμω - Μίτση, Αρχιτέκτων - Πολεοδόμος Μηχανικός
Αθανασιάδης Αθανάσιος, Γεωλόγος - Μηχανικός Περιβάλλοντος (Msc)
Ταμίας Ιωάννης, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
Σκυριανού Κων/ντίνα - Αδαμαντία, Μηχ/κός Χωρ. Πολεοδ. & Περιφ. Ανάπτ.
Κωτίδης Απόστολος, Μηχανικός Χωροταξίας Πολεοδ. & Περιφ. Ανάπτ.
Γανωτοπούλου Ελένη, Αρχιτέκτων Μηχανικός
Ντουσόπουλος Δημήτριος, Τοπογράφος Μηχανικός
Βλαχόπουλος Νικόλαος, Γεωλόγος
Σαραντάκος Παναγιώτης, Γεωλόγος
Σιγαλός Γεώργιος, Περιβαλλοντολόγος
Λουκαΐδη Βασιλική, Γεωλόγος

	Σφραγίδα	Υπογραφή	Ημερομηνία
Ο Ανάδοχος: Αθανάσιος Αθανασιάδης *Γεωλόγος - Μηχ. Περιβάλλοντος (Msc)*	ATHANASIOS ATHANASIADIS	Digitally signed by ATHANASIOS ATHANASIADIS Date: 2023.11.01 18:33:53 +02'00'	ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2023
Η Επιβλέπουσα: Μαρία Παπαθανασίου *Πολιτικός Μηχανικός*			
Ο Διευθυντής: Ζώης Καρίνος *Πολιτικός Μηχανικός*			

Έγκριση:

ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Τ.Υ.
ZOIS KARINOS
22/02/2024 13:15
Ακριβές αντίγραφο εκ του πρωτο τύπου