

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ
ΔΗΜΟΣ ΚΩ

ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ «Σήμανσης μονοπατιών &
ανάδειξης φυσικού πλούτου περιοχών του Δήμου Κω»,
του έργου/ πράξη:
**«Προμήθεια εξοπλισμού ανάδειξης φυσικού πλούτου
περιοχών του Δήμου Κω»**

Η επίβλεψη σε ψελία

III.

Κρητικού Αιγαίνης
Τοπογράφος Μηχανικός Τ.Ε.

ΔΗΜΟΣ ΚΩ
ΘΕΟΦΗΝΗΚΕ
Κως... 16-04-2024
Ο ΠΡΟΣΤΑΜΕΝΟΣ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΝΕΚΤΑΡΙΟΣ ΓΕΩΓΑΝΤΗΣ
Μ. ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΠΛΗΓΟΦΟΡΙΚΗΣ & Η/Υ



Ο συντάκτης δασολόγος
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΧΡ. ΓΙΑΝΝΟΥΧΟΣ
Επίκαιρης Εργασίας Σε Τοπογράφο Τ.Ε.
Επίκαιρης Εργασίας Σε Τοπογράφο Τ.Ε.

ΕΠΙΚΑΙΡΟΠΟΙΗΣΗ, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2024

ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ**Περιεχόμενα**

Α. ΓΕΝΙΚΑ	6
A.1 Ιστορικό εκπόνησης της μελέτης	8
A.2 Περιοχή μελέτης, θέση υλοποίησης των προτεινόμενων εργασιών- παρεμβάσεων	10
A.3 Συνθήκες ιδιοκτησίας στην περιοχή των εργασιών- παρεμβάσεων.....	11
A.4 Σκοπός των παρεμβάσεων- εργασιών	14
Β. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ	17
B.1 Ασφάλεια - βαθμός δυσκολίας	17
B.2 Ελκυστικότητα – Βαθμός εξυπηρέτησης.....	18
B.3 Αξιοποίηση υφιστάμενων διαδρομών μονοπατιών.....	19
B.4 Συσχετισμός διαδρομής μονοπατιού με όμορο οδικό δίκτυο.....	19
B.5 Γραμμικές, κυκλικές διαδρομές και αδιέξοδα.....	20
B.6 Δημιουργία νέων διαδρομών μονοπατιών	21
B.7 Σημεία ενδιαφέροντος	21
B.8 Συνολικό μήκος – κλίσεις – τμήματα ημερήσιας πορείας – πεζοπορία πολλών ημερών... 22	22
B.9 Έλεγχος ιδιοκτησιακού καθεστώτος και καθεστώτος προστασίας	24
B.10 Σήμανση μονοπατιών	24
B.11 Το δίκτυο μονοπατιών του Δήμου Κω	24
Γ. ΑΝΑΛΥΣΗ	26
Γ1 Φυσικό Περιβάλλον.....	26
Γ1.1 Τοπογραφία.....	26
Γ1.2 Γεωλογία	30
Γ1.3 Έδαφος	32
Γ1.4 Υδρολογία.....	37
Γ1.5 Κλίμα.....	42
Γ1.6 Βλάστηση.....	46
Γ1.7 Χλωρίδα	52
Γ1.9 Πανίδα	53
Γ1.10 Το τοπίο	56
Γ.2 Καθεστώς προστασίας.....	57
Γ.2.1 Τύποι οικοτόπων	60
Γ.3 Χρήσεις γης	71
Γ.4 Υφιστάμενες Υποδομές.....	77
Γ.5 Δίκτυο Πρόσβασης	79
Δ. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ	81
Δ.1. Πεζοπορικά Μονοπάτια Νήσου Κω	81
Δ.2. Ανάδειξη Σημείων Θέας και Στοιχείων Φυσικού Περιβάλλοντος	109
Δ.3 Πλάτος Μονοπατιών.....	109
Δ.4 Τεχνική Περιγραφή Προτεινόμενων Παρεμβάσεων	109
Δ.4.1. ΟΜΑΔΑ Α : Σήμανση διαδρομών με πινακίδες ξύλινες ή άλλου τύπου	111
Δ.4.1. 1. Πινακίδα πολλαπλής ενημέρωσης – πληροφόρησης	111
Δ.4.1.2 Πινακίδες Υποδοχής ξύλινης κατασκευής	113
Δ.4.1.3 Πινακίδα Ενημέρωσης τύπου αναλόγιο με γραφή Braille με προδιαγραφές Πινακίδων Ενημέρωσης της αριθ. πρωτ. 1513144/165/30-01-2017 Υ.Α.....	115
Δ.4.1.4. Πινακίδα Πληροφοριακή πολιτιστικού ή φυσικού πόρου ή αξιοθέατου ειδικού ενδιαφέροντος.....	117
Δ.4.1.5. Πινακίδα κατεύθυνσης (πινακίδες προσανατολισμού ή αξιοθέατου)	118

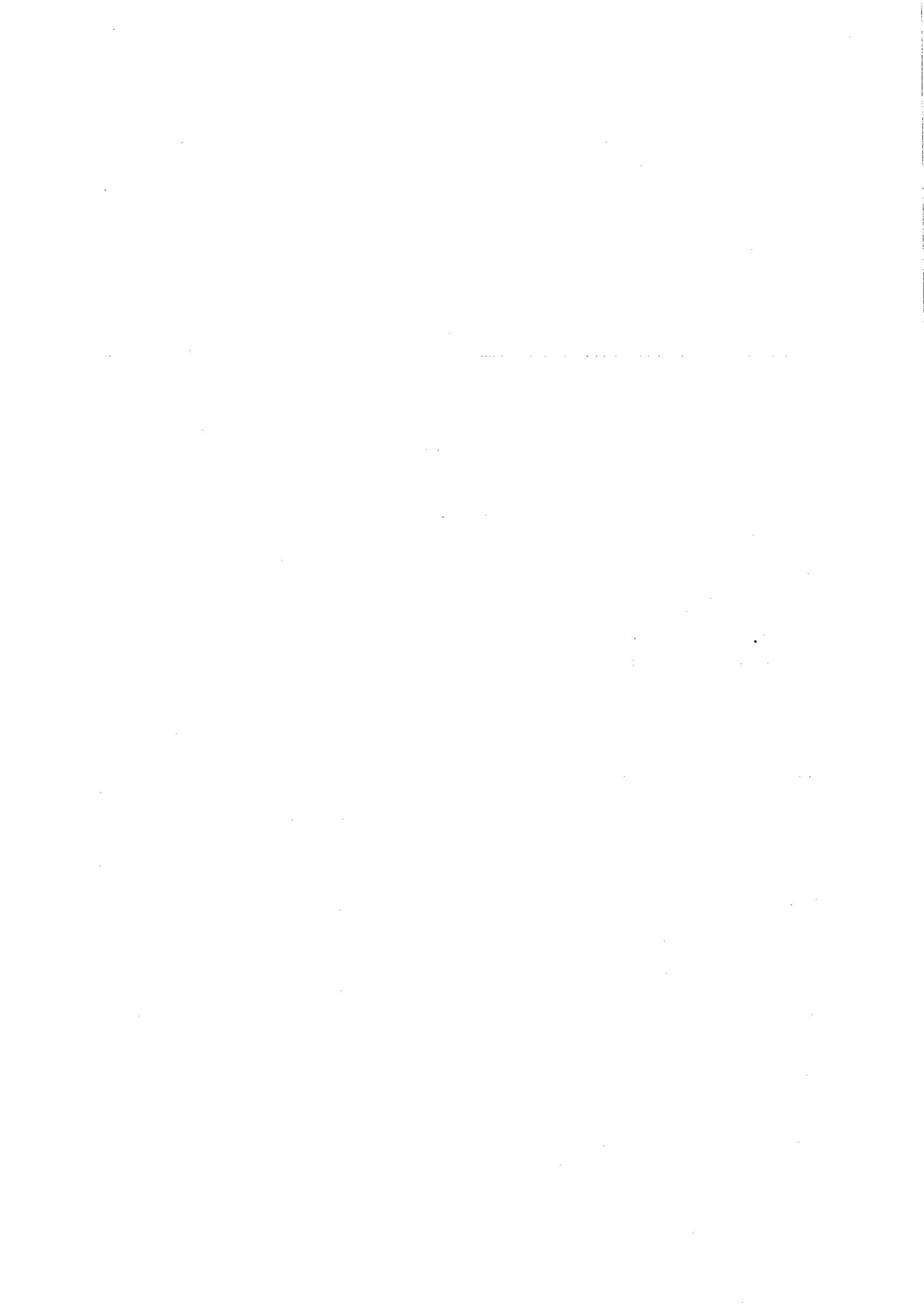


ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Δ.4.1.6. Μεταλλικά Πινακίδια σήμανσης πορείας μονοπατιού (Κατεύθυνσης) για στήριξη σε μεταλλικό ορθοστάτη (πάσσαλο) ή πάνω σε κορμό δέντρου ή βράχο.....	121
Δ.4.1.7.: Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 40 mm	122
Δ.4.2. ΟΜΑΔΑ Β: Κατασκευές ξύλινες ή άλλου τύπου για τη Διαμόρφωση και Ανάδειξης σημείων ιδιαίτερου ενδιαφέροντος (στο σύνολο των διαδρομών)	123
Δ.4.2.1. Ξύλινο Κιόσκι	123
Δ.4.2.2.Παγκάκια - καθιστικά πέτρινα η ξύλινα	126
Δ.4.2.3. Τραπεζόπαγκος	128
Δ. 4.3 ΟΜΑΔΑ Γ: Εργασίες γραφιστικής και εκτυπώσεις	130
Δ.4.3.1 Σχεδιασμός και εκτύπωση των Πινακίδων	130
E. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	132
E1. Γενικά.....	132
E.2 Κατά την εκτέλεση των προτεινόμενων εργασιών- προμηθειών	133
E.3 Κατά τη λειτουργία	134
ΣΤ. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ	136
Z. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ	139
H. ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ.....	179
Θ. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ – ΤΡΟΠΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ	181
I. ΧΑΡΤΕΣ – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ- ΣΚΙΤΣΑ.....	182
K. ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	183
ΠΤΥΧΙΟ ΜΕΛΕΤΗΤΗ – ΛΟΙΠΑ ΕΓΓΡΑΦΑ	204
ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)	205
ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ (ΣΑΥ)	205
ΦΑΚΕΛΟΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΦΑΥ)	206
ΣΧΕΔΙΟ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ (ΣΑΥ)	209

ΕΙΚΟΝΕΣ

Εικόνα 1:Οι γεωτεκτονικές ενότητες στο γεωλογικό χάρτη της Ελλάδας, (Παπανικολάου 1986)	31
Εικόνα 2:Πυροκλαστική ακολουθία της ηφαιστειακής ακολουθίας στην Κέφαλο (Δαλαμπάκης, Βουγιουκλάκης 1993)	34
Εικόνα 3:Υδρογραφικό Δίκτυο Νήσου Κω, χάρτης Πολιτικής Προστασίας Κω	38
Εικόνα 4: Υπόγεια Υδατικά διαμερίσματα νήσου Κω	39
Εικόνα 5: Λιμνοδεξαμενή Μεσσαριάς	41
Εικόνα 6: Λιμνοδεξαμενή Πλατύ Κω.....	42
Εικόνα 7: Απόσπασμα χάρτη Βλαστήσεως	47
Εικόνα 8: Ζώνες βλάστησης της Ελλάδας.....	48
Εικόνα 9: Βιότοπος Ψαλιδίου	54
Εικόνα 10: Χαρτογραφική Απεικόνιση των οικοτόπων προτεραιότητας της Κω.....	64
Εικόνα 11: Χαρτογραφική Απεικόνιση των παράκτιων οικοτόπων της Κω	64
Εικόνα 12: Χαρτογραφική Απεικόνιση του ποσοστού κάλυψης των ακτών της Κω με λιβάδια Ποσειδωνίας	65
Εικόνα 13: Απόσπασμα χάρτη Δ.1.1 - Πρότυπο χωρικής ανάπτυξης του ΠΠΧΣΑΑ Νοτίου Αιγαίου (2003)	76
Εικόνα 14: Ενδεικτική πινακίδα πολλαπλής ενημέρωσης από αντίστοιχη ανάδειξη μονοπατιών στην Πάτμο	112
Εικόνα 15: Πλάγια όψη πινακίδας Υποδοχής (Πολλαπλής ενημέρωσης).....	112
Εικόνα 16: Κάτωψη πινακίδας Υποδοχής (Πολλαπλής ενημέρωσης).....	113
Εικόνα 17: Πλάγια όψη πινακίδας υποδοχής.....	114

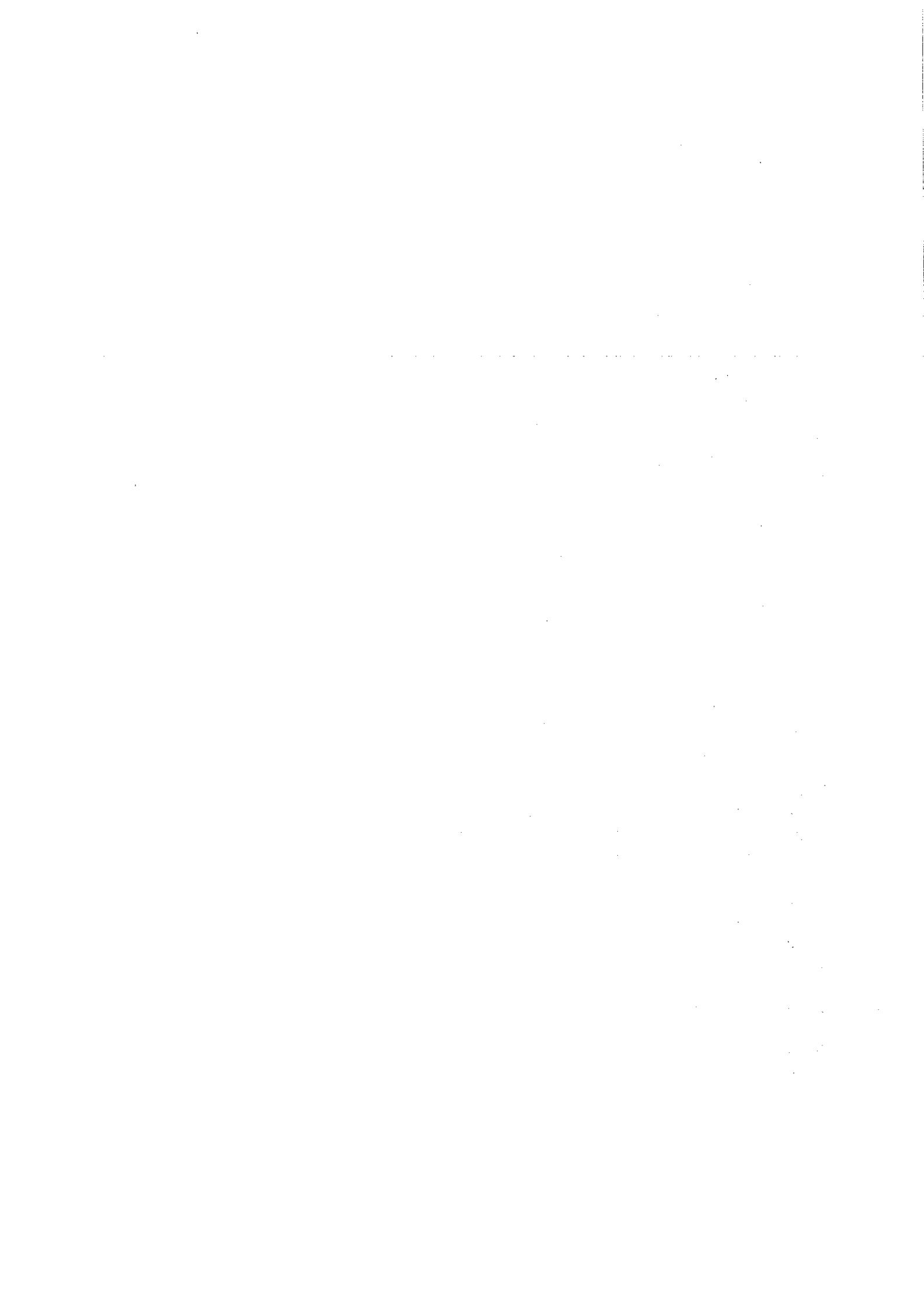


ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

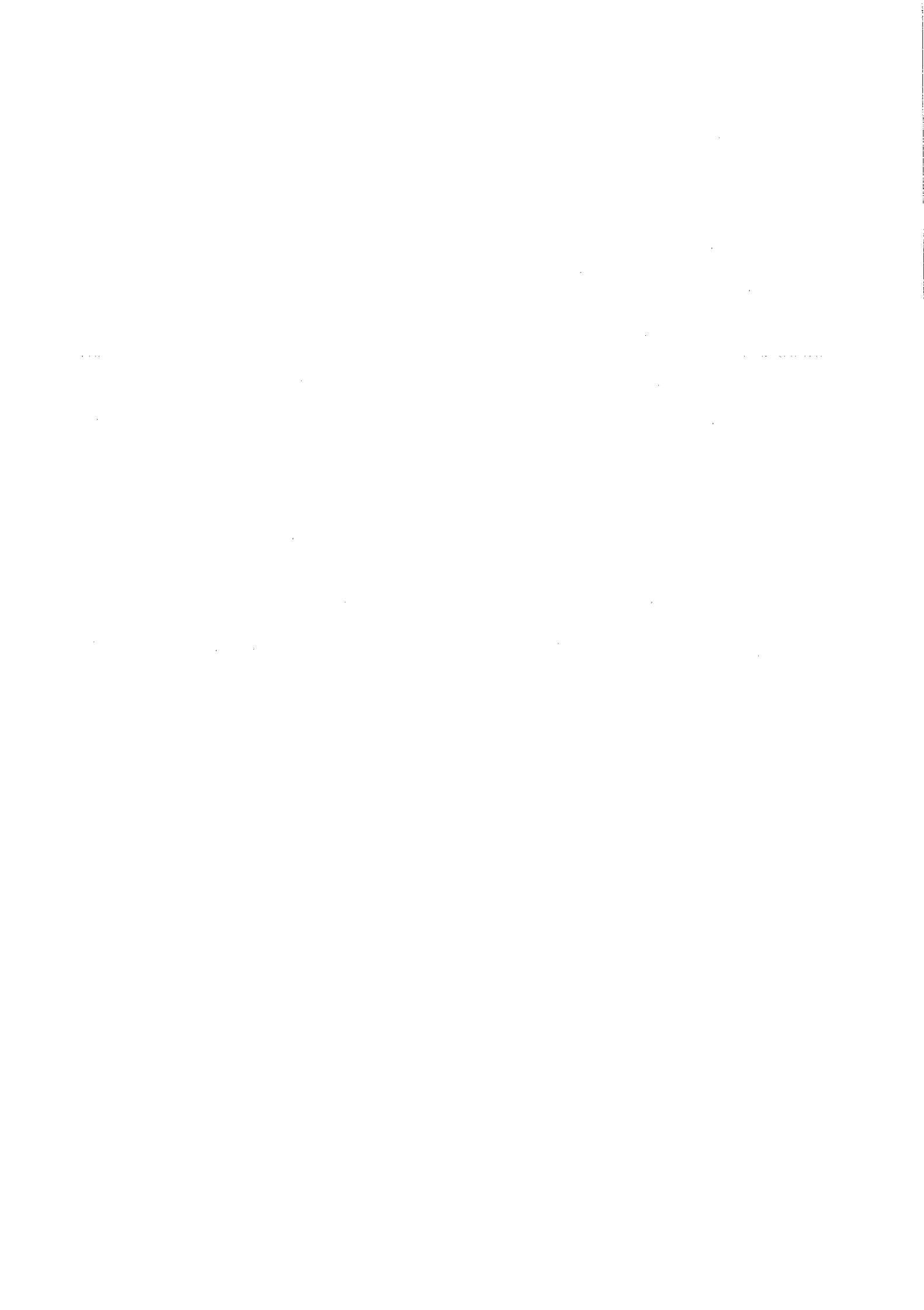
Εικόνα 18: Κάτοψη πινακίδας υποδοχής.....	115
Εικόνα 19: Πλάγια Όψη και μερική κάτοψη πινακίδας με γραφή Braille	115
Εικόνα 20; Κάτοψη πινακίδας με γραφή Braille	116
Εικόνα 21: Ενδεικτική εικόνα πινακίδας πληροφοριακή πολιτιστικού ή φυσικού πόρου ή αξιοθέατου ειδικού ενδιαφέροντος.....	118
Εικόνα 22: Πλάγια όψη πινακίδας πληροφοριακής πολιτιστικού ή φυσικού πόρου ή αξιοθέατου ειδικού ενδιαφέροντος	118
Εικόνα 23:Κύρια όψη διπλής πινακίδας κατεύθυνσης	120
Εικόνα 24:Πλάγια όψη διπλής πινακίδας κατεύθυνσης	120
Εικόνα 25: Κάτοψη διπλής πινακίδας κατεύθυνσης.....	120
Εικόνα 26: Ενδεικτική απεικόνιση μεταλλικού πινακιδίου.....	122
Εικόνα 27:Κάτοψη 1 ξύλινου κιοσκιού	125
Εικόνα 28:Κάτοψη 2 ξύλινου κιοσκιού	126
Εικόνα 29:Όψη ξύλινου κιοσκιού	126
Εικόνα 30: Κάτοψη πάγκου	127
Εικόνα 31: Πρόσοψη πάγκου	127
Εικόνα 32: Τομή πάγκου	127
Εικόνα 33: Πρόσοψη παγκακίου	128
Εικόνα 34: Πλάγια όψη παγκακίου	128
Εικόνα 35: Κάτοψη ξύλινου τραπεζο-πάγκου	129
Εικόνα 36:Πρόσοψη ξύλινου τραπεζο-πάγκου.....	129
Εικόνα 37: Πλάγια όψη τραπεζο-πάγκου	130
Εικόνα 38: Λεπτομέρεια τραπεζο-πάγκου	130

ΣΧΗΜΑΤΑ

Σχήμα 1: Χάρτης προσανατολισμού της Νήσου Κω.....	10
Σχήμα 2: Απόσπασμα αναμορφωμένου δασικού χάρτη Νήσου Κω.....	13
Σχήμα 3: Διοικητική διαίρεση νήσου Κω	27
Σχήμα 4: Χάρτης αναγλύφου Νήσου Κω	29
Σχήμα 5: Γεωλογικός χάρτης Νήσου Κω	30
Σχήμα 6: Εδαφολογικός Χάρτης Νήσου Κω	35
Σχήμα 7: Απόσπασμα χάρτη βιοκλιματικών ορόφων (Υπουργείο Γεωργίας, Αθήνα 1978) ..	44
Σχήμα 8: Χάρτης Βλάστησης Νήσου Κω	50
Σχήμα 9: Δίκτυο θεσμοθετημένων προστατευόμενων περιοχών Νήσου Κω.....	58
Σχήμα 10: Χαρτογραφική Απεικόνιση των τύπων οικοτόπων	61
Σχήμα 11: Καταφύγια Άγριας Ζωής Νήσου Κω.....	66
Σχήμα 12: Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλους (Πηγή: Φιλότης)	67
Σχήμα 13: Χωρική Απεικόνιση των προστατευόμενων υγροβιότοπων της Κω (Πηγή: ΥΓΕΠ Νήσων, gisislands.gr)	68
Σχήμα 14: Κατανομή χρήσεων γης Νήσου Κω (CORINE 2018)	72
Σχήμα 15: Γενική απεικόνιση Πεζοπορικών διαδρομών Νήσου Κω	80
Σχήμα 16: Γενική απεικόνιση πεζοπορικών διαδρομών της νήσου Κω.	81
Σχήμα 17: Οριζοντιογραφία Διαδρομής 1.....	83
Σχήμα 18: Οριζοντιογραφία Διαδρομής 2.....	87
Σχήμα 19: Οριζοντιογραφία Διαδρομής 3.....	91
Σχήμα 20: Οριζοντιογραφία Διαδρομής 4.....	94
Σχήμα 21: Οριζοντιογραφία Διαδρομής 5.....	97
Σχήμα 22: Οριζοντιογραφία Διαδρομής 6.....	99



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ	
Σχήμα 23: Οριζοντιογραφία Διαδρομής 7.....	103
Σχήμα 24: Οριζοντιογραφία κλάδου διασύνδεσης διαδρομών 1 και 4	106
ΠΙΝΑΚΕΣ	
Πίνακας 1. Μήκος διαδρομών ανά Μορφή / Κάλυψη Δασικού Χάρτη.....	12
Πίνακας 2: Υπόμνημα Δασικού Χάρτη	13
Πίνακας 3. Ασφάλεια- βαθμός δυσκολίας του δικτύου πεζοπορικών μονοπατιών Δήμου Κω....	17
Πίνακας 4. Ελκυστικότητα- Βαθμός εξυπηρέτησης του δικτύου πεζοπορικών μονοπατιών Δήμου Κω.....	18
Πίνακας 5. Συσχετισμός του δικτύου πεζοπορικών μονοπατιών Δήμου Κω με το οδικό δίκτυο	20
Πίνακας 6. Χαρακτηρισμός του δικτύου πεζοπορικών μονοπατιών Δήμου Κω	21
Πίνακας 7. Συγκεντρωτικά στοιχεία του δικτύου πεζοπορικών μονοπατιών Δήμου Κω	23
Πίνακας 8. Ποτάμια ΥΣ (πλην ταμιευτήρων) και νέα τυπολογία, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/EK και την MED GIG, στη Κω	40
Πίνακας 9. Παράκτια υδατικά συστήματα της Κω	40
Πίνακας 10. Τεχνοοικονομικές μελέτες συγκράτησης του επιφανειακού νερού	42
Πίνακας 11. Είδη Βλάστησης κατά μήκος του δικτύου πεζοπορικών μονοπατιών.....	51
Πίνακας 12. Ορνιθοπανίδα στην ΣΠΠ GR166 (πηγή: Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία)	54
Πίνακας 13. Προστατευόμενες ζώνες Natura 2000 Νήσου Κω.....	59
Πίνακας 14. Τύποι οικοτόπων.....	62
Πίνακας 15: Παράκτιοι οικότοποι που καταγράφονται στην Κω (Πηγή: ΥΓΕΠ Νήσων, gisislands.gr)	64
Πίνακας 16. Καταφύγια άγριας ζωής	66
Πίνακας 17. Κηρυγμένες αρχαιολογικές θέσεις της Κω.....	73
Πίνακας 18. Θεσμικό πλαίσιο που διέπει τη χωροταξική οργάνωση της Νήσου Κω	77
Πίνακας 19. Απογραφή Μονίμου Πληθυσμού Δήμου Κω, Απογραφή 2011, ΕΣΥΕ	78



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ**A. ΓΕΝΙΚΑ**

Το παρόν τεύχος αποτελεί τη μελέτη με τίτλο: «**Δασοτεχνική μελέτη σήμανσης μονοπατιών και ανάδειξης φυσικού πλούτου περιοχών του Δήμου Κω**» στα διοικητικά όρια της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου, και συντάσσεται στο πλαίσιο των ενεργειών του Δήμου για την αξιοποίηση και ανάδειξη πεζοπορικών διαδρομών στην Κω, των οποίων τα ίχνη διατηρούνται έως σήμερα. Η οργάνωση και η ανάδειξη του πεζοπορικού δικτύου θα ενισχύσει την ανάπτυξη ειδικών και ήπιων μορφών τουρισμού, προστατεύοντας και αναδεικνύοντας το φυσικό περιβάλλον, τις παραδόσεις και την πλούσια πολιτιστική κληρονομιά της Κω. Η παρούσα μελέτη συντάχθηκε με βάση το διάγραμμα ύλης στο παράρτημα I που ορίζει η υπ. αρ. πρωτ: 151344/165/18.01.2017(ΦΕΚ.206/Β/2017) Απόφαση Αν. Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας με θέμα: «Καθορισμός τεχνικών προδιαγραφών χάραξης, σήμανσης, διάνοιξης και συντήρησης των ορειβατικών-πεζοπορικών μονοπατιών», όπως ισχύει.

Η Κως, βρίσκεται στο κέντρο των Δωδεκανήσων και είναι το τρίτο μεγαλύτερο νησί σε έκταση μετά τη Ρόδο και την Κάρπαθο και το δεύτερο μετά τη Ρόδο μεγαλύτερο σε πληθυσμό (33.388 κάτοικοι). Το διεθνές αεροδρόμιο, το λιμάνι, η μαρίνα, οι συγκοινωνίες και η θαλάσσια επικοινωνία της Κω με όλα τα γειτονικά νησιά αποτελούν συγκριτικά πλεονεκτήματα και τις συνθήκες για εύκολη μετακίνηση και πρόσβαση από παντού. Η πληθώρα των μικρών νησιών που την περιβάλλουν όπως και οι τουρκικές ακτές παρέχουν τη δυνατότητα μικρών καθημερινών αποδράσεων σε ένα πλήθος τόπων με ιδιαίτερα φυσικά χαρακτηριστικά.

Νησί πλούσιο σε ιστορικά μνημεία, παρουσιάζει αξιόλογο αρχαιολογικό και τουριστικό ενδιαφέρον. Αποκαλείται επίσης και «νησί του Ιπποκράτη», του πατέρα της ιατρικής, επειδή εκεί γεννήθηκε ο Ιπποκράτης. Η σημερινή Κως είναι ένα σύγχρονο τουριστικό νησί με πολλές δυνατότητες σε θέματα διαμονής, φαγητού, σπορ, εκδρομών, ψυχαγωγίας. Το πλέον αξιοσημείωτο στοιχείο που χαρακτηρίζει το νησί είναι οι ατελείωτοι ποδηλατόδρομοι, γι' αυτό και πολύ συχνά η Κως χαρακτηρίζεται ως το νησί του ποδηλάτου.

Με αυτήν την ιστορία πέντε χιλιετιών και τις εμφανείς σε κάθε σημείο του νησιού επιδράσεις από διάφορους πολιτισμούς στο πέρασμα των αιώνων, η Κως σήμερα είναι ένας από τους δημοφιλέστερους τουριστικούς προορισμούς του Αιγαίου και της Μεσογείου.



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Αυτό το επιβεβαιώνουν οι περίπου 1 εκατ. επισκέπτες του νησιού από όλες τις χώρες της Ευρώπης και από πολλές άλλες χώρες του κόσμου.

Στο πλαίσιο της ανάδειξης και αξιοποίησης του φυσικού και αρχαιολογικού πλούτου των περιοχών του Δήμου Κω, πραγματοποιείται η οργάνωση του πεζοπορικού δικτύου που έχει σαν στόχο οι περιπατητές μέσω της σήμανσης και της τοποθέτησης κατάλληλου εξοπλισμού να έχουν εύκολη πρόσβαση σε φυσικά περιβάλλοντα, αξιοθέατα (φυσικά ή πολιτιστικά), και να γνωρίσουν και να ενημερωθούν για το ιδιαίτερο φυσικό κάλος, την μοναδικότητα της χλωρίδας και πανίδας. Να προσεγγίσουν σημεία περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος στην ύπαιθρο, να ψυχαγωγηθούν, να προβάλλουν τη φυσική και πολιτιστική κληρονομιά και ταυτόχρονα να ευαισθητοποιήσουν τους πολίτες στην προστασία του περιβάλλοντος.

Οι διαδρομές που προτείνονται να σηματοδοτηθούν απευθύνονται σε πεζοπόρους και φυσιολάτρεις που επιθυμούν κυρίως να ερευνήσουν μια περιοχή και να απολαύσουν τη φύση και σε επισκέπτες που επιθυμούν να γνωρίσουν και να ενημερωθούν για το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον μιας περιοχής. Βασίζονται σε υπάρχοντα παραδοσιακά μονοπάτια, τα οποία είναι προσβάσιμα για τους πεζοπόρους, ενσωματώνοντας στη διαδρομή τους, ιδιαίτερα φυσικά και πολιτιστικά στοιχεία, περιοχές ιδιαίτερου αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, παραδοσιακές παραγωγικές διαδικασίες, παραδοσιακά οικιστικά σύνολα, μνημεία θρησκευτικού περιεχομένου και περιοχές γεωλογικού ενδιαφέροντος.

Σύμφωνα με τις ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές, ως μονοπάτι χαρακτηρίζεται ο στενός μη αμαξιτός δρόμος ο οποίος προορίζεται για τη διέλευση κυρίως πεζών και ζώων. Η βασική διαφορά του από τον αμαξιτό δρόμο είναι ότι έχει μικρότερο και κυμανόμενο πλάτος, μπορεί να έχει σημαντικές αυξομειώσεις στην κλίση του καθώς και σκαλοπάτια. Ειδικότερα, τα ορειβατικά - πεζοπορικά μονοπάτια είναι διαδρομές που προορίζονται για: α) δραστηριότητες όπως η πεζοπορία, η ορειβασία, η πρόσβαση περιπατητών σε φυσικά περιβάλλοντα αξιοθέατα (φυσικά ή πολιτιστικά) και γενικότερα για τη γνωριμία και επαφή του ανθρώπου με τη φύση, την ιστορία και τον πολιτισμό του κάθε τόπου, β) την εξυπηρέτηση της επικοινωνίας και τη διευκόλυνση της πρόσβασης ορεινών δασικών περιοχών ή σημείων, παραδοσιακών οικισμών καθώς και δύσβατων, δυσπρόσιτων περιοχών χαμηλού υψομέτρου. Σε αυτά απαγορεύονται τα μηχανοκίνητα μέσα πορείας.



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Η σήμανση των μονοπατιών, η δυνατότητα παρατήρησης σημαντικών ειδών χλωρίδας με φαρμακευτικές ιδιότητες, μέσω του δικτύου μονοπατιών που θα έχουν και εκπαιδευτικό χαρακτήρα, σε συνδυασμό με την πλούσια ιστορική ιατρική παράδοση, και άλλες δράσεις όπως η δημιουργία μουσείου φυσικής Ιστορίας και φαρμακευτικών φυτών και η ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων κατάρτισης μπορούν να δώσουν ένα μεγάλο συγκριτικό πλεονέκτημα στο νησί και να αποτελέσουν σημαντικό οικοτουριστικό κίνητρο.

Η φυσική κληρονομιά αποτελεί μέγιστο τουριστικό θέλγητρο, ιδιαίτερα με την ανάπτυξη του φυσιολατρικού και οικολογικού τουρισμού. Η εντατική ή ανεπαρκής όμως διαχείριση του τουρισμού και της σχετικής με αυτόν ανάπτυξης μπορεί να βλάψει τη φύση, την ακεραιότητα και τα κυρίαρχα χαρακτηριστικά των στοιχείων αυτών. Η οικολογική δομή, μπορεί επίσης να υποβαθμιστεί, όπως άλλωστε και η εμπειρία του επισκέπτη. Σε απάντηση αυτών των προκλήσεων ο Δήμος της Κω προτάσσει τον περιπατητικό τουρισμό μέσω δράσεων ανάπτυξης υποδομών ανάπτυξης και παρατήρησης στο πλαίσιο υπαρχόντων μονοπατιών και ανάδειξης τους αλλά και υποδομών που στοχεύουν στην βελτίωση της εμπειρίας του επισκέπτη και ενίσχυσης του brand name της Κω.

A.1 Ιστορικό εκπόνησης της μελέτης

Για την επίτευξη μίας άρτια οργανωμένης περιήγησης, ο Δήμος Κω υπέβαλλε Αίτηση Στήριξης στο ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 2014-2020, ΜΕΤΡΟ 19: «ΣΤΗΡΙΞΗ ΓΙΑ ΤΟΠΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΕΣΩ ΤΟΥ LEADER (ΤΑΠΤοΚ - Τοπική Ανάπτυξη με Πρωτοβουλία Τοπικών Κοινοτήτων)», ΥΠΟΜΕΤΡΟ 19.2: «ΣΤΗΡΙΞΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΕΩΝ ΤΩΝ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΜΕ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ ΤΟΠΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ (CLLD/LEADER)», ΔΡΑΣΗ 19.2.4: «ΒΑΣΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ & ΑΝΑΠΛΑΣΗ ΧΩΡΙΩΝ ΣΕ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ»-ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ, με τίτλο: «Προμήθεια Εξοπλισμού ανάδειξης φυσικού πλούτου περιοχών του Δήμου Κω» (κωδικός ΟΠΣΑΑ 0010931844) και εξασφάλισε τη χρηματοδότηση της εν λόγω παρέμβασης, συνολικής δημοσίας δαπάνης ύψους 128.045,50 €.

Με βάση την Α.Π.: 2398/31-08-2020 Απόφαση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου αναφορικά με τη διαδικασία προέγκρισης της διακήρυξης του 1ου υποέργου της Πράξης με τίτλο «Προμήθεια Εξοπλισμού ανάδειξης φυσικού πλούτου περιοχών του Δήμου Κω» και σύμφωνα με τη Λίστα Ελέγχου απαιτήθηκε η σύνταξη μελέτης και προδιαγραφών για την υλοποίηση της εν λόγω Πράξης υπογεγραμμένη και από



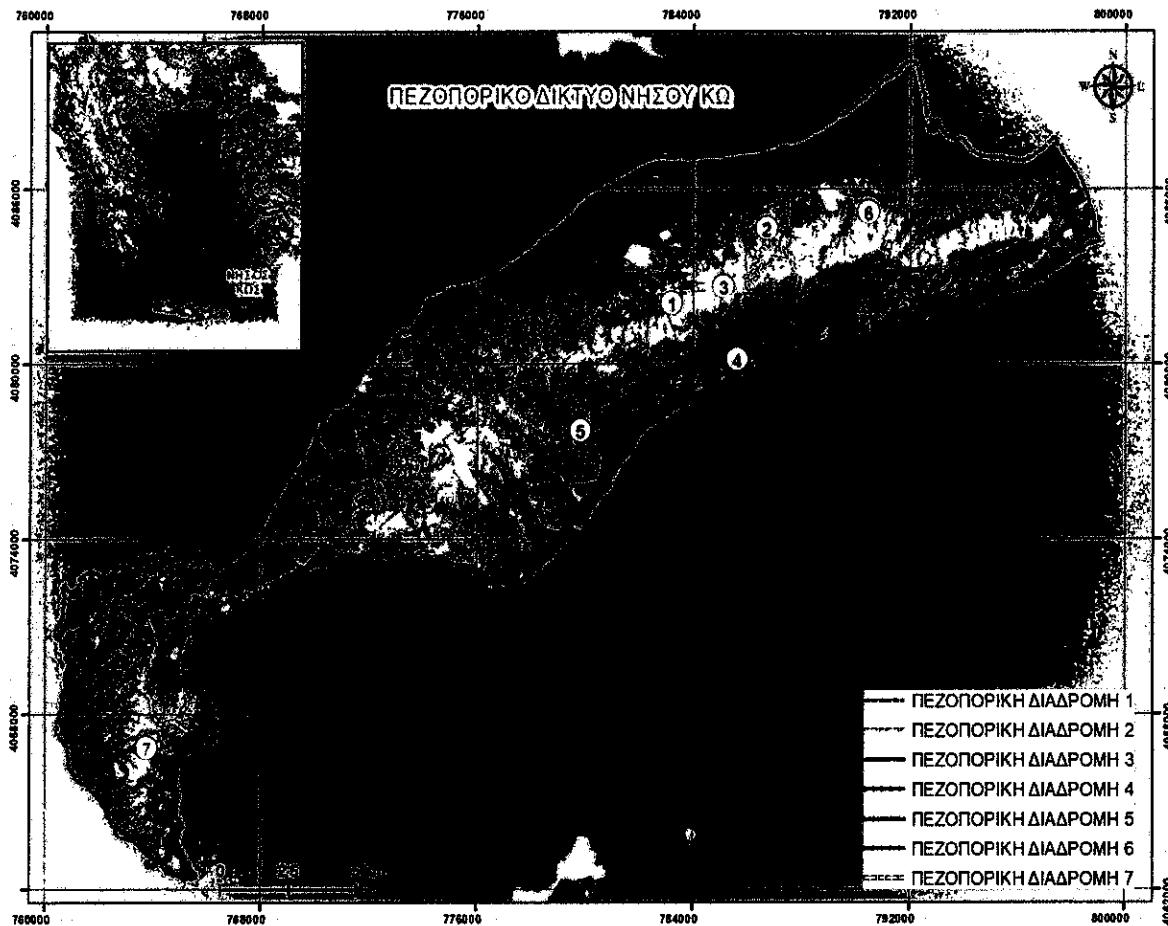
ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ
δασολόγο και αρμοδίως θεωρημένη και εγκεκριμένη και από την αρμόδια Διεύθυνση
Δασών.

Ως εκ τούτου για την εκπόνηση της παρούσας μελέτης με τίτλο: «Δασοτεχνική μελέτη
σήμανσης μονοπατιών και ανάδειξης φυσικού πλούτου περιοχών του Δήμου Κω»,
συγκροτήθηκε ομάδα με τους κάτωθι επιστήμονες:

- Κωνσταντίνο Γιαννούχο, Δασολόγο Περιβαλλοντολόγο, ΑΠΘ, MSc, Μελετητή
κατηγορίας 24 (δασικές μελέτες) τάξη Γ' και κατηγορία 27 (Περιβαλλοντικές
Μελέτες) τάξης Β',
- Κατερίνα Κρητικού, Τοπογράφο Μηχανικό Τ.Ε. υπαλλήλου Δήμου Κω.

ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ**A.2 Περιοχή μελέτης, θέση υλοποίησης των προτεινόμενων εργασιών-παρεμβάσεων**

Ο Δήμος Κω βρίσκεται στο Νοτιοανατολικό Αιγαίο, βορειοδυτικά της νήσου Ρόδου. Η έδρα του Δήμου είναι η Κω. Διοικητικά ανήκει στην Περιφερειακή Ενότητα Κω, της Περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου.



Σχήμα 1: Χάρτης προσανατολισμού της Νήσου Κω.

Η Κως, είναι ένα νησί του Αιγαίου και ανήκει στο νησιωτικό σύμπλεγμα Δωδεκανήσων. Η επιφάνεια του νησιού είναι 295,3 km², με ακτογραμμή 112 km. Στην Κω, εκτός από την πρωτεύουσα, την πόλη της Κω, υπάρχουν και έξι μεγάλα χωριά, η Κέφαλος, η Καρδάμαινα, η Αντιμάχεια, το Μαστιχάρι, το Πυλί και το Ζιπάρι. Με τις τελευταίες αλλαγές στην νομοθεσία ολόκληρο το νησί αποτελεί τον ενιαίο Δήμο Κω, στον οποίο ενσωματώθηκαν οι τέως δήμοι Δικαίου και Ηρακλειδών. Ο πληθυσμός της σύμφωνα με την τελευταία απογραφή (2011) ανέρχεται σε 33.388 κατοίκους.



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Το σύνολο του νησιού από άποψη μορφολογίας παρουσιάζει πολυπλοκότητα, με διακριτές περιοχές που επικρατούν τα βουνά, οι λόφοι και οι πεδιάδες. Η μορφολογική αυτή εικόνα είναι αποτέλεσμα της ύπαρξης αφ' ενός μεν των βραχωδών ανθρακικών και ηφαιστειακών πετρωμάτων, αλλά και της επικάλυψης μεγάλου μέρους του νησιού από τα χαλαρά ηφαιστειακά υλικά που διαβρώνονται και αποσαρθρώνονται εύκολα.

Από μορφολογική άποψη το νησί μπορεί να διακριθεί σε τρία κύρια τμήματα με κέντρο την ευρύτερη λοφώδη περιοχή Βολκανίας – Αντιμάχειας – Πυλίου.

Στις νότιες παράκτιες περιοχές σχηματίζεται η επιμήκης πεδιάδα της Καρδάμαινας και ο κάμπος της Κεφάλου, ενώ στον όρμο του Χοχυλαρίου στα βόρεια η αποσάθρωση των ηφαιστειακών πετρωμάτων και η αιολική διάβρωση έχουν δημιουργήσει ένα τελείως ιδιαίτερο για τα ελληνικά δεδομένα τοπίο αμμολόφων.

Στα βορειοανατολικά της κεντρικής περιοχής σχηματίζεται η πεδιάδα του Πυλίου η οποία επεκτείνεται σε ολόκληρο το ανατολικό τμήμα της Κω μέχρι την περιοχή του Φωκά ενώ προς δυσμάς επεκτείνεται και περιλαμβάνει την πεδιάδα του Μαστιχαρίου έως σχεδόν τον όρμο του Χοχυλαρίου.

Το ανατολικό τμήμα του νησιού παρουσιάζει μικτό ανάγλυφο με ορεινές εκτάσεις και απόκρημνα πρανή, λοφώδεις περιοχές στις προσβάσεις τους και εκτεταμένη πεδιάδα κατά μήκος της βόρειας ακτής. Οι ορεινές μάζες του τμήματος αυτού διατάσσονται κατά μήκος της νότιας ακτής και η υψηλότερη κορυφή είναι στο όρος Δίκαιος με 840 μέτρα.

A.3 Συνθήκες ιδιοκτησίας στην περιοχή των εργασιών- παρεμβάσεων

Η περιοχή των εξεταζόμενων παρεμβάσεων υπάγεται δασικά στην αρμοδιότητα του Δασονομείου ΚΩ υπό την εποπτεία της Δ/νσης Δασών Δωδεκανήσου με έδρα τη Ρόδο και της υψηλής διαχειριστικής ευθύνης της Διεύθυνσης Συντονισμού και Επιθεώρηση Δασών και της Επιθεώρησης Εφαρμογής Δασικής Πολιτικής Αιγαίου με έδρα τον Πειραιά. Οι συνθήκες ιδιοκτησίας στην περιοχή των μελετώμενων παρεμβάσεων, περιλαμβάνουν εκτάσεις που είναι είτε δημόσιες δασικές και κατά τεκμήριο δημόσιες χορτολιβαδικές/πετρώδεις – βραχώδεις εκτάσεις είτε ιδιωτικές με χρήση αγροτική ή χορτολιβαδική. Οι διαδρομές των μονοπατιών διέρχονται από εκτάσεις ποικίλης μορφής βλάστησης με χαρακτήρα, κατά τμήματα, δασικό ή χορτολιβαδικής/πετρώδους –



**ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ
βραχώδους μορφής ή εκτάσεις μη δασικές ή/και εκτάσεις της μορφής των δασωμένων
αγρών.**

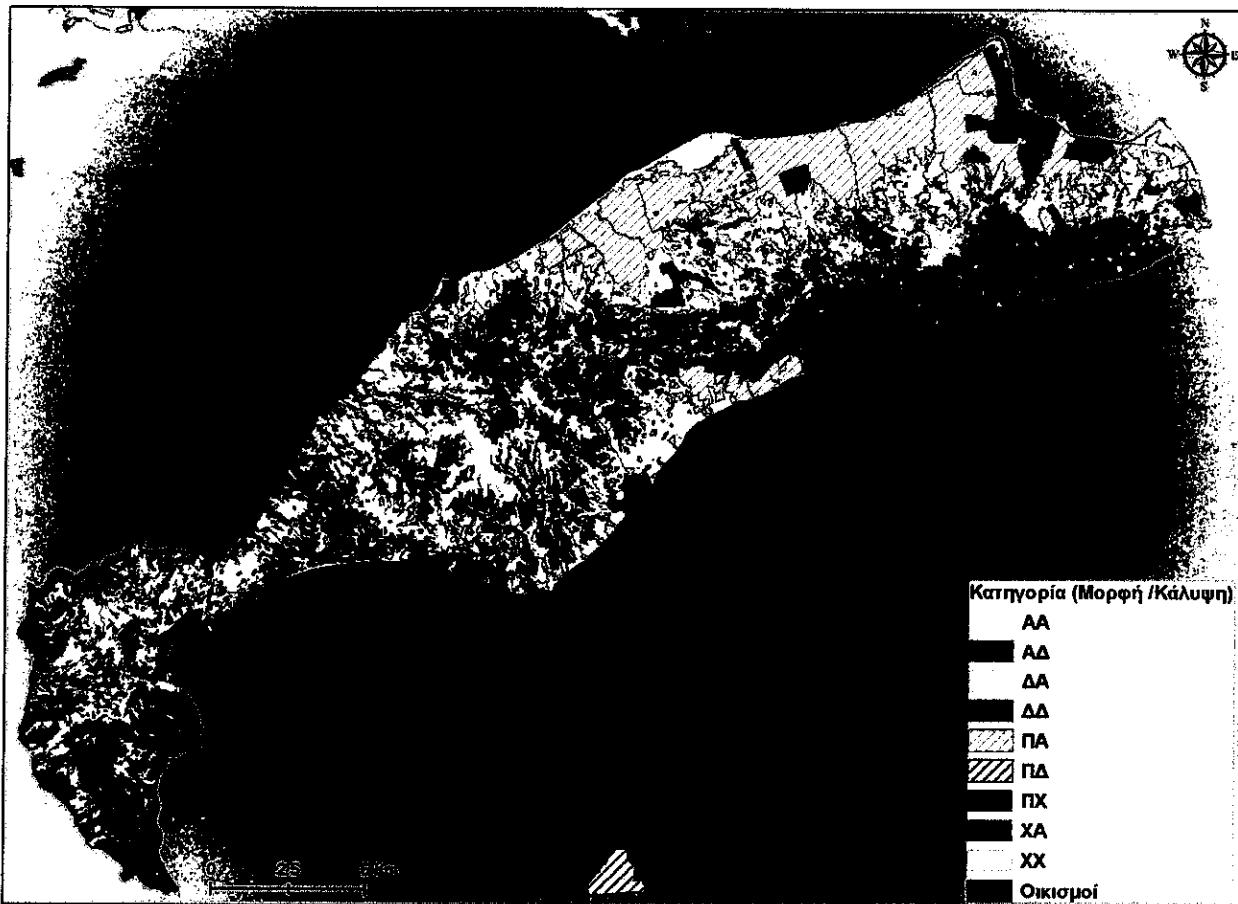
Με την υπ' αριθμ πρωτ. 5962/05-02-2021 απόφαση της Διεύθυνσης Δασών Ρόδου πραγματοποιήθηκε η ανάρτηση του δασικού χάρτη των Δήμων Ρόδου, Κω, Καλύμνου και Καρπάθου της Περιφερειακής Ενότητας Ρόδου (αρ. πρωτ. 3020/22-01-2020 Απόφαση θεώρησης της Δ/νης Δασών Δωδεκανήσου), σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 14 του Ν. 3889/2010 (ΦΕΚ 182 τ.Α') ως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε και με τις διατάξεις του άρθρου 153 του Ν. 4389/2016 (ΦΕΚ 94 τ. Α') σε συνδυασμό με τις διατάξεις της παρ. 10 του άρθρου 48 του Ν. 4685/2020 (ΦΕΚ 92 τ. Α') και εκδόθηκε πρόσκληση για υποβολή αντιρρήσεων κατά του περιεχομένου του. Από την επισκόπηση του αναρτημένου αυτού δασικού χάρτη, κατά μήκος του περιηγητικού δικτύου οι εκτάσεις χαρακτηρίζονται εξής:

Πίνακας 1. Μήκος διαδρομών ανά Μορφή / Κάλυψη Δασικού Χάρτη

α/α	Μορφή /κάλυψη δασικού χάρτη	*συνολικό μήκος διερχόμενων διαδρομών (m)
1	ΑΑ	9.787,17
2	ΑΔ	6.115,57
3	ΔΑ	3,60
4	ΔΔ	8.719,29
5	ΠΑ	250,46
6	XX	272,71

*τα κοινά τμήματα των διαδρομών προσμετρώνται μια φορά.

ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ



Σχήμα 2: Απόσπασμα αναμορφωμένου δασικού χάρτη Νήσου Κω

Πίνακας 2: Υπόμνημα Δασικού Χάρτη

ΔΑΣΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ	
ΔΔ	ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ Ή ΠΡΟΪΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
	ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ*
ΔΑ	ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ Ή ΠΡΟΪΦΙΣΤΑΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ
	ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ*
ΑΔ	ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ
	ΔΑΣΗ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ*
AA	ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ
	ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ*
ΠΔ	ΤΕΛΕΣΙΔΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ & ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ - ΔΑΣΙΚΕΣ
ΠΑ	ΤΕΛΕΣΙΔΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ & ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ - ΜΗ ΔΑΣΙΚΕΣ
ΠΧ	ΤΕΛΕΣΙΔΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ & ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΜΟΥ - ΧΟΡΤΟΛΙΒΑΔΙΚΕΣ
ΑΝ	ΑΝΑΔΑΣΩΤΕΕΣ Ή ΔΑΣΩΤΕΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ
XX	ΧΟΡΤΟΛΙΒΑΔΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ
	ΧΟΡΤΟΛΙΒΑΔΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ*



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

XA	ΧΟΡΤΟΛΙΒΑΔΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ*
AX	ΑΛΛΗΣ ΜΟΡΦΗΣ / ΚΑΛΥΨΗΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΑΛΑΙΟΤΕΡΗΣ ΛΗΨΗΣ ΧΟΡΤΟΛΙΒΑΔΙΚΕΣ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΣΤΙΣ Α/Φ ΠΡΟΣΦΑΤΗΣ ΛΗΨΗΣ & ΣΤΙΣ ΑΥΤΟΨΙΕΣ*
* Ή ΣΤΟΥΣ ΚΤΗΜΑΤΙΚΟΥΣ ΧΑΡΤΕΣ ΤΟΥ Ν. 248/1976	

Οι εκτάσεις μη δασικού χαρακτήρα και οι χορτολιβαδικές/πετρώδεις – βραχώδεις εκτάσεις, που έχουν αναγνωρισθεί ως ιδιωτικές με έναν από τους τρόπους του άρθρου 10 του Ν. 3208/03, δεν προστατεύονται από τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας. Οι υπόλοιπες εκτάσεις που χαρακτηρίζονται ως δάση, δασικές και εκτάσεις των παρ. 5α και 5β του άρθρου 3 του Ν. 998/79 όπως ισχύει (δημόσιες και κατά τεκμήριο δημόσιες χορτολιβαδικές/πετρώδεις – βραχώδεις εκτάσεις) διέπονται από τις διατάξεις της δασικής νομοθεσίας. Σε περίπτωση επεμβάσεων σε ιδιωτικού χαρακτήρα εκτάσεις, απαιτείται και η έγγραφη συναίνεση του ιδιοκτήτη.

A.4 Σκοπός των παρεμβάσεων- εργασιών

Τα πεζοπορικά μονοπάτια εξυπηρετούν τη δασική αναψυχή, τον τουρισμό και οικοτουρισμό καθώς και την προσέγγιση δύσβατων περιοχών ή σημείων στην ύπαιθρο, παραδοσιακών οικισμών και ταυτόχρονα συμβάλλουν στην προβολή της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς και στην ευαισθητοποίηση των πολιτών για την καλύτερη προστασία τους. Εκτός από ορεινές, ημιορεινές και πεδινές περιοχές μπορούν να διασχίζουν παραλίμνια, παραθαλάσσια και παραποτάμια φυσικά τοπία καθώς και προστατευόμενες περιοχές ή και κάθε τύπο οικοτόπου πλην όσων είναι προστατευόμενοι ή φιλοξενούν ευαίσθητα είδη χλωρίδας και πανίδας (π.χ. σπήλαια με χειρόπτερα/νυχτερίδες σε φάση διαχείμανσης, ξεκούρασης ή θηλασμού).

Παράλληλα, η αξιοποίηση των πεζοπορικών μονοπατιών προωθεί και συμβάλλει στην ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού, ένα διεθνές πρότυπο που αποκλίνει του μαζικού τουρισμού και έχει ως γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος, της κοινωνικής και πολιτισμικής κληρονομιάς με ήπιες μορφές παρέμβασης, την ενεργή συμμετοχή και δραστηριοποίηση των επισκεπτών, την ποιοτική παροχή υπηρεσιών και αναψυχή των επισκεπτών και μεγέθυνση του οικονομικού οφέλους των τοπικών κοινωνιών.



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Η ανάπτυξη του δικτύου μονοπατιών έρχεται να συνδέσει το φυσικό περιβάλλον ενός τόπου με το ιστορικό και πολιτιστικό και να αναδείξει όλα τα στοιχεία που θα προσελκύσουν τον επισκέπτη και θα τον ανταμείψουν κατά περίπτωση με αναψυχή, ανάπταση, σωματική άσκηση κι εκπαίδευση με βιωματικό τρόπο. Έτσι δημιουργούνται κίνητρα για την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού συμβάλλοντας στην επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου.

Μέσω της ανάδειξης του δικτύου μονοπατιών ενισχύεται η ταυτότητα της περιοχής, δημιουργείται πρόσφορο έδαφος στην ανάπτυξη νέων επιχειρηματικών δραστηριοτήτων οι οποίες συμβάλλουν στη βελτίωση της τοπικής οικονομίας και της ποιότητας ζωής των κατοίκων. Παράλληλα ενισχύεται η ανάδειξη και διατήρηση του πολιτιστικού αποθέματος της περιοχής παρέμβασης, η διαφύλαξη της αγροτικής αρχιτεκτονικής και η προβολή των περιοχών ιδιαίτερου περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος, σε συνδυασμό με δραστηριότητες ήπιου/εναλλακτικού τουρισμού.

Η σήμανση των μονοπατιών και η ανάδειξη του φυσικού πλούτου αξιόλογων περιοχών του Δήμου Κω έχει ως σκοπό την ασφαλή περιήγηση των πεζοπόρων επισκεπτών και την άρτια ενημέρωσή τους. Κάθε διαδρομή συνεισφέρει στο να προσεγγίσει ο επισκέπτης σημεία περιβαλλοντικού και πολιτιστικού ενδιαφέροντος στην ύπαιθρο της Κω ώστε να ψυχαγωγηθεί και ταυτόχρονα να ευαισθητοποιηθεί για την τοπική κληρονομιά.

Οι διαδρομές που προτείνονται να σηματοδοτηθούν απευθύνονται σε επισκέπτες που επιθυμούν να εξερευνήσουν μια περιοχή με τα πόδια ώστε να απολαύσουν τη φύση και να αποκτήσουν μία αυθεντική εμπειρία. Οι διαδρομές βασίζονται σε υπάρχοντα παραδοσιακά μονοπάτια, τα οποία με μικρές παρεμβάσεις θα είναι προσβάσιμα για τους πεζοπόρους, ενσωματώνοντας στη διαδρομή τους, ιδιαίτερα φυσικά και πολιτιστικά στοιχεία, περιοχές ιδιαίτερου αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, παραδοσιακές παραγωγικές διαδικασίες, παραδοσιακά οικιστικά σύνολα, μνημεία θρησκευτικού περιεχομένου και περιοχές γεωλογικού ενδιαφέροντος.

Στόχος των διαδρομών είναι να ευαισθητοποιήσουν τον πεζοπόρο (ντόπιο ή επισκέπτη) αναδεικνύοντας το φυσικό περιβάλλον, τους ορεινούς όγκους, την ιδιαίτερη χλωρίδα και πανίδα του νησιού, τις παραδοσιακές κατασκευές, τις πηγές, τα ποτάμια, τις προστατευόμενες περιοχές. Πιο συγκεκριμένα στοχεύουν:



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

- Στην ενθάρρυνση του τοπικού πληθυσμού να γνωρίσει το φυσικό και πολιτισμικό πλούτο του τόπου του.
- Στη σύνδεση τόπων ειδικού ενδιαφέροντος, φυσικά, ιστορικά, πολιτιστικά ή άλλα μνημεία και αξιοθέατα.
- Στην ανάδειξη και αξιοποίηση του φυσικού και πολιτισμικού πλούτου.
- Στην ενθάρρυνση και προώθηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού και δραστηριοτήτων των επισκεπτών κατά την διάρκεια του ταξιδιού ή των διακοπών τους.
- Στην ανάπτυξη εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων σε σχέση με το φυσικό περιβάλλον, τους αρχαιολογικούς χώρους, τα μνημεία, τις τοποθεσίες ιδιαίτερου ενδιαφέροντος.
- Στην ώθηση για καλή φυσική κατάσταση και υγεία των πολιτών και των επισκεπτών.
- Στην ανταπόκριση στην ολοένα αυξανόμενη ζήτηση των τελευταίων ετών για τουρισμό υπαίθρου.
- Στη συνδρομή για την ευημερία και την ανάπτυξη των τοπικών κοινωνιών, προσφέροντας πρόσθετα έσοδα.

Οι πεζοπορικές διαδρομές σχεδιάστηκαν σε συνεργασία με άτομα από την ομάδα οργάνωσης πεζοποριών στο νησί της Κω (κ. Μάνο Μαστρογιώργη - εκπαιδευτικό συνταξιούχο - πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, κα Σοφία Καραγιάννη - εκπαιδευτικό δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, κ. Γιάννη Κασίου συνταξιούχο αγρότη).



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

B. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ

B.1 Ασφάλεια - βαθμός δυσκολίας

Τα πεζοπορικά μονοπάτια έχουν διαφορετικό βαθμό δυσκολίας, ο οποίος προσδιορίζεται με τους παρακάτω όρους: εύκολη, μέτρια, δύσκολη και πολύ δύσκολη πορεία, η οποία αναγράφεται στη σήμανση στην ελληνική και αγγλική γλώσσα (easy, medium, hard, very hard).

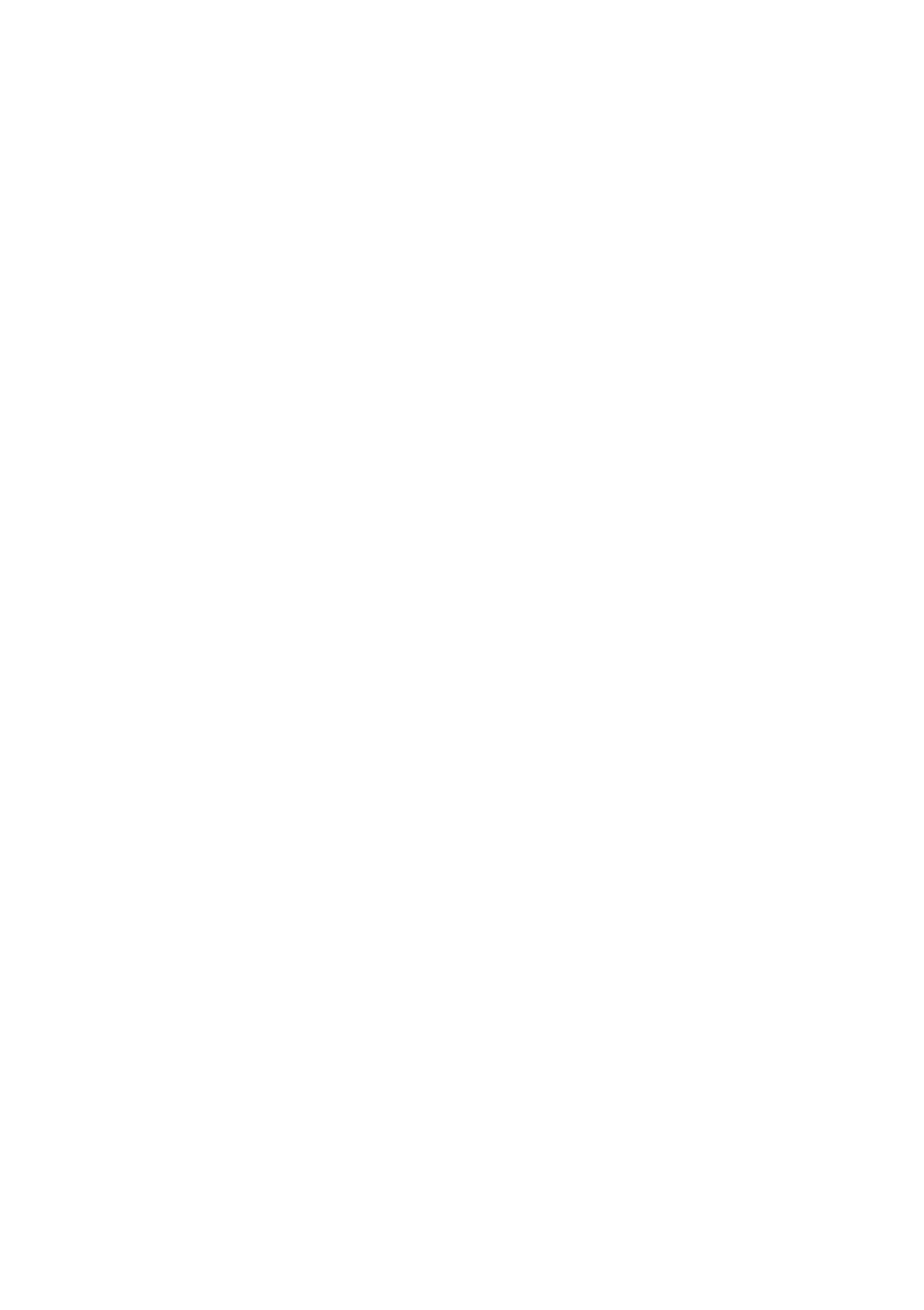
Οι κατηγορίες πορείας και ο αντίστοιχος βαθμός δυσκολίας παρουσιάζονται παρακάτω:

- **ΕΥΚΟΛΗ – EASY:** Αφορά σε μονοπάτια εύκολης διέλευσης, με επαρκές πλάτος και ομαλή κλίση, τα οποία είναι κατάλληλα για όλες τις ηλικίες και φυσικές καταστάσεις.
- **ΜΕΤΡΙΑ – MEDIUM:** Αφορά σε μονοπάτια μετρίου βαθμού δυσκολίας διέλευσης, είναι κατάλληλα για ενηλίκους, με μέτρια έως καλή φυσική κατάσταση. Οι απότομες αλλαγές στην κλίση είναι λίγες (ανηφόρα / κατηφόρα) και μικρό μήκος της πορείας γίνεται σε στενό ή τραχύ έδαφος.
- **ΔΥΣΚΟΛΗ – HARD:** Αφορά σε μονοπάτια με υψηλό βαθμό δυσκολίας διέλευσης. Η διαδρομή γίνεται σε δύσκολο έδαφος (τραχύ ή / και ολισθηρό ή / και στενό ή / και απόκρημνο έδαφος) και με απότομες αλλαγές στην κλίση (ανηφόρα / κατηφόρα). Είναι κατάλληλα για ενήλικες με καλή έως πολύ καλή φυσική κατάσταση.
- **ΠΟΛΥ ΔΥΣΚΟΛΗ - VERY HARD:** Αφορά σε μονοπάτια που φέρουν όλα τα χαρακτηριστικά της προηγούμενης κατηγορίας, στα οποία όμως, ο πεζοπόρος πρέπει να χρησιμοποιήσει και τα χέρια του για να συνεχίσει την πορεία του. Είναι κατάλληλα για ενήλικες με πολύ καλή έως άριστη φυσική κατάσταση.

Αναφορικά με την περιοχή μελέτης οι προτεινόμενες διαδρομές κατηγοριοποιούνται ανάλογα με το βαθμό δυσκολίας ως εξής:

Πίνακας 3. Ασφάλεια-βαθμός δυσκολίας των δικτύων πεζοπορικών μονοπατιών Δήμου Κω

Περιφηματικό δίκτυο Δήμου Κω			
	ΜΗΚΟΣ (m)	Βαθμός δυσκολίας	Μέγιστη κλίση
1 Αγιος Βασιλειος - Ναός Ταξιαρχών - Κάστρο - Παναγία Καστριανών - Άγιος Αντώνιος - Παναγία Καστριανών - Άγιος Βασιλειος	1.900m	Μέτρια	58,3°



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

2	Ευαγγελίστρια του Ασφενδίου - Αγία Μαρίνα - Άγιος Μερκούριος - Χαϊχούτες - Άγιος Δημήτριος - Αγία Σοφία - Τίμιος Σταυρός - Ευαγγελίστρια του Ασφενδίου	8.700m	Μέτρια	20°
3	Ζιά - Μονή Σπονδών - πηγή Καπηλιανού - Άγιος Γεώργιος Θεριαυλής - Παναγία Κυπαρισσιώτισσα - Νερόμυλος - Ζιά	2.040m	Μέτρια	45°
4	Ζιά - Παναγία Κυπαρισσιώτισσα - Άγιος Γεώργιος Θεριαυλής - Χριστός [κορυφή όρος Δίκαιο]	4.100m	Μέτρια	45°
5	Αντιμάχεια (Κάστρο) - ελαιώνες και αμπελώνες πεδιάδας Καρδάμαινας	6.100m	Μέτρια	
6	Νερόμυλοι κατά μήκος του χειμάρρου Ζύουλα (περιοχή Ασκληπιείου)	1.800m		19,5°
7	Παλάτια (Αρχαίο Θέατρο Κεφαλού) - Άσπρη Πέτρα - Παναγία Ζηνιώτισσα	5.170m	Μέτρια	26°
8	Κλάδος 1-4	1.340m	Εύκολη	14°
ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΗΚΩΝ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ 31.150 m				

B.2 Ελκυστικότητα - Βαθμός εξυπηρέτησης

Η ανάδειξη ενός μονοπατιού στοχεύει στο να καλυφθούν οι ανάγκες προσφοράς - ζήτησης και ο βαθμός εξυπηρέτησης και ασφάλειας των επισκεπτών. Οι εξεταζόμενες διαδρομές, ως προς το είδος που εξυπηρετούν και τα γενικά χαρακτηριστικά ελκυστικότητας, κατηγοριοποιούνται ως εξής:

Πίνακας 4. Ελκυστικότητα- Βαθμός εξυπηρέτησης των δικτύου πεζοπορικών μονοπατιών Δήμου Κω

Περιηγητικό δίκτυο Δήμου Κω			
	Είδος	Γενικά χαρακτηριστικά ελκυστικότητας	
1	Άγιος Βασίλειος - Ναός Ταξιαρχών-Κάστρο- Παναγία Καστριανών- Άγιος Αντώνιος - Παναγία Καστριανών - Άγιος Βασίλειος	Εκπαιδευτικό (L)	Πολιτιστική κληρονομιά Ιστορικό ενδιαφέρον Σημεία θέας Φυσικό περιβάλλον
2	Ευαγγελίστρια του Ασφενδίου- Αγία Μαρίνα- Άγιος Μερκούριος- Χαϊχούτες- Άγιος Δημήτριος - Αγία Σοφία - Τίμιος Σταυρός Ευαγγελίστρια του Ασφενδίου	Εκπαιδευτικό (L)	Τοπική ιστορία Φυσικό περιβάλλον Τοπική αρχιτεκτονική τεχνοτροπία Θρησκευτικό ενδιαφέρον
3	Ζιά-Μονή Σπονδών- πηγή Καπηλιανού- Άγιος Γεώργιος Θεριαυλής - Παναγία Κυπαρισσιώτισσα - Νερόμυλος - Ζιά	Εκπαιδευτικό (L)	Τοπική Αρχιτεκτονική τεχνοτροπία Θρησκευτικό ενδιαφέρον Φυσικό περιβάλλον
4	Ζιά - Παναγία Κυπαρισσιώτισσα - Άγιος Γεώργιος Θεριαυλής - Χριστός [κορυφή όρος Δίκαιο]	Εκπαιδευτικό (L)	Θρησκευτικό ενδιαφέρον Φυσικό περιβάλλον Τοπική ιστορία
5	Αντιμάχεια (Κάστρο)- πεδιάδα Καρδάμαινας	Εκπαιδευτικό (L)	Σημεία θέας, Φυσικό περιβάλλον Ιστορικό ενδιαφέρον

ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

6	Νερόμυλοι κατά μήκος του χειμάρρου Ζύουλα (περιοχή Ασκληπιείου)	Εκπαιδευτικό (L)	Βιομηχανική ιστορία Αγροτική κληρονομιά Τοπική ιστορία
7	Παλάτια (Αρχαίο Θέατρο Κεφαλού) - Άσπρη Πέτρα - Παναγία Ζηνιώτισσα	Εκπαιδευτικό (L)	Φυσικό περιβάλλον, Ιδιαίτεροι γεωλογικοί σχηματισμοί Ιστορικό ενδιαφέρον
8	Κλάδος 1-4 (Σύνδεση των μονοπατιών Δ1 και Δ4)	Εκπαιδευτικό (L)	Φυσικό περιβάλλον Θέσεις θέας

Η επιλογή των συγκεκριμένων διαδρομών βασίζεται στην ανάδειξη και στην ελκυστικότητα συγκεκριμένων περιοχών όπως:

- Οικισμός Παλαιού Πυλίου
- Μονή Παναγίας των Καστριανών
- Ασφενδιού, τόπος ιδιαιτέρου φυσικού κάλλους (ΦΕΚ 169/Β/11-4-1983)
- Εγκαταλελειμμένος οικισμός Χαϊχούτες
- Αρχαιολογικός χώρος Κάστρου Αντιμάχειας
- Εκκλησίες (Παναγία Κυπαρισιώτισσα, Άγιος Γεώργιος Θεριαυλής, Παναγιά Ζηνιώτισσα)
- Παλάτια (Αρχαίο Θέατρο Κεφαλού)
- Σπήλαιο της Άσπρης Πέτρας στην Κέφαλο
- Αγροτική κληρονομιά (νερόμυλοι)
- Όρος Δίκαιο
- Αρχαίο θέατρο Ισθμού

Επομένως, εξυπηρετούνται ικανοποιητικά οι ανάγκες στη ζήτηση για περιήγηση σε σημεία αξιόλογης φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς.

B.3 Αξιοποίηση υφιστάμενων διαδρομών μονοπατιών

Η εν λόγω μελέτη αφορά σε αξιοποίηση υφιστάμενων διαδρομών καλύπτοντας αρκετά μεγάλο τμήμα της νήσου και αναδεικνύοντας τον πλούσιο φυσικό, αρχιτεκτονικό και πολιτιστικό πλούτο της περιοχής με δυνατότητες μελλοντικής επέκτασης.

B.4 Συσχετισμός διαδρομής μονοπατιού με όμορο οδικό δίκτυο

Στην ενότητα αυτή εξετάζεται η σχέση και η γειτνίαση κάθε διαδρομής με το όμορο οδικό δίκτυο. Προτιμάται ο συνδυασμός των μονοπατιών μεταξύ τους σε δίκτυο καθώς και ο συνδυασμός τους με επαρχιακές και αγροτικές οδούς. Αποφεύγεται η γειτνίαση με κεντρικό



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ
δρόμο σε απόσταση μικρότερη των 50μ. προκειμένου το μονοπάτι να μη χαρακτηρίζεται ως οχλούμενο.

Το σύνολο των προτεινόμενων προς αξιοποίηση διαδρομών προσεγγίζεται από το υφιστάμενο οδικό δίκτυο ασφαλτοστρωμένο, τσιμεντοστρωμένο ή χωμάτινο καλής βατότητας και συνοπτικά περιγράφεται ως εξής:

Πίνακας 5. Συσχετισμός των δικτύων πεζοπορικών μονοπατιών Δήμου Κω με το οδικό δίκτυο

Περιηγητικό δίκτυο Δήμου ΚΩ, Νήσου ΚΩ

Συσχετισμός με υφιστάμενο οδικό δίκτυο

α/α	ΚΩΔ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	
1	δ1	Άγιος Βασιλειος – Νάός Ταξιαρχών – Κάστρο – Παναγία Καστριανών – Άγιος Αντώνιος – Παναγία Καστριανών – Άγιος Βασιλειος	Συνδέεται με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο της περιοχής του Αγίου Βασιλείου
2	δ2	Ευαγγελίστρια του Ασφενδιού – Αγία Μαρίνα – Άγιος Μερκούριος – Χαϊχούτες – Άγιος Δημήτριος – Αγία Σοφία – Τίμιος Σταυρός – Ευαγγελίστρια του Ασφενδιού	Διέρχεται εντός των παραδοσιακών οικισμών Ασφενδιού και Χαϊχούτες και με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο της ευρύτερης περιοχής
3	δ3	Ζιά – Μονή Σπονδών – πηγή Καπηλιανού – Άγιος Γεώργιος Θεριαυλής - Παναγία Κυπαρισσιώτισσα – Νερόμυλος – Ζιά	Συνδέεται με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο της περιοχής της Ζιάς
4	δ4	Ζιά – Παναγία Κυπαρισσιώτισσα – Άγιος Γεώργιος Θεριαυλής – Χριστός (κορυφή δρος Δίκαιο)	Συνδέεται με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο της περιοχής της Ζιάς
5	δ5	Αντιμάχεια (Κάστρο) – ελαιώνες και αμπελώνες πεδιάδας Καρδάμαινας	Συνδέεται με το υφιστάμενο αγροδασικό δίκτυο της περιοχής της πεδιάδας Καρδάμαινας
6	δ6	Νερόμυλοι κατά μήκος του χειμάρρου Ζύουλα (περιοχή Ασκληπιείου)	Συνδέεται με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο της περιοχής της Ασκληπιείου
7	δ7	Παλάτια (Αρχαίο Θέατρο Κεφάλου) – Άσπρη Πέτρα – Παναγία Ζηνιώτισσα	Συνδέεται με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο της περιοχής Παλάτια της Κεφάλου
8	δ1-δ4	Κλάδος 1-4	Δεν συνδέεται με υφιστάμενο οδικό δίκτυο. Αυτό είναι δυνατόν μόνο μέσω των διαδρομών 1 και 4.

B.5 Γραμμικές, κυκλικές διαδρομές και αδιέξοδα

Συγκεντρωτικά οι προτεινόμενες προς αξιοποίηση διαδρομές συνοψίζονται ως εξής:



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ**Πίνακας 6. Χαρακτηρισμός των δικτύου πεζοπορικών μονοπατιών Δήμου Κω**

Η ε ρι η γη τι κό δίκτυο Δήμου Κω			Χαρακτηρισμός
1	δ1	Άγιος Βασιλειος - Ναός Ταξιαρχών - Κάστρο - Παναγία Καστριανών - Άγιος Αντώνιος - Παναγία Καστριανών - Άγιος Βασιλειος	Δευτερεύον κυκλικό μονοπάτι
2	δ2	Ευαγγελίστρια του Ασφενδιού - Άγια Μαρίνα - Άγιος Μερκούριος - Χαϊχούτες - Άγιος Δημήτριος - Άγια Σοφία - Τίμιος Σταυρός - Ευαγγελίστρια του Ασφενδιού	Δευτερεύον κυκλικό μονοπάτι
3	δ3	Ζιά - Μονή Σπονδών - πηγή Καπηλιανού - Άγιος Γεώργιος Θεριαυλής - Παναγία Κυπαρισιώτισσα - Νερόμυλος - Ζιά	Δευτερεύον κυκλικό μονοπάτι με επέκταση μιας γραμμικής πορείας
4	δ4	Ζιά - Παναγία Κυπαρισιώτισσα - Άγιος Γεώργιος Θεριαυλής - Χριστός (κορυφή δρος Δίκαιο)	Δευτερεύον γραμμικό μονοπάτι
5	δ5	Αντιμάχεια (Κάστρο) - ελαιώνες και αμπελώνες πεδιάδας Καρδάμαινας	Δευτερεύον κυκλικό μονοπάτι
6	δ6	Νερόμυλοι κατά μήκος του χειμάρρου Ζύουλα (περιοχή Ασκληπιείου)	Δευτερεύον γραμμικό μονοπάτι
7	δ7	Παλάτια (Αρχαίο Θέατρο Κεφαλού) - Άσπρη Πέτρα - Παναγία Ζηνιώτισσα	Δευτερεύον γραμμικό μονοπάτι με επέκταση δύο γραμμικών διαδρομών
8	δ1-δ4	Κλάδος 1-4	Δευτερεύον γραμμικό μονοπάτι

Στις αδιέξοδες διαδρομές, υπάρχει η δυνατότητα επιστροφής στο σημείο εκκίνησης ή στο πλησιέστερο σημείο όπου τέμνεται η πορεία της διαδρομής με το υφιστάμενο οδικό δίκτυο, οπότε και η επιστροφή του μπορεί να γίνει με όχημα.

B.6 Δημιουργία νέων διαδρομών μονοπατιών

Επισημαίνεται ότι δεν θα γίνουν εργασίες δημιουργίας νέων μονοπατιών, αλλά οι εργασίες θα είναι για την αξιοποίηση και ανάδειξη πεζοπορικών διαδρομών σε υπάρχοντα παραδοσιακά μονοπάτια.

B.7 Σημεία ενδιαφέροντος

Η Κως, παρουσιάζει αξιόλογο πολιτιστικό και τουριστικό ενδιαφέρον. Οι διαδρομές -μονοπατιών που προτείνονται να σηματοδοτηθούν είναι μονοπάτια εκπαιδευτικά -θεματικά μονοπάτια απευθύνονται σε επισκέπτες που επιθυμούν να γνωρίσουν και να ενημερωθούν για το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον ενώ ταυτόχρονα καλύπτουν και την αναψυχή των πεζοπόρων που επιθυμούν να εξερευνήσουν την περιοχή και να απολαύσουν την φύση. Απευθύνονται σε φυσιολάτρες που επιθυμούν κυρίως να ερευνήσουν μια περιοχή και να απολαύσουν την φύση. Βασίζονται σε υπάρχοντα παραδοσιακά μονοπάτια, σε ήδη διαμορφωμένες από φυσικά στοιχεία και τις αγροτικές δραστηριότητες τα οποία με ελάχιστη παρέμβαση από τα συνεργεία του Δήμου θα είναι προσβάσιμα από το ευρύ περιπατητικό κοινό. Είναι διαδρομές μονοπατιών -πράσινων



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ
διαδρομών και ιδιαίτερου φυσικού κάλλους. Πεζοπορίες που ενσωματώνουν στη διαδρομή τους, ιδιαίτερα φυσικά και πολιτιστικά στοιχεία, περιοχές ιδιαίτερου αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, παραδοσιακές παραγωγικές διαδικασίες, παραδοσιακά οικιστικά σύνολα, μνημεία θρησκευτικού περιεχομένου, περιοχές γεωλογικού ενδιαφέροντος και έχουν ως στόχο να εκπαιδεύσουν και να αναδείξουν το φυσικό περιβάλλον, τους ορεινούς όγκους, την ιδιαίτερη χλωρίδα και πανίδα της περιοχής, τις παραδοσιακές κατασκευές, τις πηγές, τα ποτάμια, τις προστατευόμενες περιοχές.

B.8 Συνολικό μήκος – κλίσεις – τμήματα ημερήσιας πορείας – πεζοπορία πολλών ημερών

Οι μηκοτομές των δύο τμημάτων των μονοπατιών αποτυπώνουν μία περισσότερο σαφή εικόνα για τη μορφή της διαδρομής και κυρίως για τη δυσκολία της.

Μέσω της μηκοτομής ο πεζοπόρος πληροφορείται για το μήκος του μονοπατιού, τις μεταβολές του υψομέτρου σε σχέση με τμήματα του μονοπατιού αλλά και για τις κλίσεις τις οποίες θα συναντήσει στο σύνολο της πεζοπορίας του.

ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΙΤΙΑΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

ΔΙΚΤΥΟ ΠΕΖΟΠΟΡΙΚΟ ΜΙΟΝΟΠΑΤΙΑ ΣΤΗΝ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΜΟΝΟΙΤΙΟΥ	ΜΗΚΟΣ (m)	Βαθμός δυσκολίας	Μέγιστη κλίση	Μέση κλίση σε υψηλεργό σεμ	Μέσο	Συντεταγμένες	Συντεταγμένες	Επέρκεια χρόνου για μετρήσια πεζοπορία
1 Άγιος Βασιλείος - Ναός Ταξιαρχών - Κάστρο - Παναγία Καστριανών - Άγιος Αντώνιος - Παναγία Καστριανών - Άγιος Βασιλείος	1.900m	Μέτρα	58%	19%	250	X: 783867.76 Y: 4081719.53	X: 783867.76 Y: 4081719.53	ΝΑΙ
2 Ευαγγελοπέτρια του Ασφενδιού - Άγια Μαρίνα - Άγιος Μερκούριος - Χαϊδούρες - Άγιος Δημήτριος - Άγια Σοφία - Τμιος Σταυρος - Ευαγγελοπέτρια του Ασφενδιού	8.700m	Μέτρα	57%	7%	225	X: 785874.89 Y: 4082990.81	X: 785874.89 Y: 4082990.81	ΝΑΙ
3 Ζάδ - Μιονή Σπουδών - πηγή Καπηλιανού - Άγιος Γεώργιος Θερισαλής - Παναγία Κυπαρισσιώτισσα - Νερόμυλος - Ζιά	2.040m	Μέτρα	35%	14%	340	X: 785573.35 Y: 4082291.55	X: 785725.48 Y: 4082371.26	ΝΑΙ
4 Ζάδ - Παναγία Κυπαρισσιώτισσα - Άγιος Γεώργιος Θερισαλής - Χριστός (κορυφή δρος Δίκαιο)	4.100m	Μέτρα		14%	580	X: 785573.35 Y: 4082291.55	X: 785879.18 Y: 4081013.66	ΝΑΙ
5 Αντιμάχεια (Κάστρο) - ελαύανες και αμπελώνες πεδίσδας Καρδάνιανας	6.100m	Μέτρα	11	5%	70	X: 778787.62 Y: 40773396.54	X: 778836.10 Y: 4077331.16	ΝΑΙ
6 Νερόμυλοι κατά μήκος του χειμάρρου Ζλουδά (περιοχή Αστράηπητεου)	1.800m		10%	6%	120	X: 789762.76 Y: 4085612.42	X: 789617.72 Y: 4084413.04	ΝΑΙ
7 Παλάτια (Αρχαίο Θέατρο Κεφαλάου) - Κάστρο Πέτρα - Παναγίδ Ζηριώτισσα	5.170m	Μέτρα	%15%	7%	240	X: 763771.94 Y: 4068698.49	X: 765247.64 Y: 4068578.39	ΝΑΙ
8 Κλαδος 1-4	1.340m	Εύκολη	%19%	63%	420			ΝΑΙ

ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΜΗΚΟΝ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ

(ΣΥΜΠΕΙΔΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΟΙΝΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ)

Πίνακας 7. Συγκεντρωτικά στοχεία των δικτύων πεζοπορικών μετωπατών Δήμου Κω



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

B.9 Έλεγχος ιδιοκτησιακού καθεστώτος και καθεστώτος προστασίας
 Ελέγχεται το ιδιοκτησιακό καθεστώς της διαδρομής και εξετάζεται το ενδεχόμενο
 εάν η περιοχή εμπίπτει σε προστατευόμενη περιοχή του αρ. 18 του Ν.1650/1986
 (Εθνικός Δρυμός, Αισθητικό Δάσος, μνημείο της φύσης, προστατευτικό δάσος,
 καταφύγιο άγριας ζωής (KAZ), περιοχή NATURA, ζώνη ειδικής προστασίας (ΖΕΠ),
 ειδική ζώνη διατήρησης (ΕΖΔ), περιοχή ιδιαίτερου φυσικού κάλους, αρχαιολογικό
 χώρο, ιστορικό τόπο, θρησκευτικό χώρο κ.λ.π.).

Στην παρούσα μελέτη αναφορά και ανάλυση στο ιδιοκτησιακό καθεστώς γίνεται
 στην ενότητα Α3 ενώ στην ενότητα Γ2 αναλύεται το καθεστώς προστασίας που
 ισχύει για την περιοχή μελέτης.

B.10 Σήμανση μονοπατιών

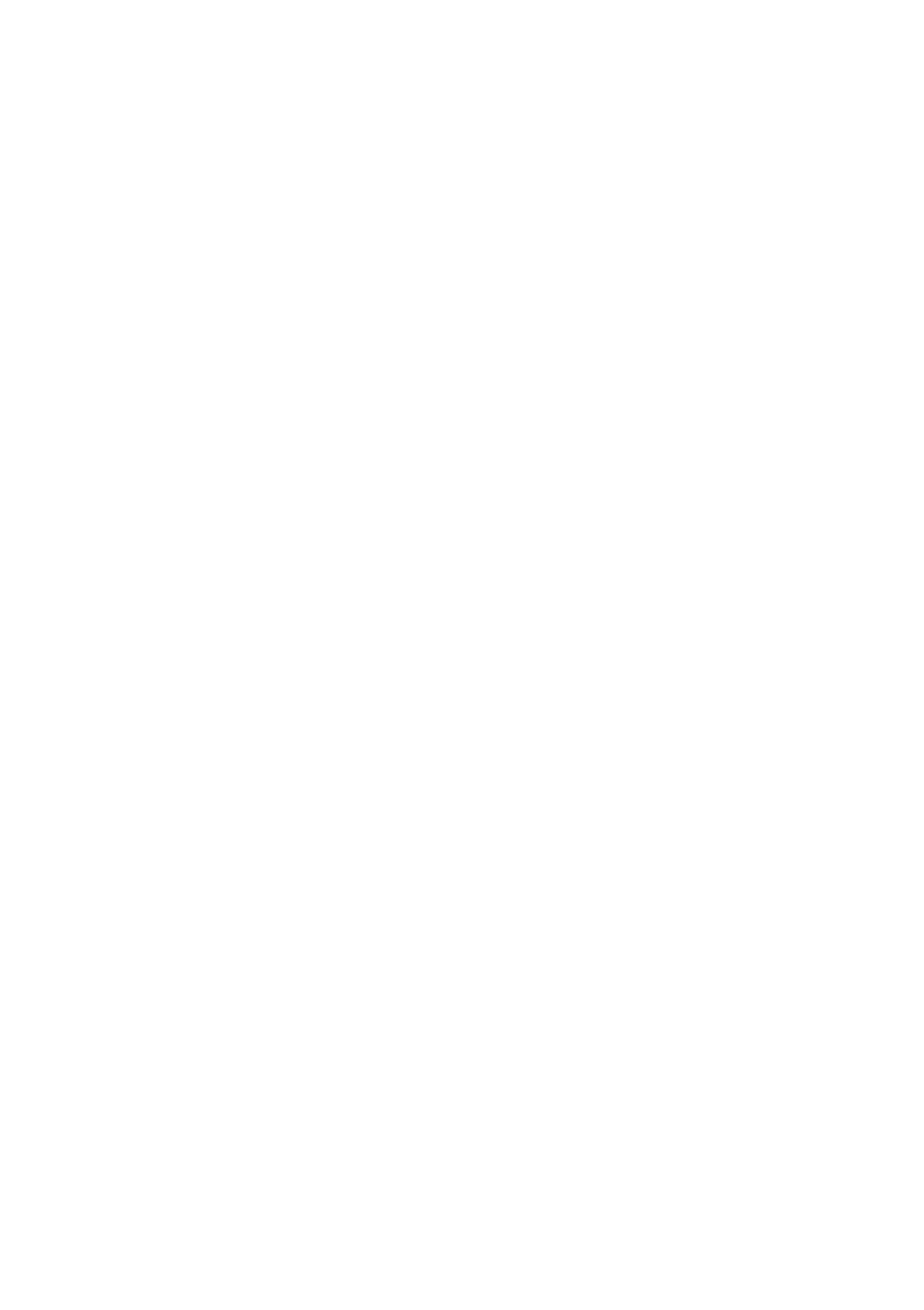
Για τη διασφάλιση της ασφάλειας των επισκεπτών προβλέπεται η τοποθέτηση
 νέας σήμανσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές ως:

- πινακίδες υποδοχής
- πινακίδες κατεύθυνσης
- πινακίδες θέσης
- πινακίδες επισήμανσης
- πινακίδες ενημέρωσης και
- πινακίδες με ετικέτα πιστοποίησης.

Η σήμανση του δικτύου μονοπατιών σχεδιάζεται και υλοποιείται σύμφωνα με τις
 επιταγές της υπ.αρ.πρωτ: 151344/165/18.01.2017 (ΦΕΚ206/Β/2017) Απόφασης
 Αν. Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας με θέμα: «Καθορισμός τεχνικών
 προδιαγραφών χάραξης, σήμανσης, διάνοιξης και συντήρησης των ορειβατικών-
 πεζοπορικών μονοπατιών», όπως ισχύει.

B.11 Το δίκτυο μονοπατιών του Δήμου Κω

Η Κως παρουσιάζει ιδιαίτερα σημεία ενδιαφέροντος από άποψη αρχιτεκτονικής,
 τοπικής αρχιτεκτονικής και φυσικού περιβάλλοντος, μνημεία θρησκευτικού
 ενδιαφέροντος και πλούσια πολιτιστική κληρονομιά όπου, μέσω της οργάνωσης
 του εν λόγω δικτύου μονοπατιών, θα αναδειχθούν και θα αποτελέσουν πόλο έλξης
 νέων επισκεπτών.



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ
Η σύνθεση του δικτύου μονοπατιών γίνεται μέσω της ένταξης υφιστάμενων διαδρομών. Βασικό κριτήριο κατάταξης είναι η θέση τους, η επικινδυνότητα της κάθε διαδρομής, τα σημεία θέας, τα πολιτιστικά στοιχεία και τα στοιχεία ιστορικού - αρχαιολογικού ενδιαφέροντος της Νήσου Κω, που χρήζουν ανάδειξης.

Γενικά, δίνεται προτεραιότητα στην αξιοποίηση των υφιστάμενων διαδρομών, μέσα από τις οποίες αναδεικνύονται αξιόλογα σημεία του φυσικού περιβάλλοντος, τοπόσημα με ιστορική και συμβολική σημασία για το νησί, σημεία θέας, στοιχεία αγροτικού πολιτιστικού κεφαλαίου καθώς και ειδικά στοιχεία αρχιτεκτονικής του νησιού.

Με βάση το σχεδιασμό προκύπτουν 7 διαδρομές και 1 διαδρομή κλάδος που ενώνει την διαδρομή 1 με τη διαδρομή 4. Σε σχέση με την πορεία τους, κατατάσσονται τρεις εξ' αυτών ως κυκλικές στις οποίες το σημείο εκκίνησης συμπίπτει με το σημείο τερματισμού, τρεις ως γραμμικές, μία ως κυκλική με επέκταση γραμμική και μία γραμμική με επέκταση δύο γραμμικών διαδρομών.

Ο βαθμός εξυπηρέτησης, στο σύνολο των διαδρομών, όπως είναι σήμερα, κρίνεται ως ελλιπής καθώς από άποψη σήμανσης δε διασφαλίζεται η ασφαλής διέλευση των πεζοπόρων με βάση την υπάρχουσα κατάσταση του μονοπατιού όπως αυτή διαμορφώθηκε με την πάροδο των ετών. Σε επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζονται αναλυτικά και σύμφωνα με τις προδιαγραφές οι προβλεπόμενες εργασίες εξασφάλισης σήμανσης.



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Γ. ΑΝΑΛΥΣΗ

Γ1 Φυσικό Περιβάλλον

Το φυσικό περιβάλλον μιας περιοχής συντίθεται από κλιματικούς - μικροκλιματικούς, βλαστητικούς, εδαφολογικούς, γεωλογικούς, βιολογικούς και αισθητικούς τύπους, οι οποίοι συνδυαζόμενοι κάθε φορά δημιουργούν ένα σύνολο, το οικοσύστημα. Η μελέτη-ανάλυση του φυσικού αυτού περιβάλλοντος μιας περιοχής συμβάλλει στην αξιολόγηση των φυσικών πόρων της περιοχής τόσο στην παραγωγή τους όσο και στην ικανότητά τους να δεχθούν ανθρώπινες δραστηριότητες.

Γ.1.1 Τοπογραφία

Το νησί της Κω βρίσκεται νότια της Καλύμνου και βόρεια της Νισύρου και απέχει περίπου 4 μίλια από την Τουρκία. Έχει επιφάνεια 290 τετρ. χλμ. με χαρακτηριστικό επιμήκες σχήμα μήκους 45 χιλιομέτρων και πλάτους 2 – 11 χιλιομέτρων.

Ο Δήμος Κω διοικητικά εντάσσεται στην Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου και ειδικότερα στη γεωγραφική ενότητα των Δωδεκανήσων. Η Περιφερειακή Ενότητα Κω, περιλαμβάνει το Δήμο Κω και το Δήμο Νισύρου. Η Κως είναι το τρίτο κατά σειρά μεγέθους νησί των Δωδεκανήσων με πληθυσμό 33.388 (απογραφή 2011), που σημείωσε αύξηση 8,3% από την προηγούμενη απογραφή του 2001 και 27% από το 1991. Η Κως αποτελεί την έδρα του Δήμου.

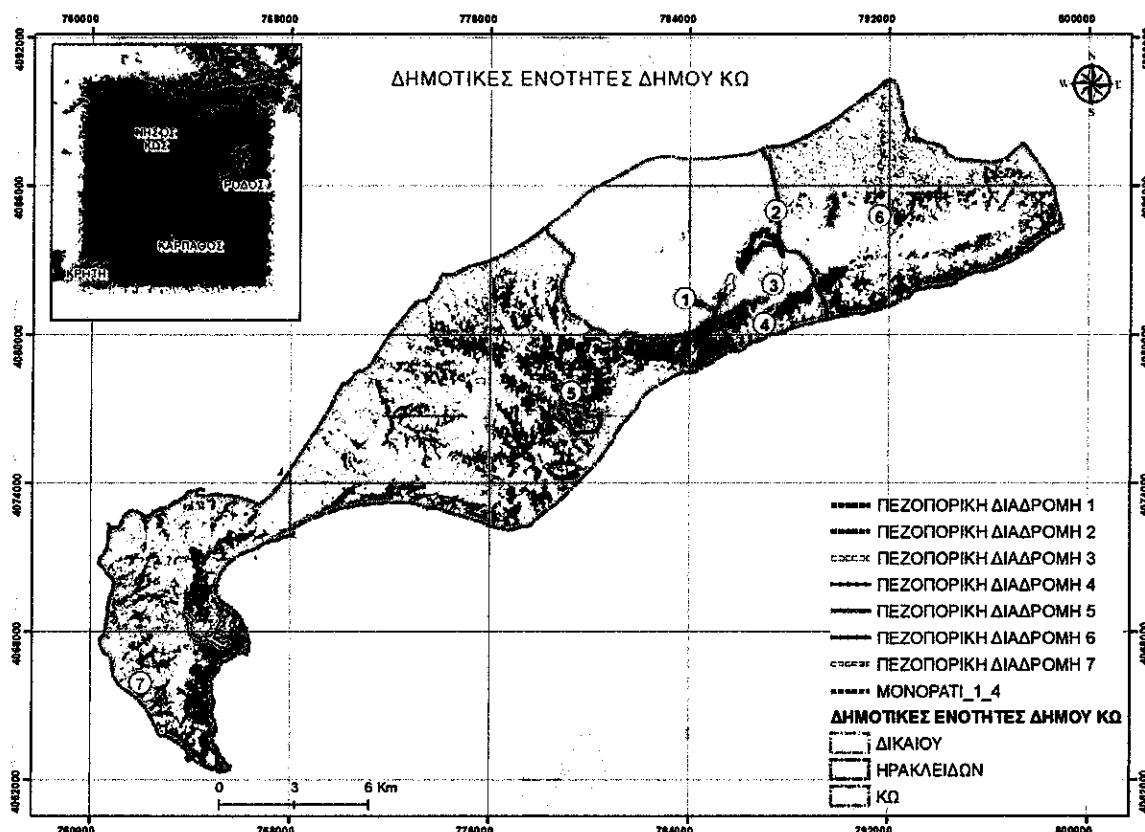
Ο Δήμος Κω αποτελείται από τις Δημοτικές ενότητες Κω, Δικαίου και Ηρακλειδών. Η Δημοτική Ενότητα Κω καταλαμβάνει το ανατολικό τμήμα του νησιού και συγκεντρώνει 19.432 κατοίκους, αντιστοιχώντας στο 58% του συνολικού πληθυσμού του νησιού. Σε αυτό το τμήμα του νησιού συγκεντρώνονται πολυπληθείς οικισμοί, καθώς και ο κύριος όγκος της τουριστικής δραστηριότητας, γεγονός που αυξάνει τον εποχικό πληθυσμό τους μήνες αιχμής. Η οικοδομική δραστηριότητα είναι έντονη σ' αυτό το τμήμα του νησιού. Παράλληλα, εξαιτίας του ήπιου αναγλύφου, σ' αυτή τη χωρική ενότητα, με έμφαση κατά μήκος των βόρειων ακτών, συγκεντρώνεται σημαντικός αριθμός καλλιεργήσιμων εκτάσεων.

Η Δημοτική Ενότητα Δικαίου εκτείνεται στο κεντρικό και βόρειο τμήμα του νησιού. Η συγκεκριμένη χωρική ενότητα ακολουθεί τη γεωμορφολογία της προηγούμενης



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ Δημοτικής Ενότητας. Δηλαδή νοητά διακρίνεται η περιοχή σε δύο ενότητες όπου στο βορρά το ανάγλυφο είναι ήπιο με καλλιεργήσιμες εκτάσεις και ελαιώνες και στο νότο εκτείνεται γραμμικά το ομώνυμο όρος Δίκαιο. Η Δημοτική Ενότητα Δικαίου ενσωματώνει τις πρώην κοινότητες Ασφενδιού και Πυλίου και έχει συνολικό πληθυσμό 7.130 κατοίκους (21,35% του πληθυσμού του νησιού).

Η Δημοτική Ενότητα Ηρακλειδών που αποτελείται από τις πρώην κοινότητες Αντιμάχειας, Καρδάμαινας και Κέφαλου, εκτείνεται στο δυτικό τμήμα του νησιού με πληθυσμό που αντιστοιχεί στο 20,44% του συνολικού πληθυσμού. Σ' αυτό το τμήμα το νησί παρουσιάζει μεγάλη διαφορά ως προς το πλάτος του.



Σχήμα 3: Διοικητική διαίρεση νήσου Κω

Στη μεγαλύτερη έκτασή του το νησί είναι πεδινό, με ήπιες κλίσεις. Κατά μήκος των νοτιοανατολικών ακτών του νησιού εκτείνεται το όρος Δίκαιο με ανώτατο ύψος τα 846 μέτρα.

Στην επιμήκης αυτή οροσειρά, καταγράφεται ασυμμετρία στην κατανομή των υψομέτρων. Πιο συγκεκριμένα, νότια της κορυφογραμμής και σε απόσταση περίπου 2 χλμ. το όρος έχει μεγάλη κλίση πρανών προς τη θάλασσα. Αντίθετα, η

ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ
απόσταση ανάμεσα στην κορυφογραμμή και την ακτή βορείως του άξονα του όρους είναι 6-7 χλμ.

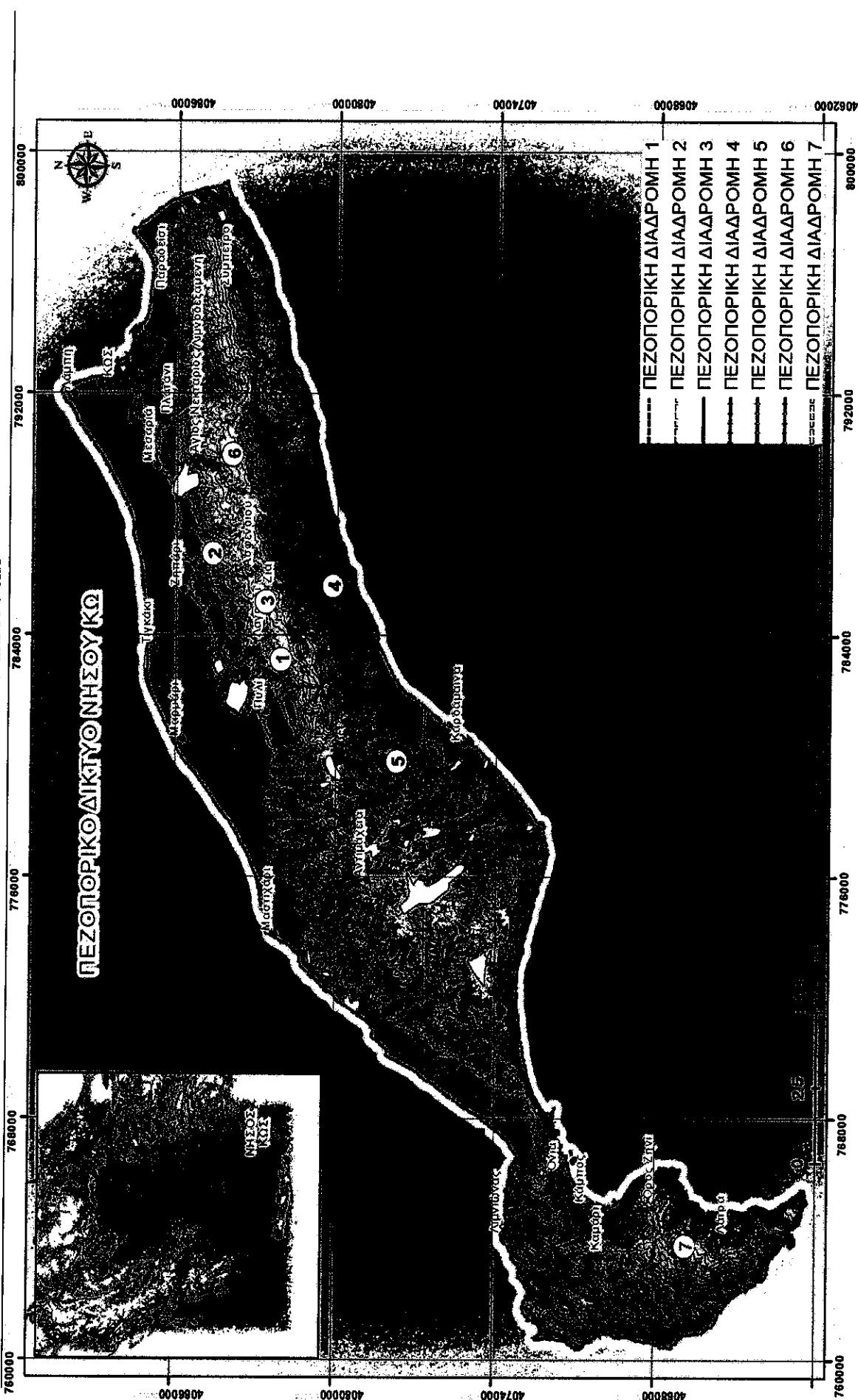
Η μορφολογία του νησιού δημιουργεί τρεις μεγάλους όρμους στα ΝΔ της Κω, του Σκίνου, της Κέφαλου και του Αλμυρού, με εκτεταμένη ακτογραμμή. Στην περίμετρο της ακτογραμμής του νησιού δημιουργούνται πολλά ακρωτήρια.

Στα ανατολικά του νησιού, στην πόλη της Κω, βρίσκονται το λιμάνι και η μαρίνα του νησιού. Δυτικότερα, βρίσκεται το λιμάνι της Καρδάμαινας και αντιδιαμετρικά αυτού, το λιμάνι του Μαστιχαρίου. Στο δυτικό τμήμα του κόλπου της Κέφαλου βρίσκεται το λιμάνι του Καμαρίου.

Στο βορειοανατολικό τμήμα του νησιού, στην περιοχή Τιγκάκι, βρίσκεται ο υγροβιότοπος της Αλυκής, που λειτουργούσε ως χώρος παραγωγής αλατιού ως το 1989. Πρόκειται για προστατευόμενη περιοχή που σήμερα αποτελεί μια μόνιμη λιμνοθάλασσα αλμυρού και υφάλμυρου νερού.



ΣΗΜΑΝΕΙ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑ



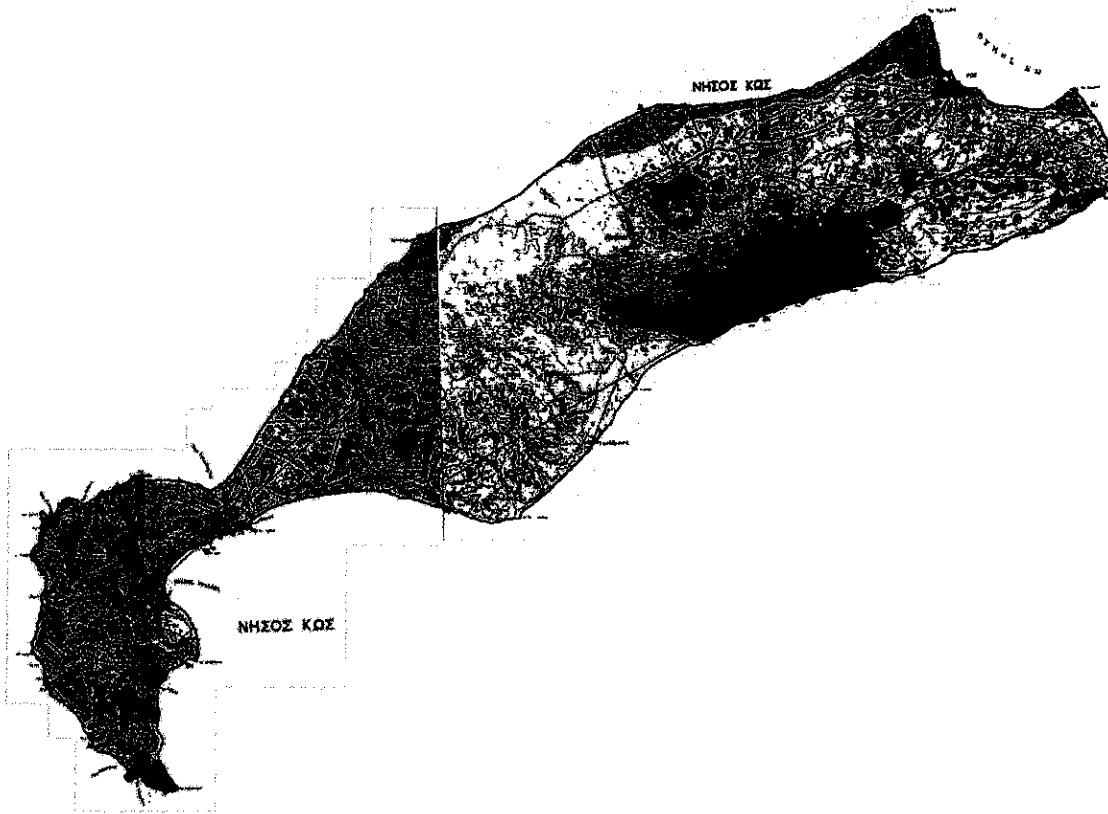
Σχήμα 4: Χάρτης αναγύρφου Νήσου Κω



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Γ1.2 Γεωλογία

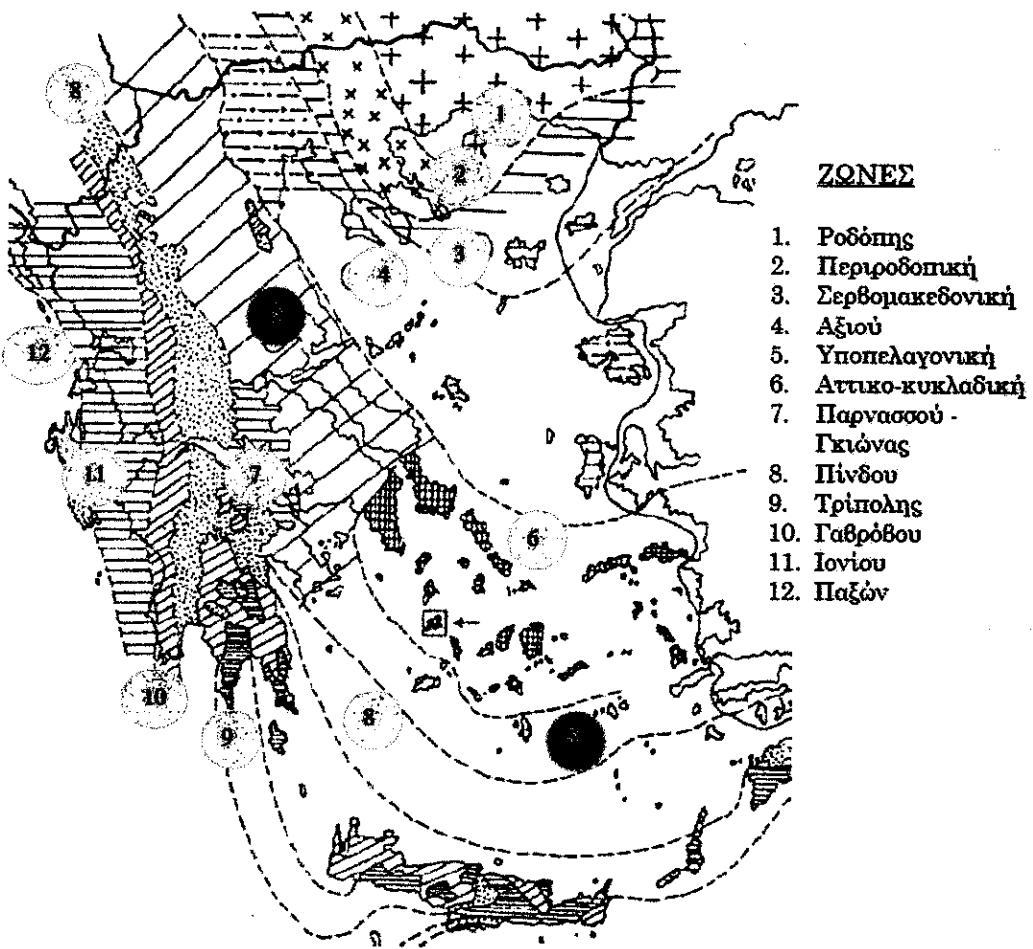
Γεωλογικά, η περιοχή ανήκει στο νοτιοανατολικό τμήμα του ηφαιστειακού τόξου των εσωτερικών Ελληνίδων και στην Υποπελαγονική Γεωτεκτονική Ζώνη. Η ιδιαιτερότητα του Ελληνικού τόξου που σχηματίζεται από τις Ελληνίδες Οροσειρές, είναι ότι πρόκειται για το μόνο τμήμα από ολόκληρο το σύστημα της Τηθύος, όπου συνεχίζεται αυτή την στιγμή η ορογένεση και το οποίο έχει όλα τα γεωδυναμικά χαρακτηριστικά ενός υπό εξέλιξη ορογενετικού τόξου (Μουντράκης 1985, Παπανικολάου 1986, 1988, Masclle and Martin 1990, Παπανικολάου και Λέκκας 1991, Varnavas and Cronan 1991). Η ορογένεση που εξελίσσεται στο Ελληνικό τόξο δίνει τη δυνατότητα να μελετηθούν διάφορα γεωδυναμικά φαινόμενα, όπως η ηφαιστειακή δραστηριότητα και να συγκριθούν με δεδομένα άλλων περιοχών παρόμοιας δραστηριότητας.



Σχήμα 5: Γεωλογικός χάρτης Νήσου Κω

Στο νοτιοανατολικό τμήμα του Αιγαίου Πελάγους και στην περιοχή μεταξύ των νησιών Κω - Νισύρου - Αστυπάλαιας, η θαλάσσια ιζηματογένεση έχει επηρεαστεί από την ηφαιστειακή δράση του τόξου του Ν. Αιγαίου και κυρίως από τις εκρήξεις των ηφαιστείων της Νισύρου.



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Εικόνα 1:Οι γεωτεκτονικές ενότητες στο γεωλογικό χάρτη της Ελλάδας, (Παπανικολάου 1986)

Η νήσος Κω¹ καλύπτεται κατά τα 2/3 από ηφαιστειακές πυροκλαστικές αποθέσεις και θόλους που έχουν προέλθει από δύο περιόδους έντονης ηφαιστειακής δραστηριότητας: Η πρώτη περίοδος προσδιορίζεται στο Ανώτερο Μειόκαινο με δυναμικές εκπομπές ιγκνιμβριτικών ροών οι οποίες παρατηρούνται σε ορίζοντες μεγάλου πάχους στα ανατολικά και δυτικά του νησιού. Η δεύτερη περίοδος είναι του Πλειο-Τεταρτογενούς και περιλαμβάνει δύο κύρια εκρηκτικά ηφαιστειακά κέντρα, καθώς και πολλά εξωθητικά κέντρα, στα δυτικά του νησιού, χωρίς να προσδιορίζεται το κεντρικό ηφαίστειο.

¹ Επίδραση της ηφαιστειακής δράσης στα σύγχρονα και πρόσφατα θαλάσσια ίζηματα της περιοχής Κω-Νισύρου-Αστυπάλαιας, Αιμιλία Ι. Δρούγα, 2002



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ
 Το πρώτο και παλαιότερο εκρηκτικό κέντρο εντοπίζεται νότια του νησιού στον κόλπο της Κέφαλου και αντιπροσωπεύει την οικοδόμηση ενός δακτυλίου υδρομαγματικών τόφφων και την εξώθηση του ρυολιθικού θόλου του όρους Ζινί (0,5 Ma, Boven et al. 1987). Το δεύτερο και πλέον πρόσφατο ηφαιστειακό κέντρο (0,14 Ma, Stadlbauer et al. 1986) υποθετικά εντοπίζεται στο θαλάσσιο χώρο μεταξύ των νότιων ακτών της Κω και της νησίδας Γυαλί και συνδέεται με μια από τις πιο βίαιες και κατακλυσμαίες φρεατομαγματικές εκρήξεις στη Μεσόγειο (Dalabakis 1986, Stadlbauer et al., 1986). Οι ηφαιστειακοί πόροι, καθώς και τα πιθανά καλδερικά βυθίσματα που προκλήθηκαν από αυτές τις εκρήξεις βρίσκονται σήμερα κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, καλυμμένα από θαλάσσια ιζήματα.

Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις στο πεδίο, την κατακόρυφη και πλευρική κατανομή των πυροκλαστικών αποθέσεων και τα κοκκομετρικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά των αποθέσεων, όλη η πυροκλαστική ακολουθία της ηφαιστειακής δράσης στη νήσο Κω, μπορεί να παρατηρηθεί κατά μήκος της ακτογραμμής της λεκάνης της Κέφαλου (ΝΔ Κω). Αυτή έχει σχήμα αμφιθεατρικό και έχει επίπεδη επιφάνεια η οποία υψώνεται στα νοτιοδυτικά μέχρι 120m και στα βορειοανατολικά μέχρι 60m.

Γ.1.3 Έδαφος

Όπως προαναφέρθηκε, στην ενότητα της γεωλογίας, σύμφωνα με παρατηρήσεις στα εδάφη της Κω, όλη η πυροκλαστική ακολουθία της ηφαιστειακής δραστηριότητας, παρατηρείται κατά μήκος της ακτογραμμής της λεκάνης της Κέφαλου.

Στο επόμενο Σχήμα παρατηρούνται οι χαρακτηριστικότεροι ορίζοντες του υποβάθρου οι οποίοι από τη βάση προς την επιφάνεια είναι οι εξής²:

- Ασβεστολιθικά ιζήματα ρηχής θάλασσας του Κάτω Μειοκαίνου (Jarrige 1978, Τριανταφύλλης 1991) στο νοτιότερο τμήμα της περιοχής, σε επαφή με τις λάβες του θόλου Ζινί.

² Επίδραση της ηφαιστειακής δράσης στα σύγχρονα και πρόσφατα θαλάσσια ιζήματα της περιοχής Κω-Νισύρου-Αστυπάλαιας, Αιμιλία Ι. Δρούγα, 2002

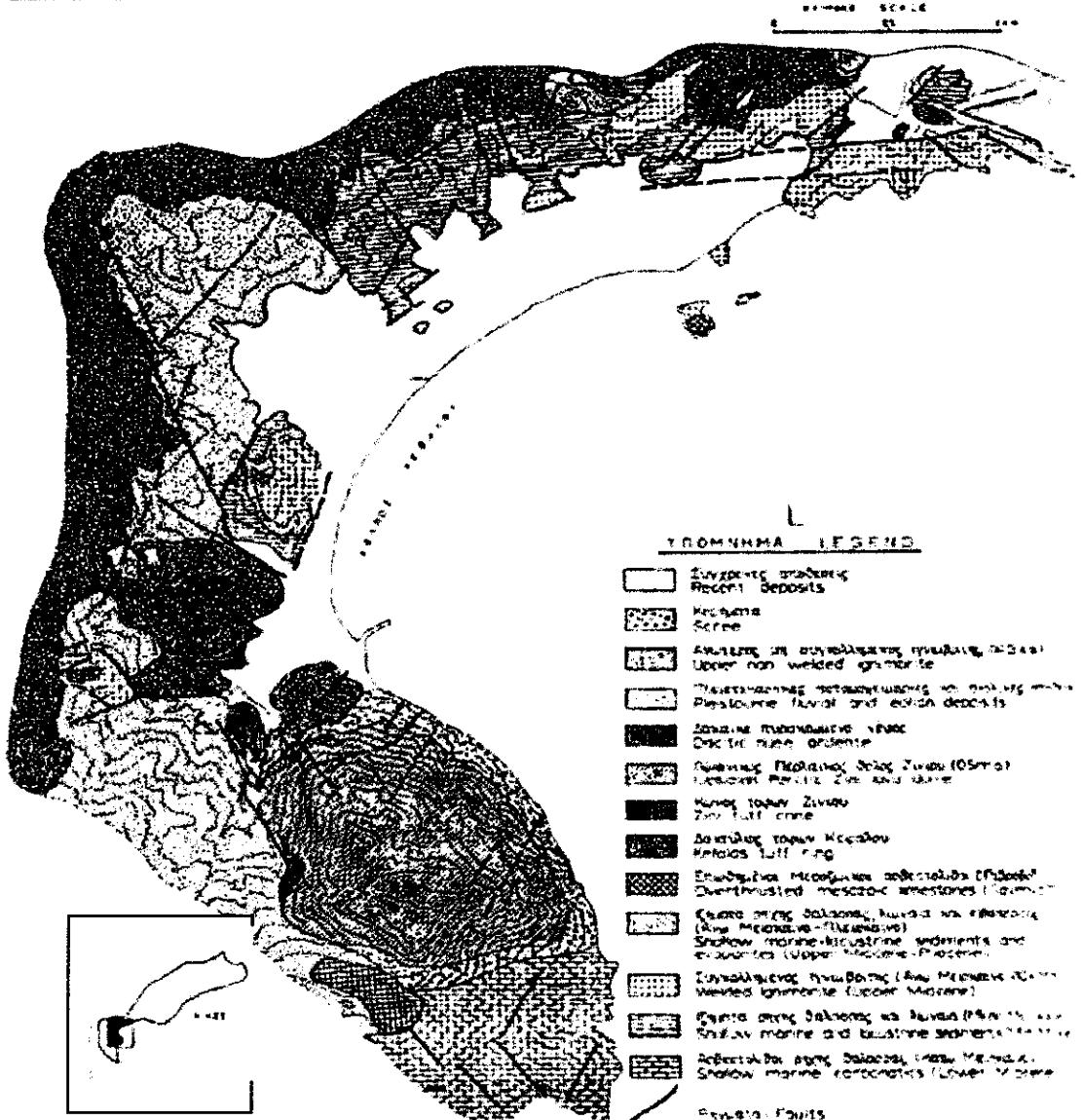


ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

- Ασβεστολιθικά, μαργαϊκά και αργιλικά ιζήματα, ρηχής θάλασσας και λιμναία, του Μέσου Μειοκαίνου, τα οποία εμφανίζονται στο βόρειο και κεντρικό τμήμα της λεκάνης.
- Συγκολλημένος ιγκνιμβρίτης από πυροκλαστικά ρεύματα συγκολλημένης τραχειτικής κίσσηρης (Keller 1982, Keller et al. 1989) που έχουν αποτεθεί στην αρχή του Άνω Μειόκαινου (10 Ma, Bellon et al. 1979) σε λιμναίο περιβάλλον (πάνω σε λιμναίες αργίλους) και εμφανίζονται στις βορειοανατολικές ακτές της λεκάνης.
- Ασβεστολιθικά, μαργαϊκά, αργιλικά ιζήματα και εβαπορίτες ρηχής θάλασσας και λιμναία, του Άνω Μειόκαινου - Πλειόκαινου (Jarrige 1978, Τριανταφύλλης 1991) εμφανίζονται σε όλο το δυτικό τμήμα της λεκάνης.
- Μέσα στη λεκάνη της Κέφαλου, τα προϊόντα του δακτυλίου τόφφων εμφανίζονται στην κορυφή του λόφου Μουσώνος, στο κέντρο και στο νοτιοδυτικό άκρο της λεκάνης. Εδώ η βάση της ακολουθίας εμφανίζεται σε λίγα σημεία. Γενικά, τα όριά της καθορίζονται από ρήγματα και εμφανίζει έντονες ασυμφωνίες με τους υποκείμενους σχηματισμούς.
- Στο νότιο άκρο της λεκάνης εμφανίζεται ο θόλος Ζινί, καθώς και μια μικρής έκτασης εμφάνιση του κώνου με τόφφους. Από τις παρατηρήσεις στη δομή των αποθέσεων, συμπεραίνεται ότι το κέντρο προέλευσής τους πρέπει να αναζητηθεί στα νότια ή νοτιοδυτικά.
- Πάνω από τα πυροκλαστικά της Κέφαλου εμφανίζονται Πλειστοκαινικές αιολικές και ποταμοχειμάρριες αποθέσεις άμμων.
- Ακολουθεί η απόθεση του μη συγκολλημένου ιγκνιμβρίτη που εμφανίζεται τόσο στο βόρειο όσο και στο δυτικό χεύλος της λεκάνης.

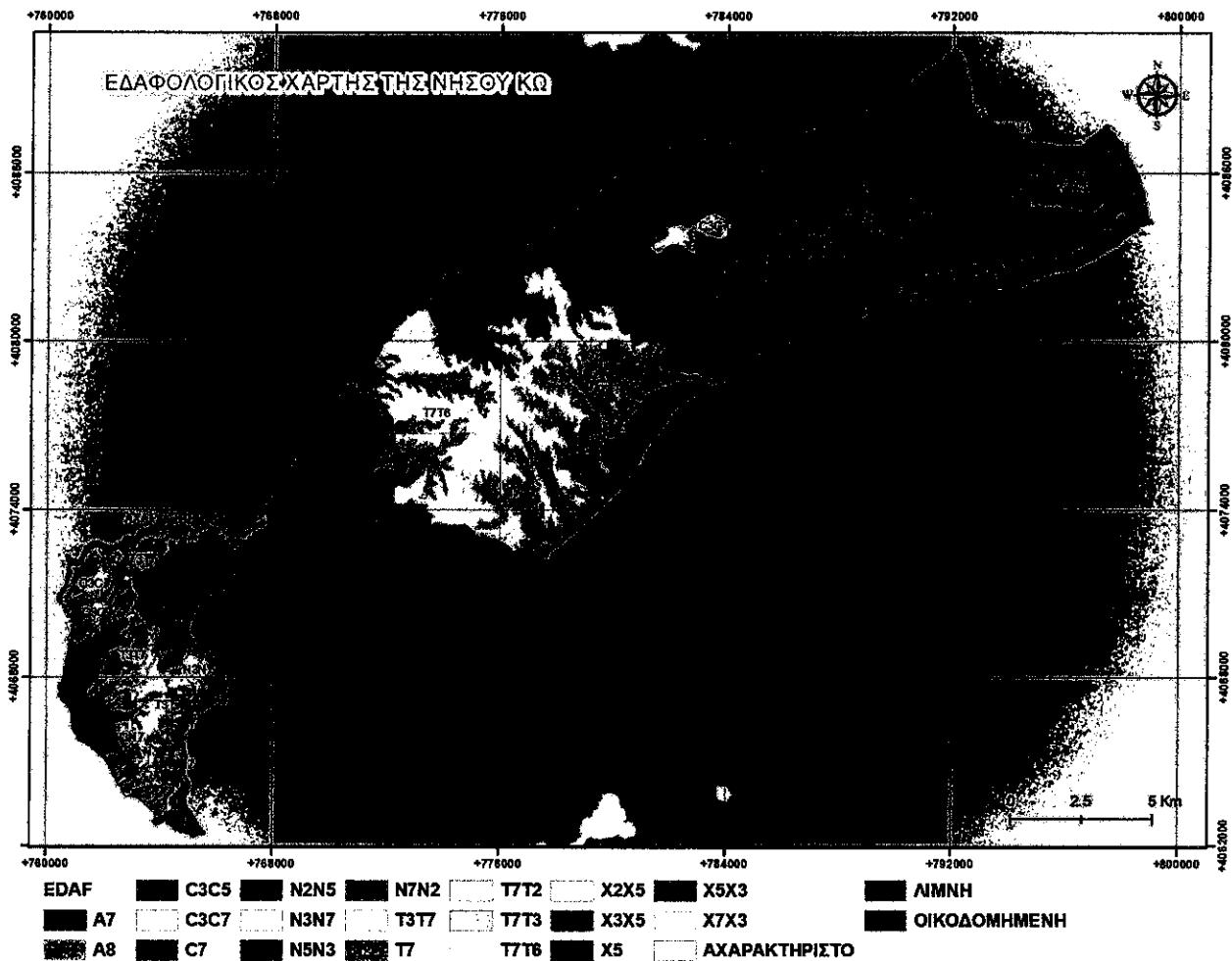


ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ



Εικόνα 2: Πυροκλαστική ακολουθία της ηφαιστειακής ακολουθίας στην Κέφαλο (Δαλαμπάκης, Βουγιουκλάκης 1993)

ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ
 Σύμφωνα με το χάρτη γαιών του Ι. Δ. Ε. (Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών Αθηνών), η περιοχή ενδιαφέροντος εδαφολογικά χαρακτηρίζεται ως εξής:



Σχήμα 6: Εδαφολογικός Χάρτης Νήσου Κω

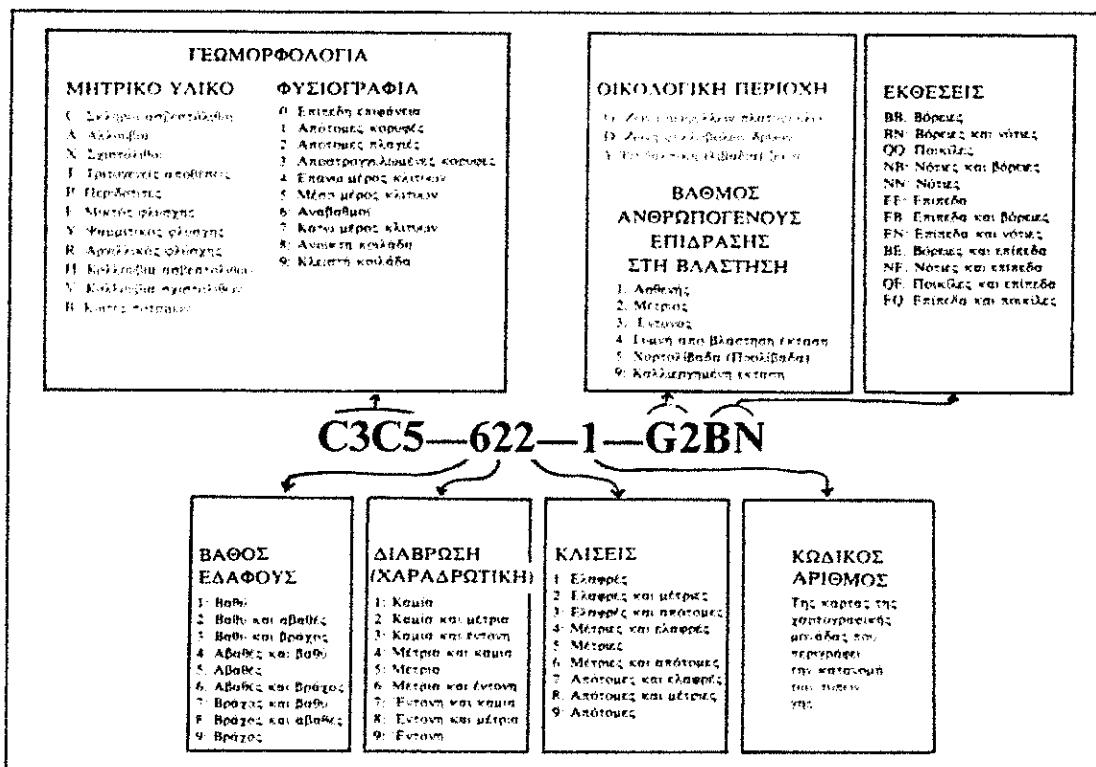
ΑΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΟ	0.43	0.01
ΛΙΜΝΗ	7.75	0.03
N7N2	98.27	0.34
C7	129.33	0.45
ΟΙΚΟΔΟΜΗΜΕΝΗ	140.41	0.49
N5N3	196.53	0.68
N3N7	257.60	0.90
C3C7	261.82	0.91
N2N5	273.54	0.95
X5	361.57	1.26
C3C5	620.44	2.16
X5X3	667.30	2.32
X3X5	740.82	2.58



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

A7	767.70	2.67
X2X5	1065.76	3.71
X7X3	1494.36	5.20
T7T2	2094.08	7.29
T7T6	2988.91	10.40
T7	3066.66	10.67
A8	3239.44	11.27
T3T7	3468.94	12.07
T7T3	6795.59	23.65
	28.737,25	100.00

ΣΥΜΒΟΛΟ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Γ.1.4 Υδρολογία

Το κύριο χαρακτηριστικό των νησιών του Αιγαίου, είναι η ύπαρξη περιορισμένης εκτάσεως υδροφορέων, κυρίως καρστικών. Οι καρστικοί υδροφορείς εκφορτίζονται είτε σε πηγές επαφής, όταν οι αντίστοιχοι ανθρακικοί σχηματισμοί είναι κλειστοί προς τη θάλασσα, είτε σε παραθαλάσσιες ή υποθαλάσσιες πηγές, όταν είναι ανοικτοί προς αυτήν, οπότε υπάρχουν και προβλήματα υφαλμυρώσεως. Στις υδροφορίες που αναπτύσσονται σε πορώδεις σχηματισμούς, απαντώνται φαινόμενα υφαλμυρώσεως εξαιτίας της υπερεκμεταλλεύσεως αυτών, σε συνδυασμό με τις χαμηλές βροχοπτώσεις και με τη δυσκολία επαναπληρώσεως των υπόγειων αποθεμάτων. Οι πορώδεις προσχωματικοί και νεογενείς υδροφορείς στα περισσότερα νησιά έχουν μικρή έκταση. Μικρού δυναμικού υδροφορείς αναπτύσσονται και σε ηφαιστειακά πετρώματα και ηφαιστειακούς τόφφους στα νησιά Λήμνος, Λέσβος, Θήρα, Μήλος, Κίμωλος, Τήλος, Νίσυρος και Κως³.

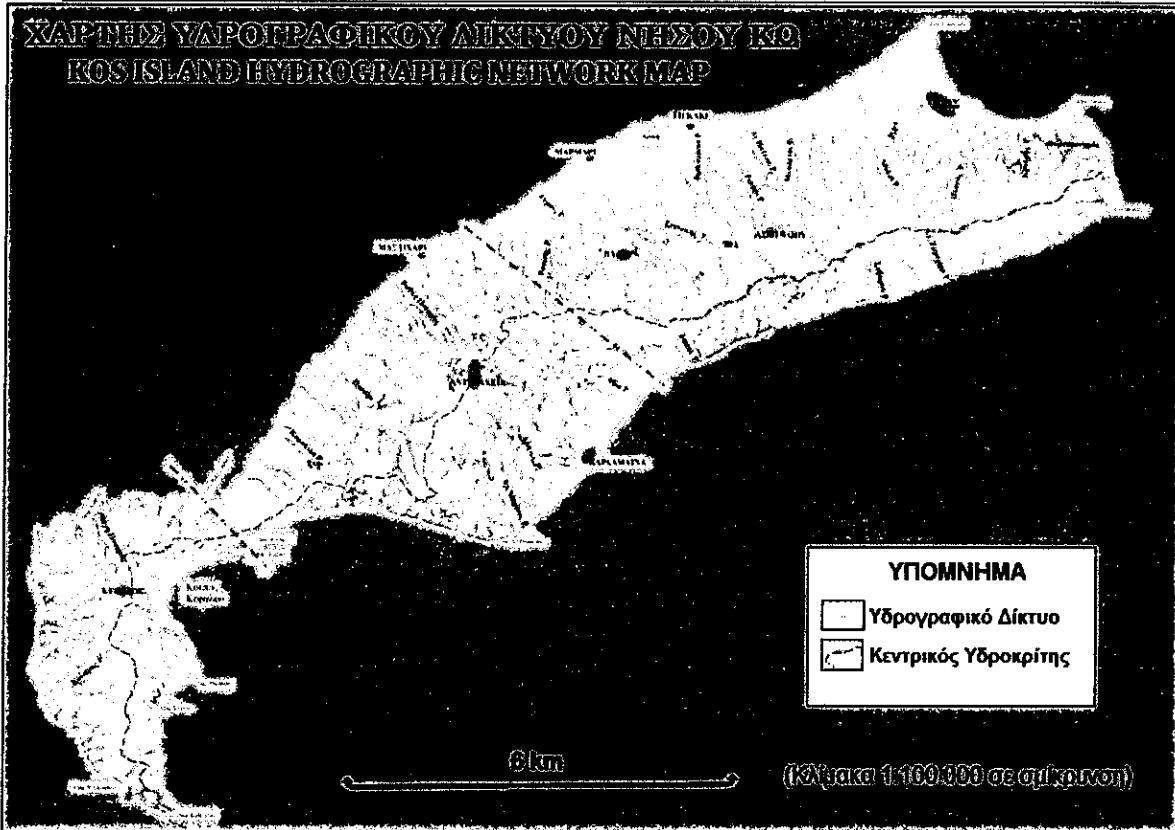
Στην Κω δημιουργούνται 41 υδρογραφικές λεκάνες. Η έντονη διαφορετικότητα στην υψομετρία του νησιού, το επιμήκες σχήμα του και η διακύμανση στο πλάτος του, συνιστούν βασικούς παράγοντες στη διαμόρφωση των υδρολογικών λεκανών, όπως φαίνεται στο παρακάτω απόσπασμα χάρτη. Οι έντονες κλίσεις στο όρος Δίκαιο, δημιουργεί μικρές υδρολογικές λεκάνες στο νότιο τμήμα του νησιού, καταλήγοντας στη θάλασσα. Στο βόρειο τμήμα οι υδρολογικές λεκάνες, οδηγούνται στα πεδινά τμήματα του νησιού, δημιουργώντας εύφορες εκτάσεις εκεί, όπου συγκεντρώνονται οι αρόσιμες εκτάσεις της Κω.

Οι υδροφορείς ορίζονται επηρεάζονται άμεσα από τις κλιματικές αλλαγές, την ποιότητα του εδάφους στο βαθμό που αυτό μπορεί να συγκρατεί ή όχι το νερό, καθώς και το βαθμό άντλησης των αποθεμάτων από ανθρώπινες επεμβάσεις. Στο παρακάτω απόσπασμα χάρτη της Πολιτικής Προστασίας Κω, παρουσιάζεται το υδρογραφικό δίκτυο του νησιού. Ο κεντρικός υδροκρίτης διατρέχει την κορυφογραμμή του όρους Δίκαιο και συνεχίζει ως το νοτιότερο άκρο του νησιού, τροφοδοτώντας τα ρέματα της περιοχής.

³ Επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά σώματα του Ελλαδικού χώρου, Επιτροπή μελέτης επιπτώσεων κλιματικής αλλαγής, Τράπεζα της Ελλάδος, 2011



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ



Εικόνα 3: Υδρογραφικό Δίκτυο Νήσου Κω, χάρτης Πολιτικής Προστασίας Κω

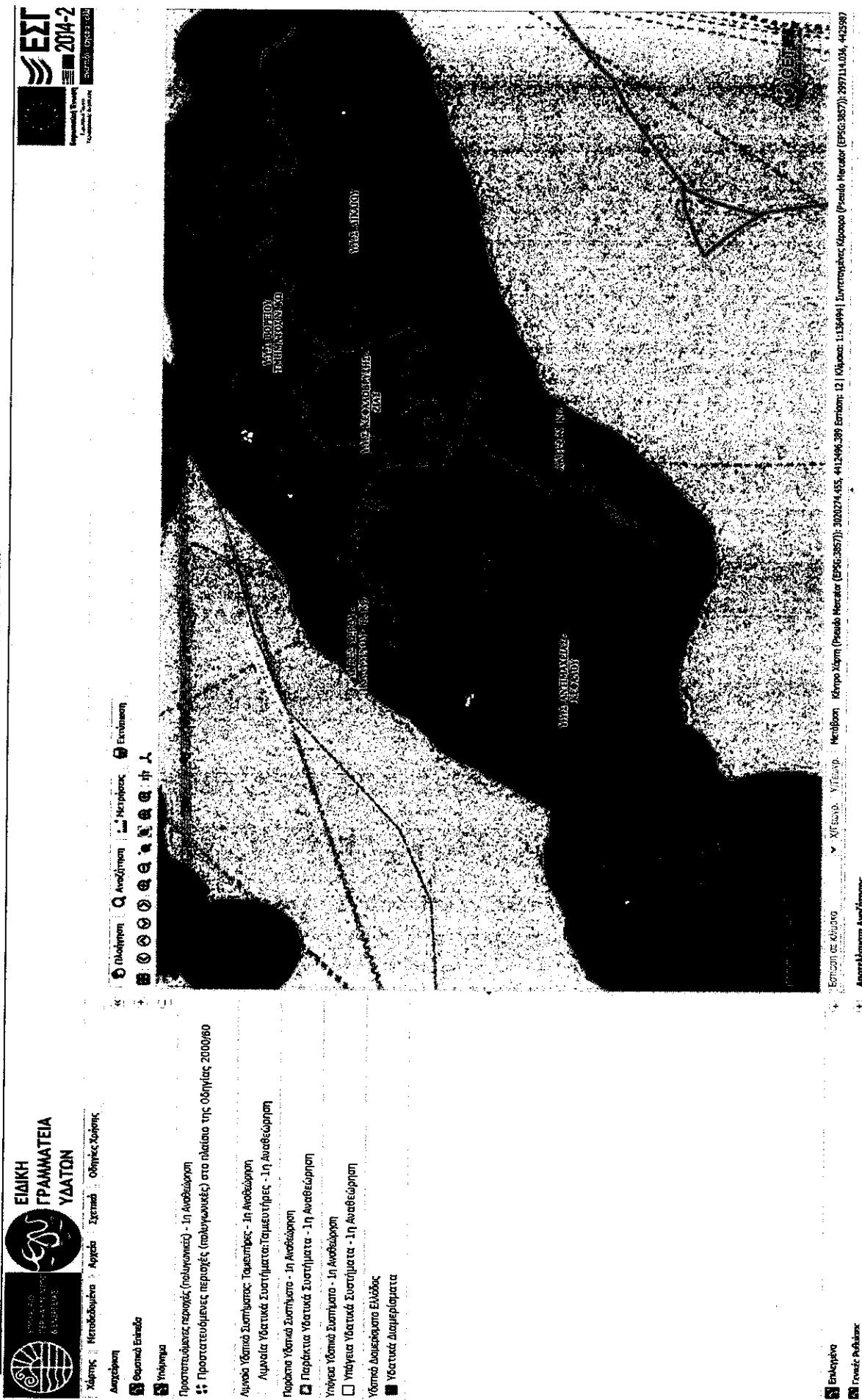
Σύμφωνα με την 1^η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών, τα οποία θεσμοθετήθηκαν το 2017 (ΦΕΚ 4667/Β/2017) η Κως εντάσσεται στο Υδατικό Διαμέρισμα Νήσων Αιγαίου (EL14)⁴ και ειδικότερα στη Λεκάνη Απορροής Ανατολικού Αιγαίου (EL1438). Τα Σχέδια συντάχθηκαν με στόχο τη μεθόδευση ενός περιβαλλοντικά ολοκληρωμένου στρατηγικού σχεδιασμού για την ορθολογική διαχείριση και προστασία των υδατικών πόρων.

Τα ποτάμια υδατικά συστήματα της περιοχής αναφοράς, με βάση τη νέα τυπολογία που ορίζεται από τους Κοινοτικούς Κανόνες και οι οποίοι έχουν ενσωματωθεί στα Σχέδια Διαχείρισης, παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα. Πιο συγκεκριμένα, στο πλαίσιο της νέας τυπολογίας ως υπόγειο υδατικό σύστημα που πληροί τις καθορισμένες παραμέτρους για την προστασία του είναι το ρέμα Αράγκι στα δυτικά της Καρδάμαινας, με μήκος περίπου 2km.

⁴ 1η Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών του ΥΔ Νήσων Αιγαίου (EL 14), Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, Ειδική Γραμματεία Υδάτων



ΣΕΙΜΑΝΗ ΜΟΝΟΧΑΙΑΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ



Εικόνα 4: Υπόχεια Στατικά διαμερίσματα γήσου Κεφαλονιάς



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Πίνακας 8. Ποτάμια ΥΣ (πλην ταμιευτήρων) και νέα τυπολογία, σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Απόφαση 2013/480/EK και την MED GIG, στην Κω

Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Κατηγορία	Μήκος (km)	Άμεση Λεκάνη Απορροής (km ²)	Αθροιστική Λεκάνη Απορροής (km ²)	Μέση Ετήσια Απορροή (hm ³)	Τύπος
Αράγκι P	EL1438R000100 038N	ΦΥΣ	1,92	10,6	10,6	1,24	R-M5

Τα παράκτια υδατικά συστήματα της Κω, διατηρούνται σε καλή κατάσταση από πλευράς αποθεμάτων και χημικής κατάστασης, πλην της Καρδάμαινας, το οποίο δέχεται πιέσεις από υπεραντλήσεις με αποτέλεσμα την υφαλμύρινση του υδροφόρου ορίζοντα.

Πίνακας 9. Παράκτια υδατικά συστήματα της Κω

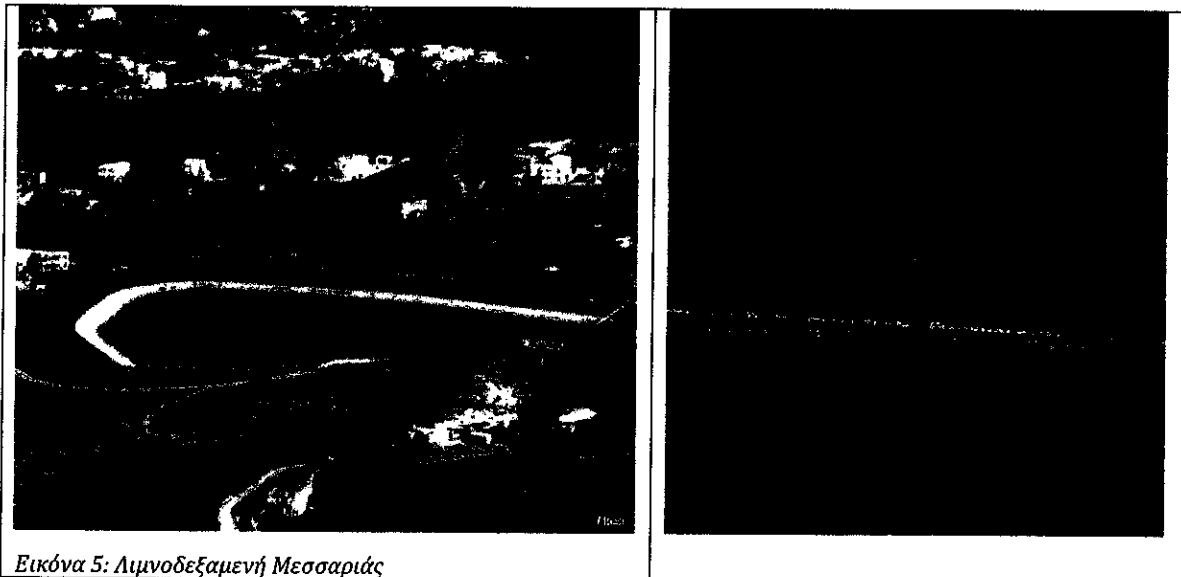
Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	"Έκταση (km ²)	Ποσοτική και Χημική Κατάσταση
ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ Ν. ΚΩ	EL1400400	53,51	Καλή
ΑΝΤΙΜΑΧΕΙΑΣ-ΚΕΦΑΛΟΥ	EL1400410	143,49	Καλή
ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΗΣ-ΖΙΑΣ	EL1400420	17,72	Καλή
ΔΙΚΑΙΟΥ	EL1400430	66,27	Καλή
ΚΑΡΔΑΜΑΙΝΑΣ	EL1400440	6,19	Κακή, Πιέσεις από υπεραντλήσεις και υφαλμύρινση

Νοτίως της επαρχιακής οδού Κω-Κέφαλου, στο ύψος του οικισμού Ζιπάρι, βρίσκεται η λιμνοδεξαμενή της Μεσσαριάς, η οποία έχει σχεδιαστεί για την άρδευση 450 στρεμμάτων καλλιεργήσιμης έκτασης. Η λιμνοδεξαμενή της Μεσσαριάς στην Κω αρδεύει μέσω δικτύου μήκους περίπου 10km τις γεωργικές εκτάσεις και καλλιέργειες που βρίσκονται στον κάμπο της Μεσσαριάς. Το συνολικό δίκτυο που κατασκευάστηκε, σε συνδυασμό με το αρδευτικό του Λινοπότη που αρδεύει μέσω της λιμνοδεξαμενής του Πυλίου την ευρύτερη περιοχή, ανέρχεται σε 25 km και η άρδευση των εκτάσεων γίνεται μέσω ηλεκτρονικά ελεγχόμενων παροχόμετρων που τοποθετήθηκαν για το σκοπό αυτό. Επίσης τοποθετήθηκαν και πυροσβεστικοί κρουνοί οι οποίοι βρίσκονται σε εύκολα προσβάσιμα και καίρια σημεία για τις ανάγκες της πυρόσβεσης⁵. Το έργο αποπερατώθηκε το 1996 και αφορά εξωποτάμια λιμνοδεξαμενή με καλυμμένη μεμβράνη με υδροληψία επί του ομώνυμου ρέματος της Μεσσαριάς. Σχετικά με τα τεχνικά του χαρακτηριστικά, το ύψος του αναχώματος είναι 12μ., το μήκος της

⁵ Εργώνης κατασκευαστική εταιρεία



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ
 στέψης 120μ. και το πλάτος της στέψης 3μ. Ο όγκος του αναχώματος είναι 135.000m³, ο ωφέλιμος όγκος 225.000m³, και η επιφάνεια του ταμιευτήρα 19.000m².⁶



Νοτιοανατολικά του οικισμού της Κω, στην περιοχή Γιαπύλη, βρίσκεται η λιμνοδεξαμενή Πλατύ ή Αγίου Νεκταρίου, η οποία εξυπηρετεί αρδευτικούς και υδρευτικούς σκοπούς. Το έργο αποπερατώθηκε το 2001. Πρόκειται για εξωποτάμια λιμνοδεξαμενή με ακάλυπτη μεμβράνη και αφορά στην υδροληψία επί των χειμάρρων Πλατύ και Γιάπυλης. Έχει σχεδιαστεί ώστε να καλύπτει την άρδευση 128 στρεμμάτων καλλιεργήσιμης έκτασης. Σχετικά με τα τεχνικά του χαρακτηριστικά, το ύψος του αναχώματος είναι 10μ. και το πλάτος της στέψης 3μ. Ο όγκος του αναχώματος είναι 132.000m³, ο ωφέλιμος όγκος 342.000m³, και η επιφάνεια του ταμιευτήρα 70.000m².

Σύμφωνα με πρόσφατα δημοσιεύματα της ΔΕΥΑΚ (2019) στις δύο λιμνοδεξαμενές του νησιού, οι δείκτες κινούνται σε πολύ ικανοποιητικά επίπεδα. Για την περαιτέρω ορθολογική διαχείριση του υδατικού αποθέματος του νησιού, έχουν εκπονηθεί τεχνοοικονομικές μελέτες⁷ συγκράτησης των επιφανειακών νερών.

⁶ Τα φράγματα και οι λιμνοδεξαμενές του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, β' έκδοση-Νέα έργα, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Ειδική Γραμματεία Γ' ΚΠΣ, Φεβρουάριος 2006

⁷ Επιχειρησιακό Σχέδιο Αγροτικής Ανάπτυξης Κω 2014-2020, Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, Γενική Διεύθυνση Περιφερειακής Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Πίνακας 10. Τεχνοοικονομικές μελέτες συγκράτησης του επιφανειακού νερού

α/α	Θέση	Τύπος	Χωρητικότητα (X1000 κ.μ.)	Λεκάνη υδροσυλλογής (τετρ. Χλμ.)
1	Ηρακλής	Λιμνοδεξαμενή	65	1,4
2	Τσουκαλαριό	Λιμνοδεξαμενή	110	1,1
3	Μπας Μπαχισή	Λιμνοδεξαμενή	70	0,8
4	Ασφενδιού	Λιμνοδεξαμενή	350	4
5	Στένακας	Λιμνοδεξαμενή	280	4,5
6	Παλαιό Πυλί	Λιμνοδεξαμενή	150	1
7	Αλμυρή	Λιμνοδεξαμενή	190	2,8
8	Αναβαλούσα	Λιμνοδεξαμενή	100	3,4
9	Αγ. Νικήτας	Λιμνοδεξαμενή	500	1
10	Μία	Φράγμα	650	2,4
11	Μύλοι	Φράγμα	1300	4,1



Εικόνα 6: Λιμνοδεξαμενή Πλατύ Κω

Οι υδρευτικές ανάγκες του νησιού καλύπτονται κυρίως από γεωτρήσεις και φυσικές πηγές.

Γ.1.5 Κλίμα

Η σύνθεση των κλιματικών παραγόντων, που έχουν πρωταρχική σημασία για τα έμβια όντα και ιδιαίτερα για τη φυσική βλάστηση και η συσχέτισή της με αυτά, αποτελεί τη διερεύνηση του βιοκλίματος. Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στη



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ
 συσχέτιση των κλιματικών παραγόντων με τα φυτά και τη φυσική βλάστηση. Τα στοιχεία του κλίματος, που είναι σημαντικά για τα έμβια όντα και για τα φυτά, είναι η θερμότητα και το νερό (υγρασία), τα οποία εκφράζουν έμμεσα και άλλους παράγοντες όπως η ηλιακή ενέργεια, η εξάτμιση κ.λ.π.

- Ομβροθερμικό πηλίκο Emberger

Οι βιοκλιματικοί όροφοι έχουν καθοριστεί από τον Emberger στο χώρο του μεσογειακού κλίματος και ισχύουν μόνο γι' αυτό το κλίμα. Για το χαρακτηρισμό του κλίματος χρησιμοποιούνται συνήθως οι παράγοντες θερμοκρασία και υδατικές συνθήκες είτε για τον υπολογισμό αριθμοδεικτών (κλιματικοί ή βιοκλιματικοί δείκτες) είτε για την απεικόνιση σχετικών κλιματικών διαγραμμάτων. Τέτοιες μαθηματικές εκφράσεις ή αριθμοί ονομάζονται κλιματικοί ή βιοκλιματικοί δείκτες αντίστοιχα, ανάλογα με το αντικείμενο που επηρεάζουν.

Για την περιοχή της Μεσογείου καλά αποτελέσματα δίνει ο τύπος του ομβροθερμικού πηλίκου του Emberger (Q2), όπως παρουσιάζεται στην εξίσωση που ακολουθεί:

όπου:

$$P = \text{η ετήσια βροχόπτωση σε mm},$$

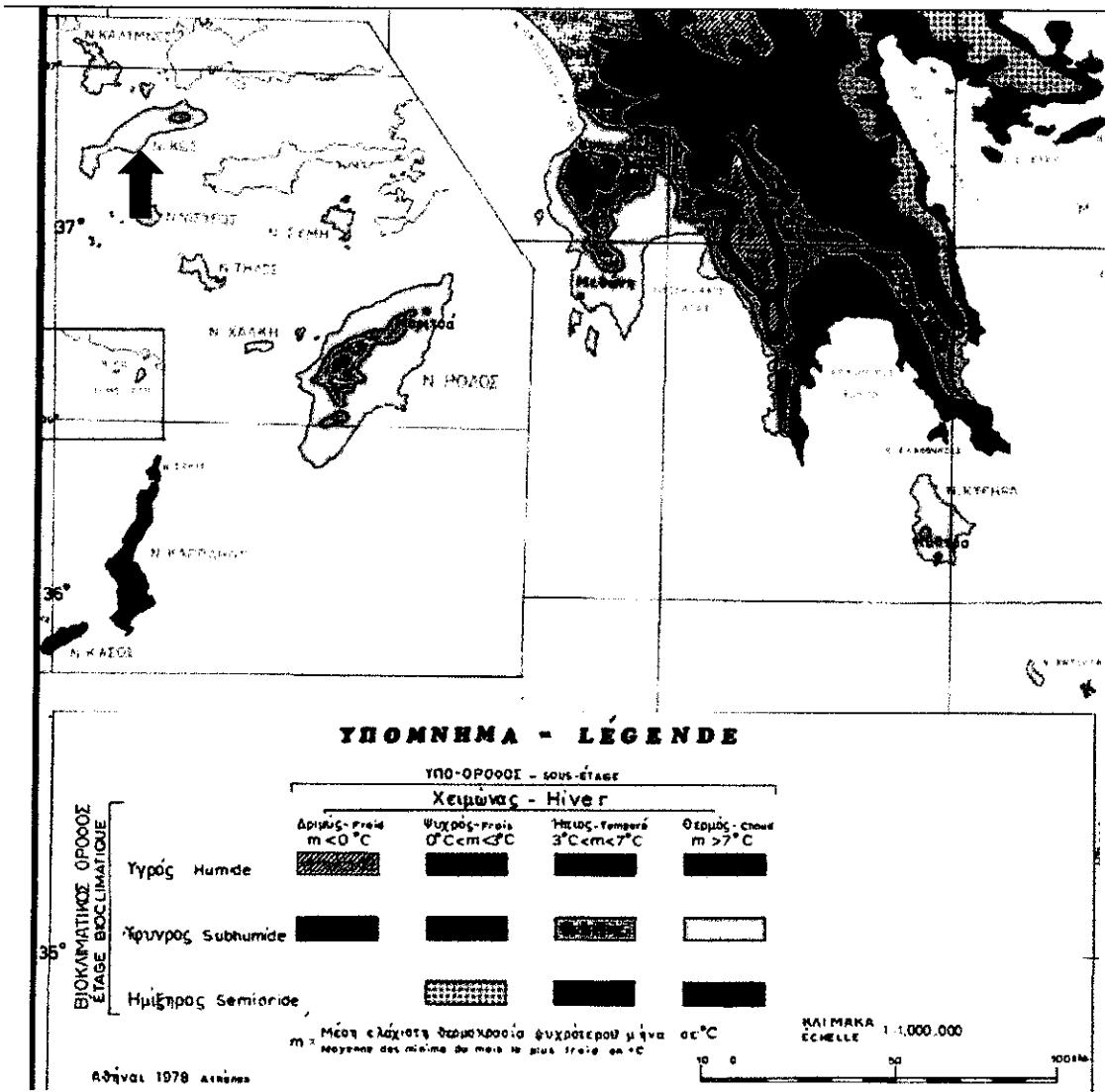
$$M = \text{η μέση τιμή των μέγιστων θερμοκρασιών του θερμότερου μήνα του έτους σε απόλυτους βαθμούς } (-273,2 \text{ oC} = \text{oK}),$$

$$m = \text{η μέση τιμή των ελάχιστων θερμοκρασιών του ψυχρότερου μήνα του έτους σε απόλυτους βαθμούς } (-273,2 \text{ oC} = \text{oK}).$$

Γενικά, όσο μικρότερος είναι ο δείκτης Q2, τόσο ξηρότερο είναι το κλίμα. Με βάση τα Σχήματα 8.2.2.1-1 και 8.2.2.1-2, όπου παρουσιάζονται οι βιοκλιματικοί όροφοι των περιοχών μελέτης με βάση το Ίδρυμα Δασικών Ερευνών Αθηνών του Υπ. Γεωργίας, προκύπτει ότι ο βιοκλιματικός υποόροφος της Κω είναι ύφυγρος με θερμό χειμώνα, με μέση θερμοκρασία $> 7 \text{ oC}$.



ΣΗΜΑΝΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ



Σχήμα 7: Απόσπασμα χάρτη βιοκλιματικών ορόφων (Υπουργείο Γεωργίας, Αθήνα 1978).

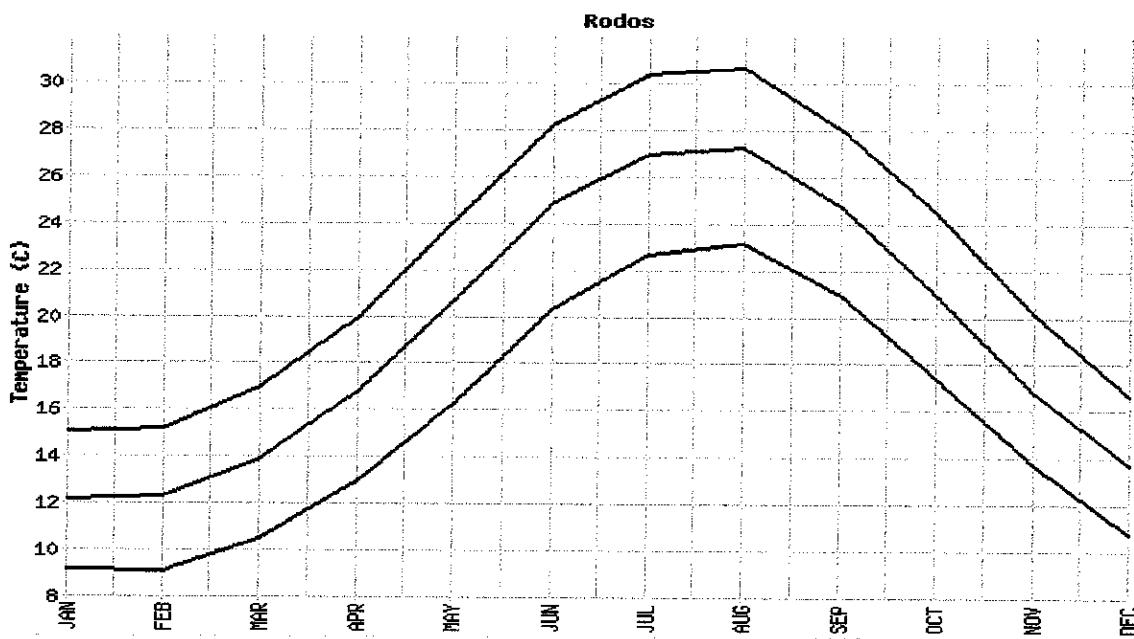
Γενικά η περιοχή του Αιγαίου πελάγους χαρακτηρίζεται για το χερσαίο Μεσογειακό κλίμα της. Χαρακτηριστικά του είναι ο ήπιος και υγρός χειμώνας και το ζεστό, ξηρό καλοκαίρι, με υψηλό ποσοστό ηλιοφάνειας. Επίσης παρατηρείται έντονη εποχιακή εναλλαγή στις κύριες κλιματικές παραμέτρους (μέσο ύψος βροχής και μέση θερμοκρασία αέρα) με διαφορετικά μέγιστα για την κάθε μια. Έτσι οι θερμοκρασίες έχουν το μέγιστό τους κατά τους καλοκαιρινούς μήνες ενώ το ύψος της βροχής γίνεται μέγιστο στους φθινοπωρινούς και χειμερινούς μήνες. Η Ρόδος, η Κως έχουν μεσογειακό κλίμα με ανομβρία το καλοκαίρι, γενικά το κλίμα είναι θερμό – μεσογειακό και χαρακτηρίζεται από όχι πολύ θερμά, αλλά ξηρά καλοκαΐρια και ήπιους χειμώνες Λαμβάνοντας υπόψιν τα δεδομένα του μετεωρολογικού Μ.Σ. Ρόδου, ο οποίος είναι ο εγγύτερος στην Κω, ισχύουν τα εξής:



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Μ.Σ. ΡΟΔΟΥ		ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΙ	ΙΟΥΝ	ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ
Ελάχιστη Θερμοκρασία	Μηνιαία	9,2	9,1	10,5	13,0	16,3	20,4	22,7	23,2	21,0	17,4	13,7	10,8
Μέση Θερμοκρασία	Μηνιαία	12,2	12,3	13,9	16,8	20,7	24,9	27,0	27,3	24,8	21,0	16,8	13,7
Μέγιστη Θερμοκρασία	Μηνιαία	15,1	15,2	17,0	20,0	24,1	28,3	30,4	30,7	28,1	24,5	20,2	16,7

Περίοδος Κλιματικών Δεδομένων: 1955-2010

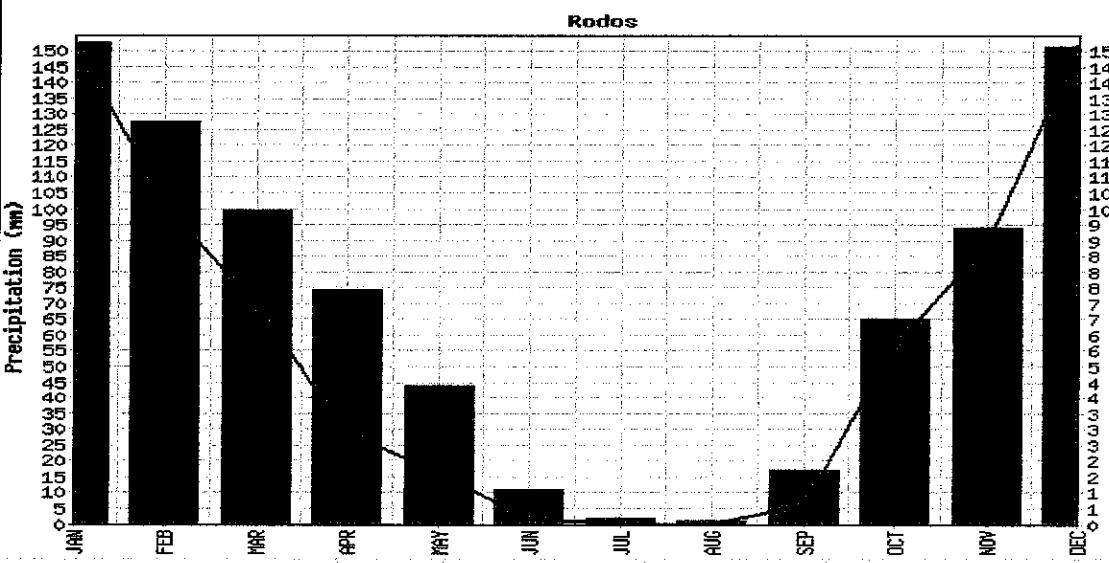


Μ.Σ. ΡΟΔΟΥ	ΙΑΝ	ΦΕΒ	ΜΑΡ	ΑΠΡ	ΜΑΙ	ΙΟΥΝ	ΙΟΥΛ	ΑΥΓ	ΣΕΠ	ΟΚΤ	ΝΟΕ	ΔΕΚ
Μέσο Μηνιαίο Ύψος Υετού	151,8	101,7	68,9	29,4	16,4	1,8	0,3	0,2	6,3	56,9	89,6	152,8
Μέσος Αριθμός Ημερών Υετού	15,2	12,7	9,9	7,4	4,4	1,1	0,2	0,1	1,7	6,5	9,4	15,1



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Περίοδος Κλιματικών Δεδομένων: 1955-2010



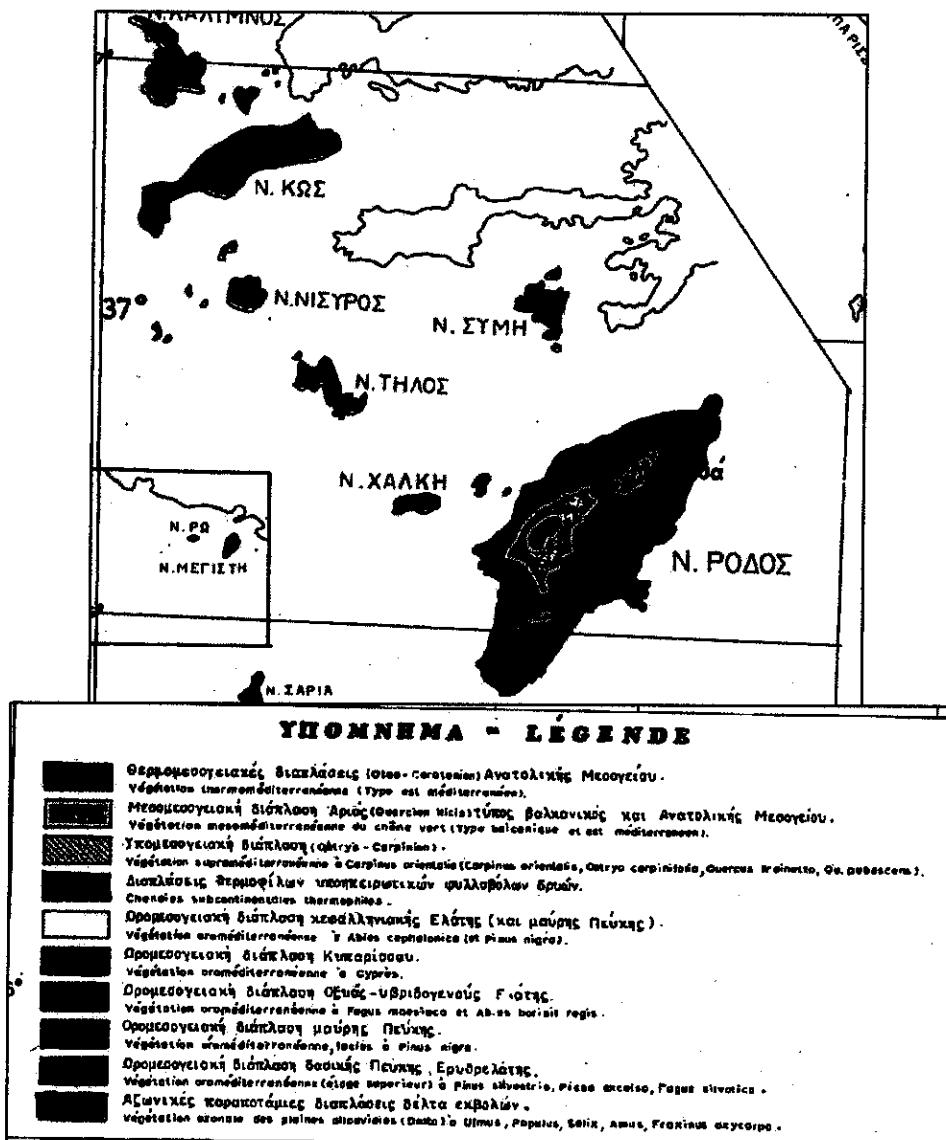
Γ.1.6 Βλάστηση

Η βλάστηση μιας περιοχής είναι αποτέλεσμα συνεπιδράσεως διαφόρων παραγόντων και κυρίως της χλωρίδας, του γενικού κλίματος, της ορεογραφικής διαμορφώσεως, της πετρολογικής και γεωλογικής σύστασης, του εδάφους αλλά και της ανθρώπινης επιδράσεως, η οποία εμφανίζεται στην ιστορική εξέλιξη και την οικονομική δομή της περιοχής.

Η ζώνη βλάστησης που απαντάται στην περιοχή μελέτης, όπως ορίζεται από τον Σ. Ντάφη (Ταξινόμηση της δασικής βλαστήσεως στην Ελλάδα), είναι η Ευμεσογειακή ζώνη (*Quercetalia ilicis*) (Ζώνη αείφυλλων σκληρόφυλλων) α) Υποζώνη *Oleo-Ceratonion* (ζώνη ελιάς -χαρουπιάς, Θερμομεσογειακή ζώνη).



ΣΗΜΑΝΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ



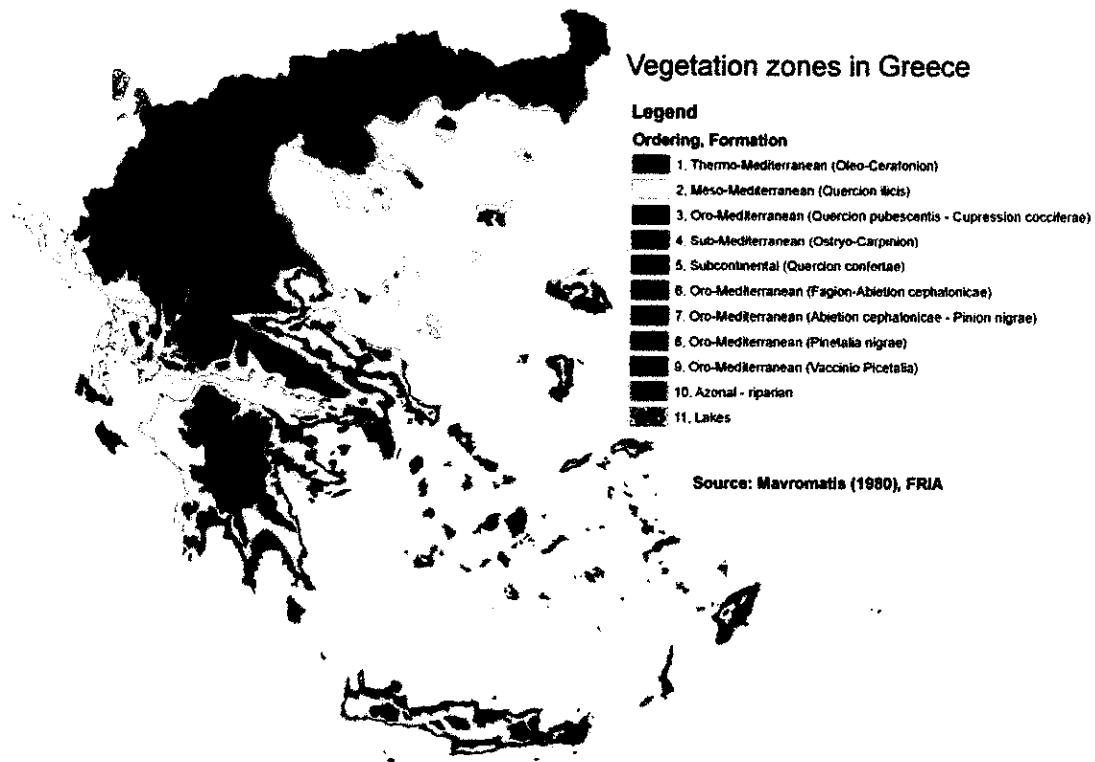
Εικόνα 7: Απόσπασμα χάρτη Βλαστήσεως

Η ζώνη αυτή εμφανίζεται ως μια περισσότερο ή λιγότερο συνεχής λωρίδα κατά μήκος των ακτών της δυτικής νοτιοανατολικής και ανατολικής Ελλάδας (μέχρι Ολύμπου), στα νησιά του Ιονίου και Αιγαίου Πελάγους, στα πόδια, στο νότιο τμήμα και στις ανατολικές ακτές της Χαλκιδικής και κατά νήσοι στις ακτές της Μακεδονίας και Θράκης. Υποδιαιρείται σε 2 υποζώνες (Oleo-Ceratonion, Quercion ilicis) που παρουσιάζουν σαφή οικολογική, χλωριδική και φυσιογνωμική διάκριση μεταξύ τους.

Ειδικότερα η βλάστηση της περιοχής μελέτης ανήκει στην υποζώνη της Ελιάς και της Χαρουπιάς (Oleo-Ceratonion). Η υποζώνη Oleo-Ceratonion (ελιάς-χαρουπιάς) εμφανίζεται στις πλέον ξηρές και θερμές περιοχές. (ΝΑ, Αν. Ελλάδα μέχρι το Πήλιο,



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ
 νησιά του Αιγαίου, νοτιότερες θέσεις της Χαλκιδικής). Το κλίμα χαρακτηρίζεται από βροχές την άνοιξη και το φθινόπωρο (250 – 550 mm βροχής ετησίως και ξηροθερμική περίοδος 4 – 6 μηνών.

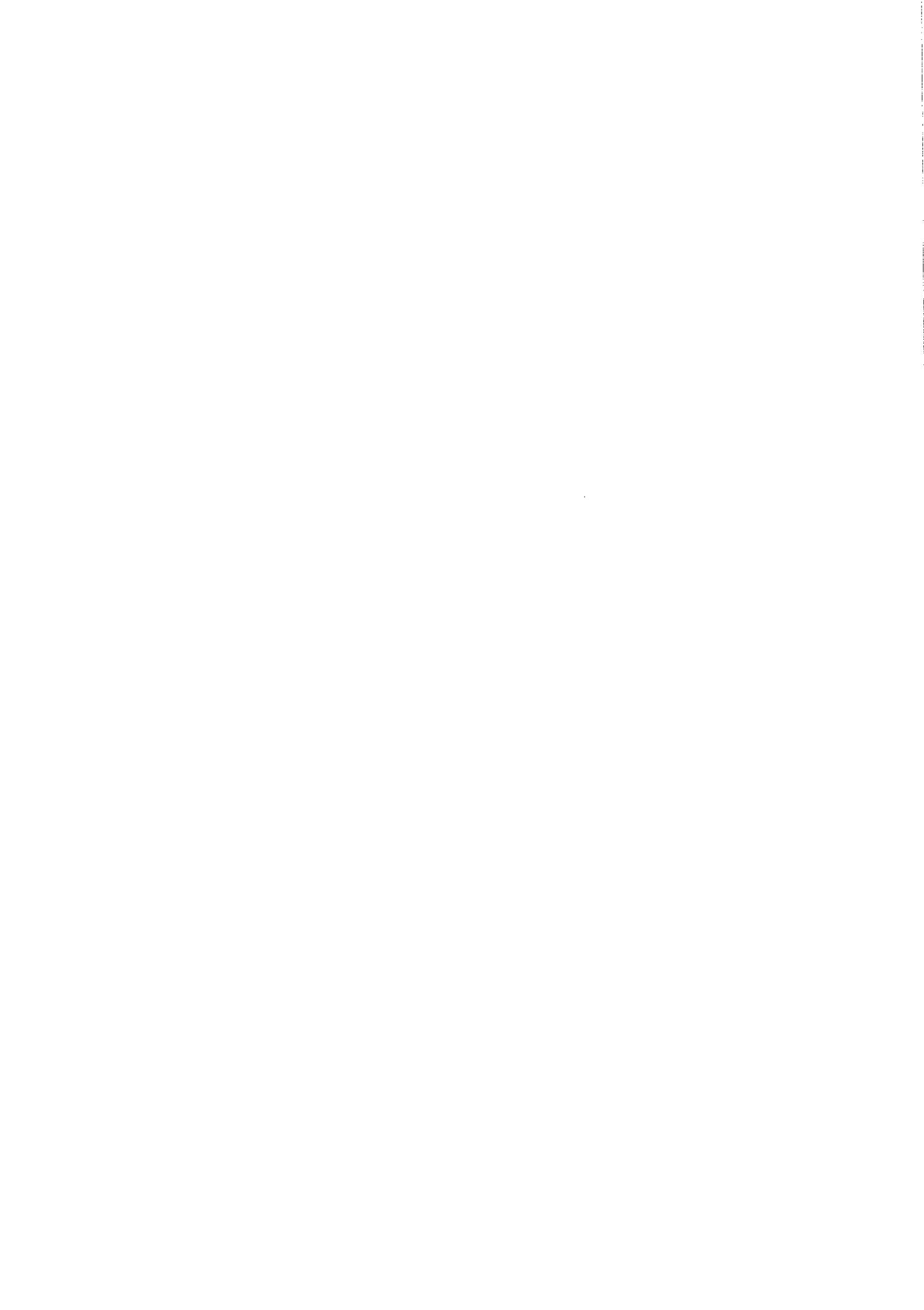


Εικόνα 8: Ζώνες βλάστησης της Ελλάδας

Επισημαίνεται ότι στο μεγαλύτερο ποσοστό τους τα νησιά του Αιγαίου είναι μικρά και δεν έχουν ζώνες με μεγάλες υψομετρικές διαφορές. Έτσι η βλάστηση που σχηματίζεται σε αυτά είναι συνήθως τα Φρύγανα και Μακκία (χαμηλή βλάστηση) και περιορισμένα δάση από Τραχεία Πεύκη. Σε γενικές γραμμές, η χλωρίδα του Αιγαίου κυριαρχείται από είδη που αντέχουν στις ξερικές συνθήκες του Μεσογειακού καλοκαιριού και στην έλλειψη νερού.

Αυτή η υποζώνη είναι δυνατόν να διακριθεί σε 2 αυξητικούς χώρους:

- i) Ο πρώτος (Oleo - Ceratonietum) χαρακτηρίζεται ως ο ξηροθερμικότερος αυξητικός χώρος και εμφανίζεται στην Κρήτη, νησιά Ν. Αιγαίου, ΝΑ Πελοπόννησο και Αττική. Οι περιοχές αυτές, εφόσον δεν καλλιεργούνται γεωργικά, έχουν από πολύ παλιά υποβαθμιστεί και καλύπτονται από ενώσεις φρυγάνων (garigue), με συχνή εμφάνιση αγκαθωτών θάμνων (*Sarcopoterium spinosum*, *Genista*



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ
acanthoclada, Euphorbia spinosa) καθώς και άλλων ειδών (Corydethymus
capitatus, Salvia pomifera, Salvia frutiocosa).

ii) Ο δεύτερος (*Oleo – lentiscetum*) είναι λιγότερο ξηρόθερμος αυξητικός χώρος και εμφανίζεται ψηλότερα και βορειότερα. Στο χώρο αυτό ανήκουν, παρά την ξηρότητα του κλίματος, θαυμάσιες συστάδες από *Pinus halepensis* και *Pinus brutia*, η οποία εξαπλώνεται και πιο πέρα από τα όρια αυτού του χώρου. Χαρακτηριστικά είδη αυτού του χώρου είναι: *Olea europea* var. *sylvestris*, *Pistacia lentiscus*, *Erica manipuliflora*, *Myrtus communis*, *Styrax officinalis*, *Rosa sempervirens*, *Quercus coccifera*, *Lonicera etrusca* κ.α. Οι καλλιέργειες αυτού του χώρου κυριαρχούνται από δενδρώνες των ειδών *Olea europea* var. *europea*, *Citrus* sp., *Pistacia vera* κ.α.

Η Κως έχει πλούσια βλάστηση εξαιτίας των πολλών πηγών και της παρουσίας του όρους Δίκαιου. Ωστόσο όπως προκύπτει από τον προηγούμενο πίνακα κυρίαρχος τύπος βλάστησης στο νησί είναι οι ανθρωπογενείς καλλιεργούμενες εκτάσεις, ενώ ακολουθούν οι θαμνώδεις εκτάσεις και τα λιβάδια.,

Τα δάση κυπαρισσιού⁸ (*Acero-Cupression*) καταλαμβάνουν μεγάλες εκτάσεις στο όρος Δίκαιος και αποτελούν γνώρισμα του βουνού. Έχουν πολύ καλή ανάπτυξη και σχηματίζουν συμπαγείς συστάδες με μεγάλη εδαφοκάλυψη στα χαμηλότερα και μέσα υψόμετρα. Στις επικλινείς και πετρώδεις πλαγιές έχουν μικρότερη φυτοκάλυψη και μικρότερο ύψος. Στα μεγαλύτερα υψόμετρα του βουνού και στο φαράγγι η βλάστηση είναι πιο αραιή. Κατά θέσεις εμφανίζονται μεμονωμένα άτομα κυπαρισσιού. Στην περιοχή φύεται σημαντικός αριθμός ειδών όπως: *Scrophularia heterophylla*, *Inula verbascifolia* subsp. *methanea* κ.ά.

Ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση, απαντάται στα μέσα και μεγαλύτερα υψόμετρα. Χαρακτηριστική η παρουσία του συγκεκριμένου οικοτόπου στο φαράγγι που αρχίζει από τη Ζιά και καταλήγει στο εκκλησάκι του Χριστού. Τα απόκρημνα ασβεστολιθικά βράχια χαρακτηρίζονται από μικρή φυτοκάλυψη.

⁸ dikaiosnet.gr



ΣΕΣΗΜΑΝΕΙ ΜΟΝΟΙΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ



Σχήμα 8: Χάρτης Βλάστησης Νήσων Κα

