

ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Ημερολόγιον της Νομαρχίας Αρχιπελάγους, το νησί της Κω στα 1886 διέθετε 75 μύλους για το άλεσμα των σιτηρών, χωρίς να διευκρινίζεται πόσοι από αυτούς ήταν ανεμόμυλοι και πόσοι νερόμυλοι. Οι τελευταίες προφορικές μαρτυρίες βεβαιώνουν τη λειτουργία κάποιων νερόμυλων τουλάχιστον έως τα τέλη της δεκαετίας του 1950.

Οι περισσότεροι υδατόπυργοι των νερομύλων στο νησί της Κω, χαρακτηρίζονται από κομψές αναλογίες στην κατασκευή τους. Έχουν συνήθως μεγάλο ύψος και φέρουν χοάνες, τις ονομαζόμενες χωνιά ή γούρνες. Οι χοάνες έχουν ελλειψοειδή διατομή, με βαθμιαίως μικρότερη διάμετρο προς τη βάση τους και φέρουν εσωτερικό επίχρισμα από κουρασάνι. Αρκετοί υδατόπυργοι είναι ογκώδεις, με μικρότερο ύψος και χοάνη μεγαλύτερης διατομής. Στοιχεία για τους νερόμυλους αντλήθηκαν από τα Κωακά-Τόμος Θ' - Έργα Διαχείρισης των Υδατικών Πόρων στην Κω - της Ιουλίας Κ.Παπαευτυχίου (σ.290).

Στο υψηλότερο τμήμα του χειμάρρου, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον ο λιθόκτιστος υδραγωγός ενός νερόμυλου, τμήμα του οποίου στηρίζεται σε μεγάλου μήκους τοξωτή κατασκευή.

Στην διαδρομή δ6 θα τοποθετηθούν τα παρακάτω:

Είδος	Αριθ. Τεμαχίων	Θέση	
		Τεμαχίων	Τοποθέτησης
Πινακίδα Υποδοχής (Αφετηρία & Τερματισμός)	2		Γεφυράκι Ασκληπιείου
Πινακίδα Ενημέρωσης	2		νερόμυλος νερόμυλος
Πινακίδες Κατεύθυνσης	16		Κατά μήκος της διαδρομής
Ευθεία/αμφίδρομη ευθεία/1 στύλος)-μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο			
Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο			
Δεξιά/αμφίδρομη αριστερά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο			



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Ευθεία/αμφίδρομη ευθεία/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο

Δεξιά/αμφίδρομη αριστερά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο

Ευθεία/αμφίδρομη ευθεία/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο

Δεξιά/αμφίδρομη αριστερά)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο

Δεξιά/αμφίδρομη αριστερά/1 στύλος)

Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο

Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο

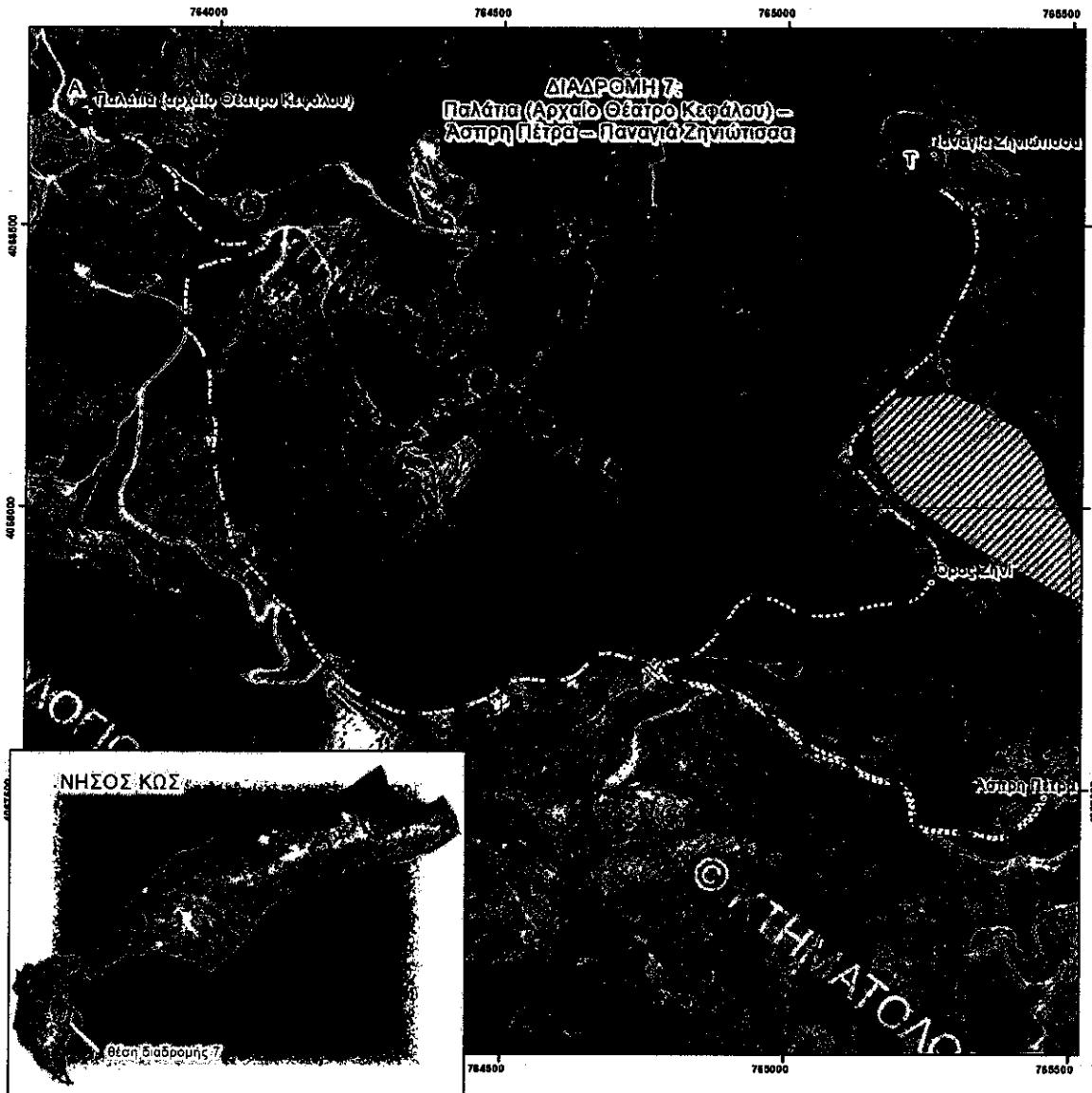
Δεξιά/αμφίδρομη αριστερά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο

Επιπλέον τοποθετούνται 5 πινακίδες κατεύθυνσης σε σταθερά σημεία(βράχους, δέντρα κλ)



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

ΔΙΑΔΡΟΜΗ 87: Παλάτια (Αρχαίο Θέατρο Κεφάλου) – Άσπρη Πέτρα – Παναγιά Ζηνιώτισσα



Σχήμα 23: Οριζοντιογραφία Διαδρομής 7Δ7

Χρόνος:

1h 51min

Μήκος:

5,17 km

Κλίση:

7%

Βαθμός δυσκολίας:

Μέτρια -Moderate

Είδος

Εκπαιδευτικό (L)

Μέγιστη κλίση

15%

Υψομετρική διαφορά (αρχής - τέλους)

130m

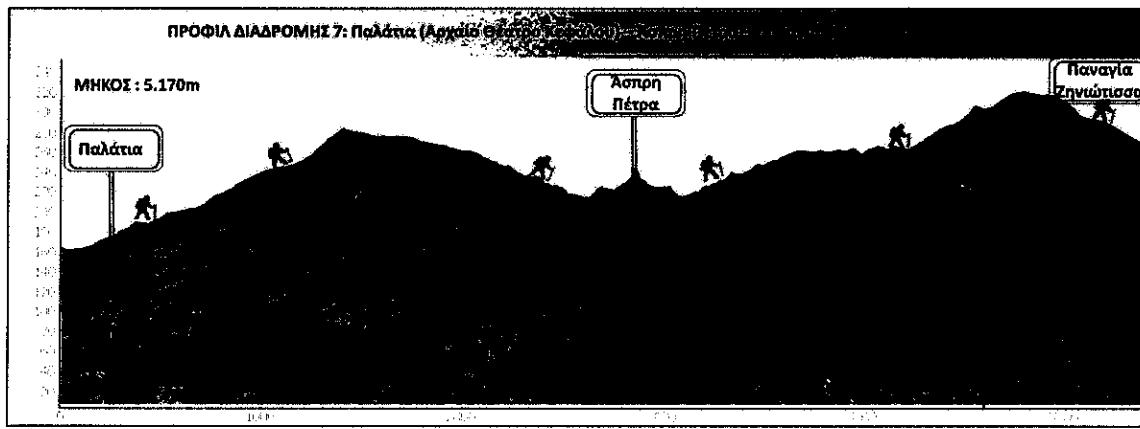
Υψομετρική διαφορά

158m (319-161)

Πόσιμο νερό

Όχι



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ**Περιγραφή πορείας**

Η διαδρομή δ7 έχει ως αφετηρία την πηγή νερού στην περιοχή Παλάτια της Κεφαλού. Ο πεζοπόρος κατευθύνεται νότια και μετά από 2km πορείας συναντά μια διακλάδωση όπου η μία κατεύθυνση η βόρεια οδηγεί στην Παναγία Ζηνιώτισσα και η νότια πορεία οδηγεί στην Άσπρη Πέτρα.

Το γενικότερο περιβάλλον της Κεφαλού αποτελείται από μοναδικά φυσικά τοπία και μνημεία. Πλείστη αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία όλων των εποχών βρίσκονται διασκορπισμένοι στην περιοχή, όπως ο αρχαιολογικός χώρος Σπηλαίου της Άσπρης Πέτρας - προϊστορικό μνημείο, ο αρχαιολογικός χώρος του iερού Δήμητρας στη θέση Παλάτια, παλαιοχριστιανικές βασιλικές και το κάστρο Καστέλι. Η περιοχή του Ζηνιού, ίσως από τα Ζηνί δηλαδή για χάρη του Δία, συμβολίζει τη μεγαλοπρέπεια, την υπερηφάνεια, το μυστήριο, το φόβο και κεντρίζει ανά τους αιώνες την μυθοπλασία. Παράλληλα το σπήλαιο της Άσπρης Πέτρας στην Κέφαλο ανήκει στα σημαντικότερα ευρήματα της προϊστορικής εποχής και ανάγεται στη νεότερη Νεολιθική περίοδο και στην πρώτη πρώιμη εποχή του Χαλκού (3.000 π.Χ. και μετά).

Ένα επίσης σημαντικό μνημείο που ο πεζοπόρος θα έρθει σε επαφή είναι το Αρχαίο Θέατρο Ισθμού – Κέφαλου. Το αρχαίο θέατρο Ισθμού – Κέφαλου βρίσκεται στη θέση «Παλάτια» Κεφαλού, στον δήμο Ηρακλειδών, στην Κω. Το θέατρο βρέθηκε κοντά στα ερείπια ναού δωρικού ρυθμού αφιερωμένου στον Ασκληπιό και την

ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Υγεία και οικοδομήθηκε κατά την ελληνιστική περίοδο. Το κούλο εδράζεται στο φυσικό έδαφος, διαιρείται σε τρεις κερκίδες πιθανότατα με έξι σειρές εδωλίων. Σώζονται τέσσερις σειρές εδωλίων και η θυμέλη στο κέντρο της ορχήστρας. Η ορχήστρα έχει διάμετρο 12,50 μ. και το σκηνικό οικοδόμημα (διαστάσεων 13,25 μ. X 8,50 μ.) διαθέτει παρασκήνια και προσκήνιο με τέσσερις δωρικούς κίονες. Το θέατρο ανασκάφηκε το 1928 από την Ιταλική Αρχαιολογική Αποστολή Δωδεκανήσου. Διατηρείται σε σχετικά καλή κατάσταση, όμως το σκηνικό οικοδόμημα απειλείται λόγω κατακρήμνισης του εδάφους. Το μνημείο είναι επισκέψιμο καθώς η προσπέλαση γίνεται απρόσκοπτα.

Στην διαδρομή δ7 θα τοποθετηθούν τα παρακάτω:

Είδος	Αριθ. Τεμαχίων	Θέση Τοποθέτησης
Πινακίδα Υποδοχής (Αφετηρία & Τερματισμός)	2	Παλάτια
Πινακίδα Ενημέρωσης	2	Άσπρη Πέτρα Παναγιά Ζηνιώτισσα
Τραπεζοπαγκάκι	2	Θέση Θέας προς Άσπρη Πέτρα Παναγιά Ζηνιώτισσα
Παγκάκι	1	Θέση Θέας προς Άσπρη Πέτρα
Πινακίδα Διπλής Κατεύθυνσης (αφορά πορεία σε περιπτώσεις επιστροφής στο ίδιο σημείο)	2	Ευθεία Άσπρη Πέτρα, δεξιά Παναγιά Αριστερά Άσπρη Πέτρα, δεξιά Παναγιά
Πινακίδες Κατεύθυνσης	22	Κατά μήκος της διαδρομής
Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο		
Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο		
Δεξιά/αμφίδρομη αριστερά/1 στύλος)-μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο		
Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο		
Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο		
Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο		



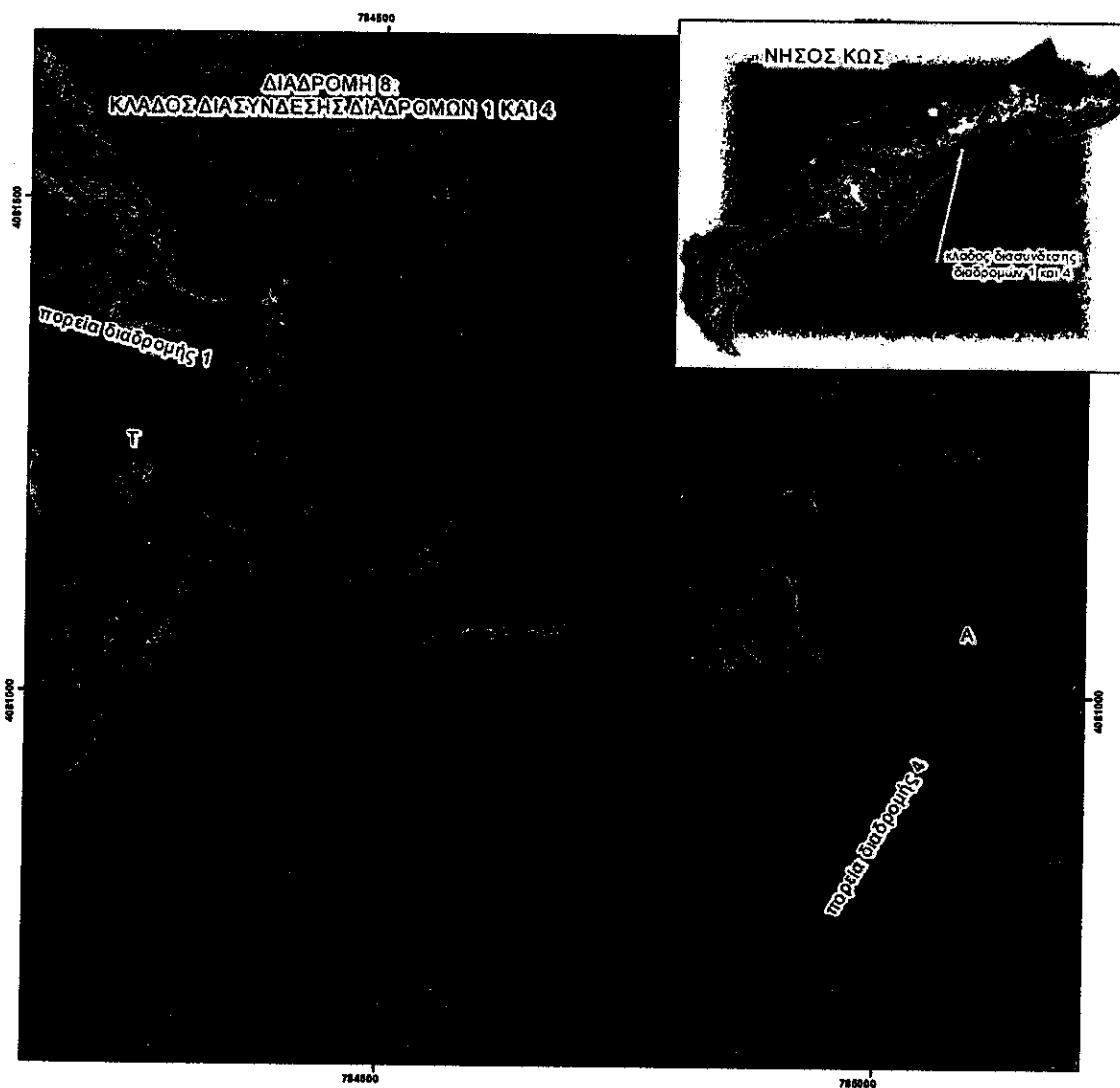
ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)

Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο

Δεξιά/αμφίδρομη αριστερά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο

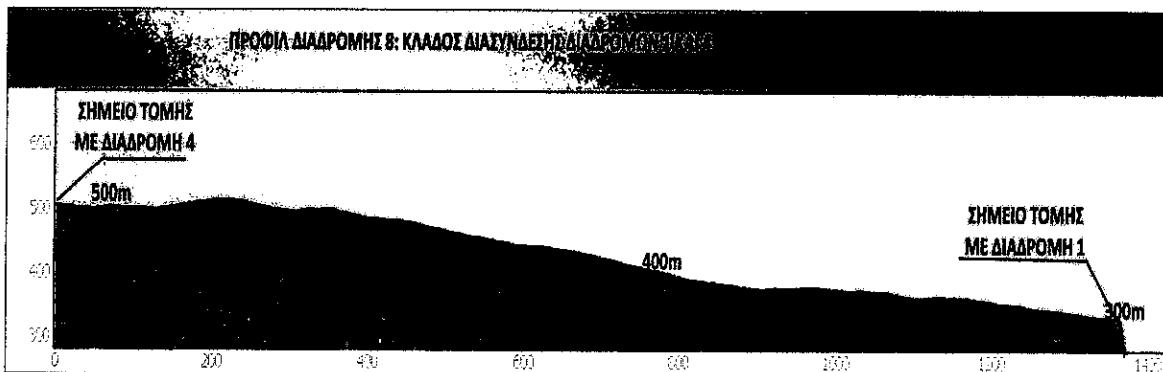
Επιπλέον τοποθετούνται 12 πινακίδες κατεύθυνσης σε σταθερά σημεία (βράχους, δέντρα κλ.)

ΔΙΑΔΡΟΜΗ 8 : Κλάδος 1-4

Σχήμα 24: Οριζοντιογραφία κλάδων διασύνδεσης διαδρομών 1 και 4



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Περιγραφή πορείας

Η διαδρομή 8 αποτελεί την συνδετήρια διαδρομή μεταξύ της διαδρομής 1 και της διαδρομής 4. Η αφετηρία της είναι στη θέση με συντεταγμένες στο ΕΓΣΑ '87, x:785074.46, y:4081033.26 της διαδρομής 4 όπου θα τοποθετηθεί πινακίδα διπλής κατεύθυνσης και ο τερματισμός της είναι σε σημείο τομής με τη διαδρομή 1, με συντεταγμένες x: 784270,57, y: 4081258.73 όπου θα τοποθετηθεί πινακίδα διπλής κατεύθυνσης. Ο πεζοπόρος διανύοντας την περιοχή αυτή θα περιηγηθεί στην περιοχή Ράχες και θα απολαύσει το φυσικό τοπίο που εναλλάσσεται μεταξύ της έντονης βλάστησης και του πετρώδους τοπίου.

ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗΣ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ 1 ΚΑΙ 4

Χρόνος:	55 min
Μήκος:	1,37 km
Κλίση:	16%
Βαθμός δυσκολίας:	Εύκολη
Είδος	Εκπαιδευτικό (L)
Μέγιστη κλίση	19%
Υψομετρική διαφορά (αρχής - τέλους)	177m
Μέγιστη Υψομετρική διαφορά	186m (515-329)
Πόσιμο νερό	Όχι

Είδος	Aριθ.	Θέση
	Τεμαχίων	Τοποθέτησης
Πινακίδα Υποδοχής (Αφετηρία & Τερματισμός)	0	



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

Πινακίδα Ενημέρωσης (αρχή και τέλος διαδρομής)	2	
Παγκάκι	3	Στην αρχή, το ενδιάμεσο και το τέλος της διαδρομής
Πινακίδα Διπλής Κατεύθυνσης (αφορά πορεία σε περιπτώσεις επιστροφής στο ίδιο σημείο)	10	
Πινακίδες Κατεύθυνσης		
Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο		
Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο		
Δεξιά/αμφίδρομη αριστερά/1 στύλος)-μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο		
Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο		
Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο		
Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο		
Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)		
Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)- μεταλλικό πινακίδιο σε στύλο		
Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)		
Αριστερά/αμφίδρομη δεξιά/1 στύλος)		

Επίσης πρέπει να σημειωθεί ότι εκτός του εξοπλισμού των διαδρομών θα τοποθετηθούν και τρία ξύλινα κιόσκια . Ένα στα νοτιοδυτικά του νησιού πλησίον της Παναγίας Ζηνιώτισσας και δύο στα νοτιοανατολικά του νησιού πλησίον του Ιερού Ναού Χριστός ο Δίκαιος και ένα τρίτο σε θέση που θα επιλεγεί με την εκτέλεση των εργασιών. Επιπλέον θα τοποθετηθούν μια πινακίδα πολλαπλής ενημέρωσης στην παραλία Κέφαλος, μία πινακίδα Πολλαπλής Ενημέρωσης και Braille σε κεντρικό σημείου του οικισμού Τιγκάκι, μία Πινακίδα Πολλαπλής Ενημέρωσης πλησίον του λιμένα του χωριού Μαστιχάρι, μία Πινακίδα Πολλαπλής Ενημέρωσης και Braille στον λιμένα του οικισμού Καρδάμαινα, και τέσσερις πινακίδες στην πόλη



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

της Κω. Μία Πινακίδα Πολλαπλής Ενημέρωσης σε κεντρικό σημείο πλησίον του Θεάτρου στην Κω, μία Πινακίδα Πολλαπλής Ενημέρωσης στο πάρκο μεταξύ των οδών Αγίου Νικολάου και Κλεοπάτρας. Μία Πινακίδα Πολλαπλής Ενημέρωσης και Braille στο Δημαρχείο της Κω και τέλος μια Πινακίδα Πολλαπλής Ενημέρωσης και Braille στην μαρίνα της Κω.

Δ.2. Ανάδειξη Σημείων Θέας και Στοιχείων Φυσικού Περιβάλλοντος

Το δίκτυο μονοπατιών, όπως διαμορφώθηκε και περιεγράφηκε στις προηγούμενες ενότητες, διέρχεται από σημεία απεριόριστης και απαράμιλλου κάλλους θέας, ενώ κατά θέσεις εντοπίζονται χαρακτηριστικά όπως αγροικίες ή στοιχεία φυσικού περιβάλλοντος – γεωλογικοί σχηματισμοί, σημεία με ιδιαίτερη πολιτιστική σημασία και Χριστιανικοί Ναοί, οι οποίοι είναι διασκορπισμένοι σε όλη την έκταση του νησιού. Έτσι επιλέγονται κάποιες θέσεις, όπου θα τοποθετηθούν καθιστικά ανάπτυσης κατά μήκος των διαδρομών.

Οι θέσεις αυτές απεικονίζονται στα επισυναπτόμενα σχέδια – Οριζοντιογραφίες διαδρομών και αφορούν κυρίως τοποθέτηση καθιστικών ή/και διαμόρφωση πλατώματος όπου ο επισκέπτης θα ξεκουραστεί και θα απολαύσει τη θέα προς τον ορίζοντα.

Δ.3 Πλάτος Μονοπατιών

Λόγω της γεωμορφολογίας του νησιού, είναι αδύνατη η διατήρηση της σταθερής διατομής της πορείας των μονοπατιών. Καθώς αφορά υφιστάμενο δίκτυο, η βατότητα είναι εξασφαλισμένη. Έτσι, εξασφαλίζεται πλάτος έως και 100cm, ενώ σε πολλές θέσεις στα μονοπάτια χαράσσεται το ίχνος τους μέσω της σήμανσης. Σε κάθε περίπτωση, δια της εν λόγω μελέτης, θα διασφαλιστεί η ασφαλής διαβημάτιση κάθε διαδρομής για τους πεζοπόρους, μέσω επαρκούς σήμανσης κατεύθυνσης, θέσεων, επισήμανσης κινδύνων, διευθέτηση της πορείας των διαδρομών τους με το βέλτιστο δυνατό τρόπο, όπως αναλυτικά περιγράφονται στο επόμενο κεφάλαιο.

Δ.4 Τεχνική Περιγραφή Προτεινόμενων Παρεμβάσεων

Από επιτόπια επίσκεψη, συλλέχθηκαν στοιχεία της υφιστάμενης κατάστασης ανά διαδρομή και των αναγκαίων έργων και υλικών που απαιτούνται για τη δημιουργία



ΣΗΜΑΝΣΗ ΜΟΝΟΠΑΤΙΩΝ & ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ

ενός δικτύου διαδρομών, σύμφωνα με τις προδιαγραφές που επιτάσσει η κείμενη νομοθεσία και οι ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές.

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις ομαδοποιούνται σε 3 ομάδες (κατηγορίες) ως εξής:

Ομάδα Α: Σήμανση διαδρομών με πινακίδες ξύλινες ή άλλου τύπου

Ομάδα Β: Κατασκευές ξύλινες ή άλλου τύπου για τη Διαμόρφωση και Ανάδειξης σημείων ιδιαίτερου ενδιαφέροντος (στο σύνολο των διαδρομών)

Ομάδα Γ: Εργασίες γραφιστικής και εκτυπώσεις

Λόγω του γεγονότος, ότι σημαντικό τμήμα των διαδρομών έχει κοινά πεζοπορικά τμήματα μεταξύ τους, τα υλικά και οι εργασίες υπολογίζονται στην πρώτη κατ' αύξοντα αριθμό διαδρομή, ώστε να αποφευχθούν περιπτώσεις διπλής καταγραφής, που θα οδηγούσαν σε λανθασμένο προϋπολογισμό ποσοτήτων.

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται συγκεντρωτικά οι απαιτήσεις ανά διαδρομή, όπως διαμορφώνονται μετά το συνυπολογισμό των κοινών τμημάτων:



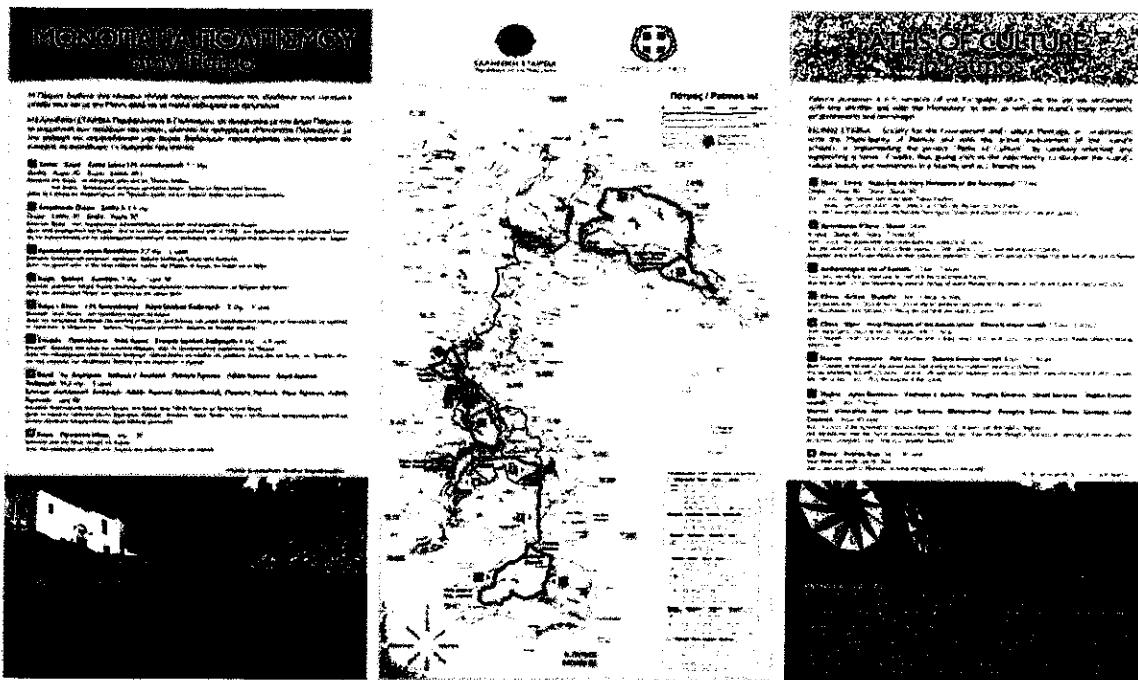
Δ.4.1. ΟΜΑΔΑ Α : Σήμανση διαδρομών με πινακίδες ξύλινες ή άλλου τύπου

Δ.4.1. 1. Πινακίδα πολλαπλής ενημέρωσης – πληροφόρησης

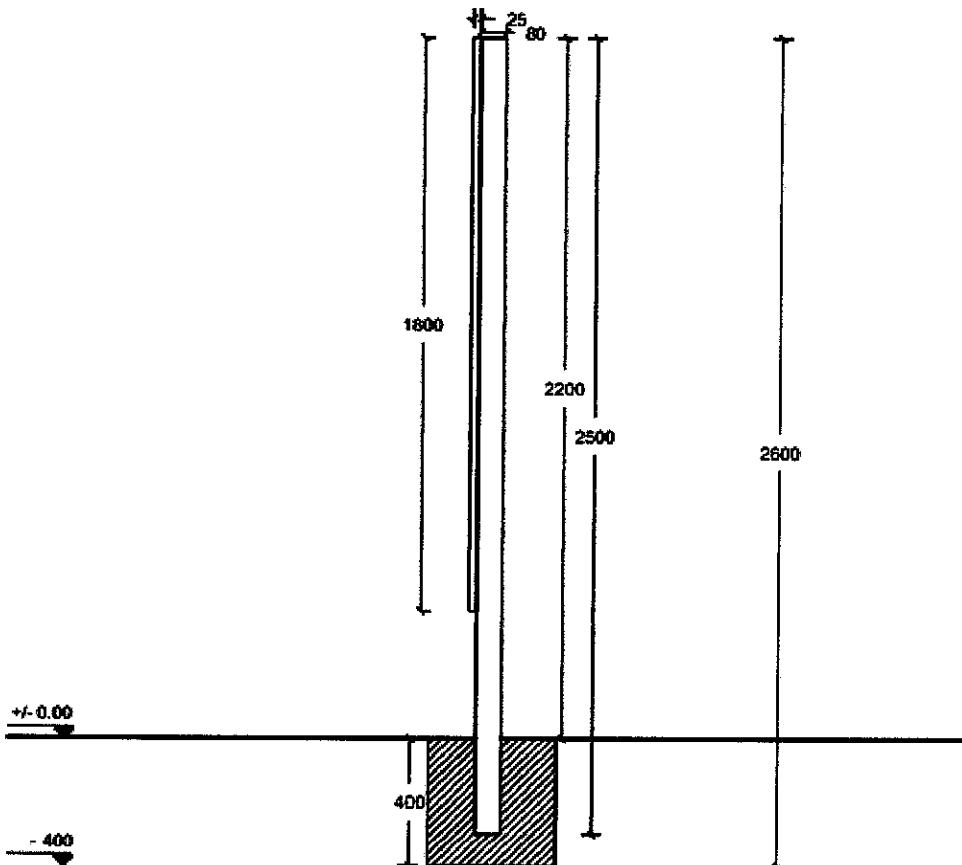
Οι πινακίδες Πολλαπλής Πληροφόρησης με προδιαγραφές πινακίδων υποδοχής της αριθ. πρωτ. 1513144/165/30-01-2017 Υ.Α θα τοποθετηθούν σε κεντρικά επιλεγμένα σημεία του οικισμού, πλατείες, κυκλοφοριακούς κόμβους ή σε χώρους με μεγάλη διέλευση επισκεπτών (λιμάνι, αεροδρόμιο, τουριστικά μέρη), όπου δεν θα εμποδίζεται η ανάγνωση και θα είναι σε εμφανή σημεία, ώστε από όποια κατεύθυνση και αν έρχονται οι διερχόμενοι να μπορούν να αντιληφθούν την ύπαρξη δικτύου πεζοπορικών διαδρομών και θα πληροί τις προδιαγραφές της Πινακίδας Υποδοχής, όπως περιγράφονται ανωτέρω.

Το περιεχόμενο των πινακίδων αυτών, τυπωμένο σε αγγλικά και ελληνικά θα είναι εστιασμένο στην ενημέρωση-προβολή- διαφήμιση και στην ύπαρξη του οργανωμένου δικτύου πεζοπορικών διαδρομών σε όλο το νησί. Η πινακίδα θα έχει κοινά στοιχεία σχεδιασμού με τις ενημερωτικές πινακίδες άλλα θα διαφοροποιείται και θα έχει αστικό χαρακτήρα. Όσο αφορά το πληροφοριακό υλικό ο χάρτης της Κω θα είναι ακριβείας, κατάλληλης κλίμακας που θα δείχνει τις πεζοπορικές διαδρομές, -συσχετισμένο με όλο το οδικό δίκτυο, επεξηγηματικό κείμενο, σύντομη καταγραφή των διαδρομών, φωτογραφίες, μήκος διαδρομής, διάρκεια πορείας, βαθμός δυσκολίας υψόμετρο, σήμανση οδικού δικτύου και κάθε πληροφορία χρήσιμη στον επισκέπτη. Οι διαδρομές θα σηματοδοτούνται στο χάρτη με διαφορετικό χρώμα και με το ίδιο χρώμα θα γίνεται επεξήγηση και περιγραφή της διαδρομής. Η κάθε διαδρομή θα έχει δικό της τίτλο και συμβολισμό το οποίο θα αναπαράγεται και στην πινακίδα υποδοχής .Το περιεχόμενο των πινακίδων αυτών, θα είναι τυπωμένο σε ελληνικά και αγγλικά. Η τελική μορφή της πινακίδας θα συγκεκριμενοποιηθεί με τον μελετητή και τον ανάδοχο του έργου των προτεινόμενων εργασιών- παρεμβάσεων της παρούσας μελέτης (βλέπε ενδεικτική φωτογραφία).



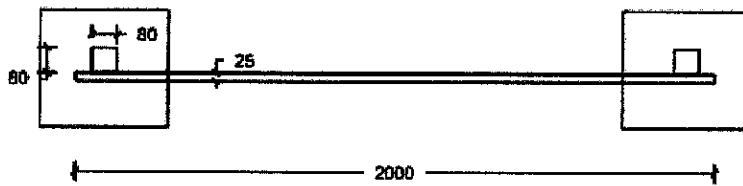


Εικόνα 14: Ενδεικτική πινακίδα πολλαπλής ενημέρωσης από αντίστοιχη ανάδειξη μονοπατιών στην Πάτμο



Εικόνα 15: Πλάγια όψη πινακίδας Υποδοχής (Πολλαπλής ενημέρωσης)





Εικόνα 16: Κάτωφη πινακίδας Υποδοχής (Πολλαπλής ενημέρωσης)

Δ.4.1.2 Πινακίδες Υποδοχής ξύλινης κατασκευής

Αυτός ο τύπος πινακίδας με προδιαγραφές πινακίδων υποδοχής της αριθ. πρωτ. 1513144/165/30-01-2017 Υ.Α τοποθετείται στην αφετηρία (Α) και το τέλος (Τ) των γραμμικών μονοπατιών, στο σημείο αφετηρίας (Α) των κυκλικών διαδρομών καθώς αυτό συμπίπτει με το τέλος (Τ) των διαδρομών και στο σημείο αφετηρίας (Α) των αδιέξοδων διαδρομών δεδομένου ότι η διαδρομή επιστρέφει στο σημείο τερματισμού.

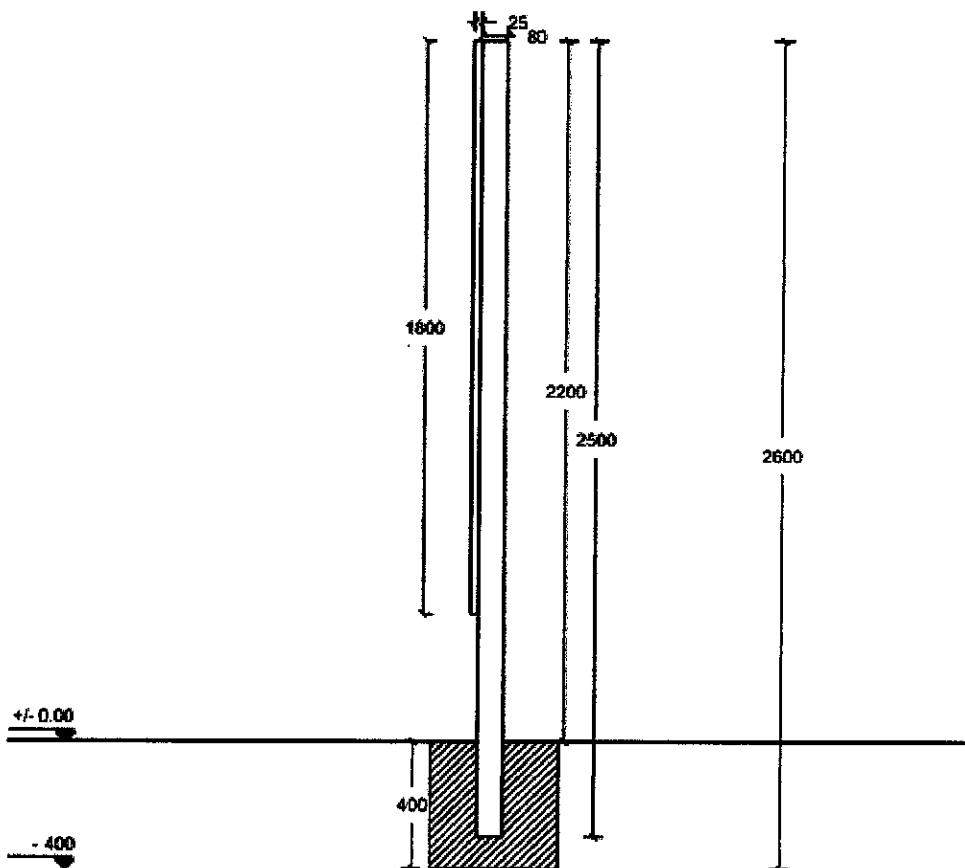
Στην εκκίνηση και το τέλος της κάθε περιπατητικής διαδρομής θα τοποθετηθούν Πινακίδες υποδοχής (ταμπλό) επί υποστυλωμάτων, στις οποίες θα αναφέρουν αναλυτικά τα χαρακτηριστικά της διαδρομής (μήκος, ενδεικτικός χρόνος πορείας, κατηγορία μονοπατιού, βατότητα, βαθμός δυσκολίας, είδη βλάστησης, αξιοθέατα, θέσεις θέασης, υψομετρικό προφίλ κλπ), σε λεπτομερή τρισδιάστατο χάρτη .(βλέπε ενδεικτική φωτογραφία).

Οι πινακίδες υποδοχής πρέπει να έχουν διαστάσεις έως 2,0 τ.μ διαστάσεις 2,0 x 1m,ανάλογα με τις πληροφορίες που παρέχουν (π.χ. αποτύπωμα μονοπατιού σε χάρτη) Σε αυτές συγκαταλέγονται συντεταγμένες, υψομετρική μεταφορά (τομή με κλίσεις), υψόμετρα, επισημάνσεις για το χρόνο της πορείας, τον βαθμό δυσκολίας, τα σημεία στάσης, τα σημεία ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, τους βασικούς κανόνες συμπεριφοράς, την ίδια ευθύνη του επισκέπτη. Στις πινακίδες αυτές επισημαίνονται επίσης: αυξημένος κίνδυνος/απαγόρευση κυκλοφορίας λόγω π.χ. υψηλής πιθανότητας πυρκαγιάς. Τοποθετούνται στην αφετηρία και στο τέλος κάθε διαδρομής (μονοπατιού)προκειμένου να παρέχουν τις απαραίτητες πληροφορίες για το μήκος ή τη διάρκεια πορείας, το υψόμετρο, το βαθμό δυσκολίας, τα σημεία αφετηρίας (Α) και τέλους (Τ) του μονοπατιού (τοποθεσίες). Θα είναι ίδιων τεχνικών προδιαγραφών με τις πινακίδες Πολλαπλής Πληροφόρησης, απλώς θα διαφοροποιείται το περιεχόμενο του ταμπλό. Ο χάρτης της



περιοχής όπως αναφέρθηκε θα είναι ακριβείας, κατάλληλης κλίμακας που θα δείχνει την πεζοπορική διαδρομή, την χιλιομετρική απόσταση, το χρόνο πεζοπορίας και το βαθμό δυσκολίας. Θα αναφέρεται ο τίτλος της διαδρομής, θα περιγράφεται η διαδρομή και θα επισημαίνονται με φωτογραφίες -κατά μήκος της διαδρομής- τα σημαντικά αξιοθέατα ειδικού ενδιαφέροντος. Γενικότερα στις ενημερωτικές πινακίδες υποδοχής θα συμπεριλαμβάνονται όλες οι πληροφορίες που προβλέπονται στο άρθρο 9 των τεχνικών προδιαγραφών χάραξης των μονοπατιών.

Επιπλέον στην Πινακίδα Υποδοχής, θα πρέπει να ληφθεί μέριμνα κατά το σχεδιασμό, για τη διάθεση μίας περιοχής 15cm x 30cm, για την τοποθέτηση της Πινακίδας Πιστοποίησης.



Εικόνα 17: Πλάγια όψη πινακίδας υποδοχής

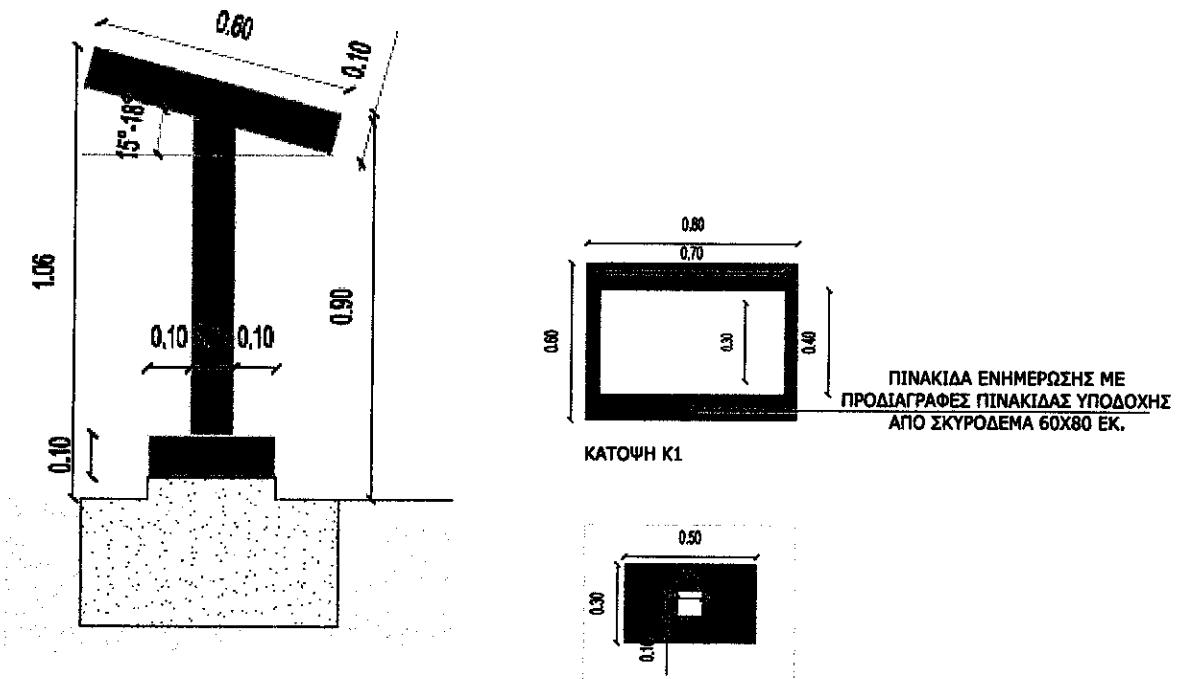




Εικόνα 18: Κάτοψη πινακίδας υποδοχής

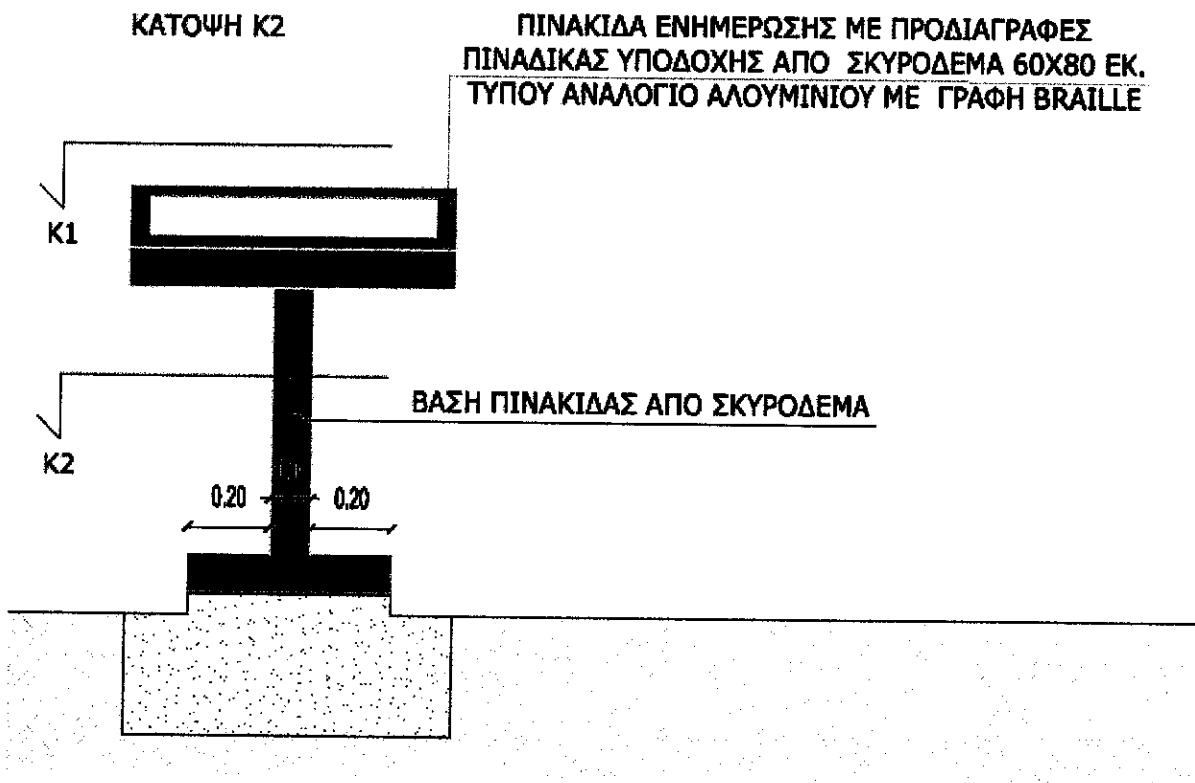
Δ.4.1.3 Πινακίδα Ενημέρωσης τύπου αναλόγιο με γραφή Braille με προδιαγραφές Πινακίδων Ενημέρωσης της αριθ. πρωτ. 1513144/165/30-01-2017 Υ.Α.

Η Πινακίδα αυτή, δεδομένου ότι θα εξυπηρετήσει ανθρώπους με προβλήματα όρασης, θα είναι τύπου αναλογίου και θα είναι στη γραφή Braille. Θα τοποθετηθεί σε σημεία, που παρουσιάζουν μεγάλη επισκεψιμότητα όπως σε κεντρικό σημείου του οικισμού Τιγκάκι, στον λιμένα του οικισμού Καρδάμαινα, στο Δημαρχείο της Κω και στην μαρίνα της Κω με σκοπό να ενημερωθούν και τα άτομα που αντιμετωπίζουν προβλήματα όρασης.



Εικόνα 19: Πλάγια Όψη και μερική κάτοψη πινακίδας με γραφή Braille





Εικόνα 20; Κάτοψη πινακίδας με γραφή Braille

Αποτελείται από τη βάση, το στύλο και την πινακίδα. Η βάση έχει διαστάσεις 0,50 x 0,30 x 0,10 μ. και είναι κατασκευασμένη από σκυρόδεμα. Ο στύλος έχει ύψος μέγιστο 1,10m και ελάχιστο 0,90m και πάχος 0,10m και είναι κατασκευασμένος και αυτός από σκυρόδεμα.

Η πινακίδα ενημέρωσης τύπου αναλόγιο, (θα στηριχτεί σε επικλινή βάση από σκυρόδεμα διαστάσεων 0,8m x 0,6m x 0,1m) θα έχει διαστάσεις 0,80 x 0,60 μ. και στην εκτυπώσιμη επιφάνεια χρησιμοποιείται επίπεδο φύλλο αλουμινίου κράματος τύπου 6060 πάχους 1.25χιλ.ΑΙΜg2, με γραφιστικές αναπαραστάσεις με κείμενα, εικόνες και σχέδια του επιθυμούμε. Η εκτύπωση είναι οκταχρωμίας, σε αυτοκόλλητο πολυμερικό Βινύλιο 7ετίας τύπου 3M και θα καλυφθεί με ματ πλαστικοποίηση UV για αντοχή σε εξωτερικό χώρο και τα μελάνια είναι ανεξίτηλα ευρωπαϊκών προδιαγραφών. Ενδείκνυται η χρήση υλικών αντιρρυπαντικής επάλειψης για προστασία των πινακίδων από βανδαλισμούς.



Δ.4.1.4. Πινακίδα Ενημέρωσης Φυσικού Περιβάλλοντος, πολιτιστικού ή φυσικού πόρου ή αξιοθέατου ειδικού ενδιαφέροντος με προδιαγραφές Πινακίδων Ενημέρωσης

Οι πληροφοριακές πινακίδες πολιτιστικού ή φυσικού πόρου ή αξιοθέατου είναι μικρότερες από τις Ενημερωτικές Πινακίδες (ταμπλό) και τοποθετούνται στους αξιόλογους χώρους μιας πεζοπορίας. Οι χώροι αυτοί προβάλλονται είτε για την αρχιτεκτονική, θρησκευτική, ιστορική και φυσική τους αξία η οποιουδήποτε άλλου σημαντικού λόγου (βλέπε ενδεικτική φωτογραφία).

Οι πινακίδες ενημέρωσης δίνουν στον επισκέπτη πληροφορίες για επιλεγμένα στοιχεία του οικοσυστήματος/περιβάλλοντος όπως π.χ. φυτά (όνομα ή και φωτογραφία), πετρώματα, οικολογία, ιστορικά και πολιτιστικά στοιχεία. Τοποθετούνται κατά μήκος της διαδρομής και σε συσχετισμό με τα σημεία ή αντικείμενα ενδιαφέροντος. Οι πληροφοριακές πινακίδες πολιτιστικού ή φυσικού πόρου ή αξιοθέατου θα είναι των ίδιων υλικών αλλά μικρότερων διαστάσεων και διαφορετικού τρόπου τοποθέτησης από τις πινακίδες πολλαπλής πληροφόρησης. Θα τοποθετηθούν σε αξιόλογους χώρους της πεζοπορικής διαδρομής. Θα δίνουν τον επισκέπτη με κείμενα στα Ελληνικά και Αγγλικά, με σχέδια και φωτογραφίες σημαντικές πληροφορίες για τον φυσικό πόρο η αξιοθέατο.

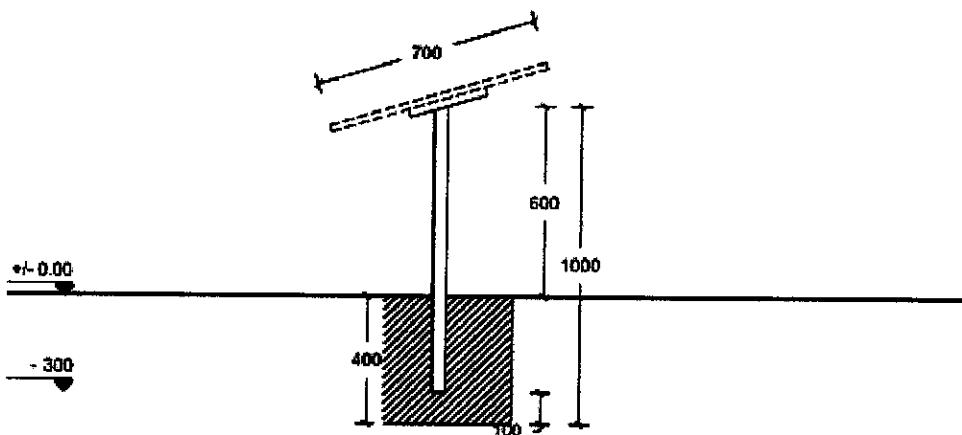
Οι πληροφοριακές πινακίδες φυσικού πόρου ή αξιοθέατου ειδικού ενδιαφέροντος θα τοποθετούνται σε οριζόντιο, ελαφρώς κεκλιμένο επίπεδο και θα στηρίζεται σε ένα μεταλλικό γαλβανισμένο ορθοστάτη, διαστάσεων 0,08x0,04m και ύψους 1,00m. Το ύψος των υποστυλωμάτων εκτός εδάφους θα είναι 0,60m. Η επιφάνεια του κόντρα πλακέ θα είναι διαστάσεων 0,50x0,70x0,05m η δε μεταλλική επιφάνεια πληροφόρησης θα είναι 0,50x0,70 m πάχους 5 χιλιοστών και λευκή λαμαρίνα 3 χιλ. σε έγχρωμη ψηφιακή εκτύπωση - πλαστικοποίηση U.V με δυο περάσματα χρώματος και εγγύηση 10 χρόνων.

Επίσης ο ορθοστάτης θα πακτωθεί σε βάση από σκυρόδεμα C16/20 διαστάσεων 40x40x40cm, αφού προηγηθεί εκσκαφτεί για την θεμελίωση.





Εικόνα 21: Ενδεικτική εικόνα πινακίδας πληροφοριακή πολιτιστικού ή φυσικού πόρου ή αξιοθέατου ειδικού ενδιαφέροντος.



Εικόνα 22: Πλάγια όψη πινακίδας πληροφοριακής πολιτιστικού ή φυσικού πόρου ή αξιοθέατου ειδικού ενδιαφέροντος

Δ.4.1.5. Πινακίδα κατεύθυνσης (πινακίδες προσανατολισμού ή αξιοθέατου)

Για τη διευκόλυνση και τον καλύτερο προσανατολισμό των επισκεπτών της περιοχής και την πληρέστερη ενημέρωσή των, θα τοποθετηθούν πινακίδες διπλής κατεύθυνσης μονοπατιού και κατεύθυνσης αξιοθέατου σημείου σε σημεία διασταύρωσης οδών, ή μονοπατιών.

Οι πινακίδες κατεύθυνσης ορειβατικών - πεζοπορικών μονοπατιών πρέπει να είναι επαρκείς και αμφίδρομες και να τοποθετηθούν σε εμφανή σημεία, κάθετα ως προς τον άξονα πορείας του μονοπατιού ανεξάρτητα από την κατεύθυνση που έχει ο περιπατητής, σε τέτοιο ύψος, ώστε να διακρίνονται από απόσταση. Συνήθως επιλέγεται το ύψος των 1,30 - 1,50m από το έδαφος χωρίς αυτό να είναι απόλυτα δεσμευτικό, δεδομένου ότι σε μεγάλες κλίσεις θα πρέπει η σήμανση να βρίσκεται στην ευθεία των ματιών, για να γίνεται εύκολα αντιληπτή. Όταν το ορειβατικό -πεζοπορικό μονοπάτι αλλάζει κατεύθυνση, αυτό σημαίνεται με βέλος στην ίδια απόχρωση του μονοπατιού.

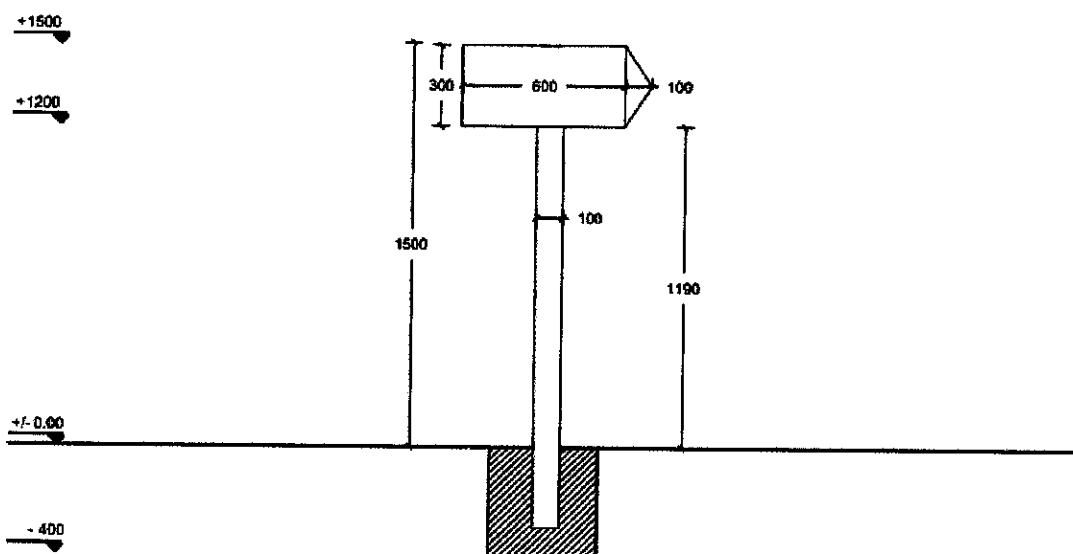


Οι πινακίδες κατεύθυνσης αναγράφονται και τοποθετούνται με ακρίβεια στους χάρτες χάραξης των διαδρομών-μονοπατιών.

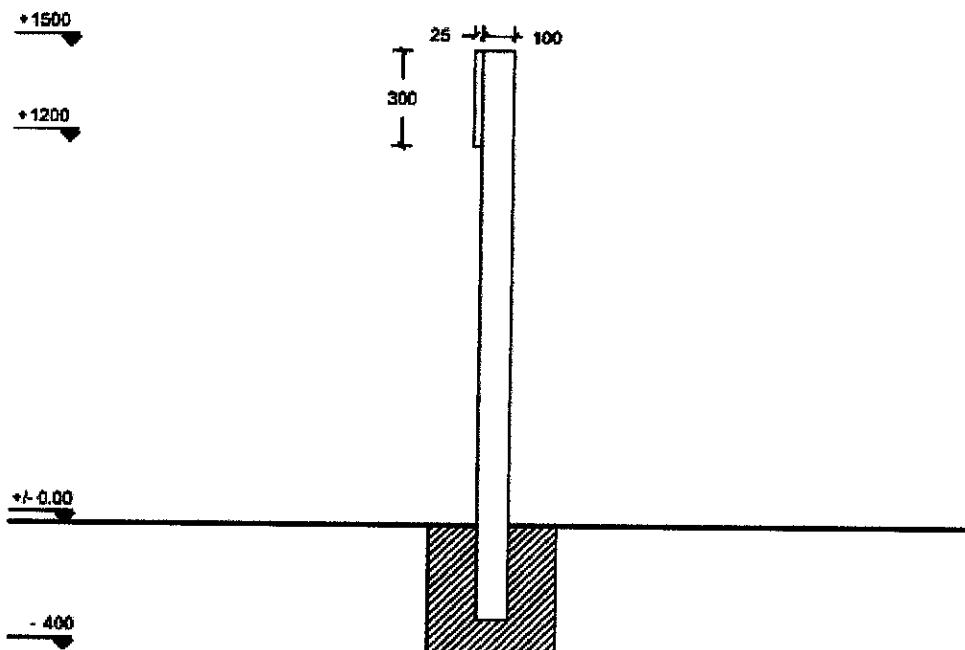
- 1) Αρχικά γίνεται αρίθμηση των θέσεων των πασσάλων στο χάρτη κατά αύξοντα αριθμό και στη συνέχεια μπαίνει ο τύπος της πινακίδας που αντιστοιχεί σ' αυτή, για παράδειγμα πινακίδα Άγια Παρασκευή, με τη Χιλιομετρική Θέση (Χ.Θ.).
- 2) Στην συνέχεια χωρίζεται η τοποθέτηση της σανίδας κατεύθυνσης σε θέση Α, Β
- 3) Τέλος σε πίνακα εισάγονται κωδικοποιημένα η αρίθμηση του πασσάλου βάση της παραγράφου 1 και τη θέση που θα τοποθετηθεί σ' αυτόν βάση της παραγράφου 2 και σχηματικά πλέον τη κάθε μια πινακίδα με το προσανατολισμό του βέλους και την ΑΝΑΓΡΑΦΗ της λέξεις ή των λέξεων τοπωνυμίων που θα περιέχει μέσα, στα Ελληνικά και Αγγλικά. Τέλος, γίνεται η τοποθέτηση ή μη του ειδικού μεταλλικό σύμβολο πεζοπορίας, π.χ. Χ.Θ. 0+871: Η πινακίδες έχουν υποχρεωτικά σχήματος ΒΕΛΟΥΣ εμπρός και πίσω.

Είναι εξ ολοκλήρου από ξυλεία ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ πλήρως αποξεραμένη (>5 έτη) Η πινακίδα καστανιάς, στηριζόμενη σε στύλο διαμέτρου 8,0-8,5cm ευθυτενής, αποφλοιωμένος και χωρίς αιχμές και έντονες στρεβλώσεις. Ο ορθοστάτης είναι συνολικού ύψους 0.90 m. Σανίδα κατεύθυνσης με επιφάνεια πλήρωσης για γραφή τοπωνυμίου κατεύθυνσης, από πριστή ξυλεία καστανιάς πλανισμένη διαστάσεων 70x24cm και τελικού πάχους τουλάχιστον 2,5cm, σχήματος ΒΕΛΟΥΣ. Οι πινακίδες θα είναι κατάλληλα χωροθετημένες, στερεωμένες στο έδαφος και θα περιλαμβάνει δύο στρώσεις σφηνωτών λίθων με σφυρί με το σωστό προσανατολισμό των σανίδων κατεύθυνσης. Πάνω στην επιφάνεια της θα αναγραφεί η ονομασία της κατεύθυνσης της πρόσβασης, με ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ στα ελληνικά και αγγλικά. Τα γράμματα της πινακίδας απαραιτήτως θα γίνουν ελαφρώς ανάγλυφα με αυτόματο πυρογράφο λέιζερ μέσω Η/Υ και στη συνέχεια θα βαφτούν με ακρυλική λαδομπογιά (ελαιόχρωμα).Στη συνέχεια η σανίδα κατεύθυνσης θα περαστεί ολόκληρη και με ειδικό άχρωμο βερνίκι νερού εμποτισμού και σταθεροποίησης πάνω από τα γράμματα.

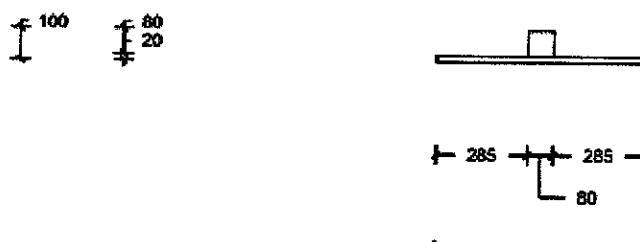




Εικόνα 23: Κύρια όψη διπλής πινακίδας κατεύθυνσης



Εικόνα 24: Πλάγια όψη διπλής πινακίδας κατεύθυνσης



Εικόνα 25: Κάτοψη διπλής πινακίδας κατεύθυνσης

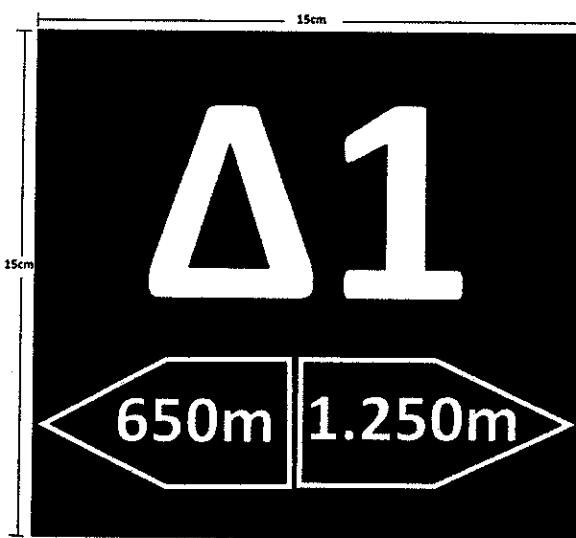


Δ.4.1.6. Μεταλλικά Πινακίδια σήμανσης πορείας μονοπατιού (Κατεύθυνσης) 15x 15 cm για στήριξη σε μεταλλικό ορθοστάτη (πάσσαλο) ή πάνω σε κορμό δέντρου ή βράχο Τα μεταλλικά πινακίδια θα κατασκευαστούν από αλουμίνιο πάχους 2,0χιλ, θα έχουν διαστάσεις 15εκ x 15εκ και θα φέρουν τον αριθμό της διαδρομής και τη Χ.Θ. αυτής αμφίδρομα. Τοποθετούνται σε εμφανή σημεία, κάθετα ως προς τον άξονα πορείας του μονοπατιού ανεξάρτητα από την κατεύθυνση που έχει ο περιπατητής, σε τέτοιο ύψος, ώστε να διακρίνονται από απόσταση. Συνήθως επιλέγεται το ύψος των 1,30 - 1,50m από το έδαφος χωρίς αυτό να είναι απόλυτα δεσμευτικό, δεδομένου ότι σε μεγάλες κλίσεις θα πρέπει η σήμανση να βρίσκεται στην ευθεία των ματιών, για να γίνεται εύκολα αντιληπτή. Επίσης, τοποθετούνται ανάλογα με το ανάγλυφο και τη βλάστηση και σε κάθε σημείο αλλαγής πορείας (στροφές, διακλαδώσεις και διασταυρώσεις). Όταν το μονοπάτι διασχίζει πυκνό δάσος, οι πινακίδες πρέπει να τοποθετούνται σε κοντινές αποστάσεις, ακόμη και ανά 20 - 50m, ώστε να προσφέρεται η βεβαιότητα στον περιπατητή ότι δεν θα χαθεί, ενώ σε ανοιχτά πεδία οι αποστάσεις μπορούν να φτάνουν τα 200 - 300m. Όταν το ορειβατικό -πεζοπορικό μονοπάτι αλλάζει κατεύθυνση, αυτό σημαίνεται με βέλος στην ίδια απόχρωση του μονοπατιού. Τα μεταλλικά πινακίδια πρέπει να φέρουν δύο οπές για τη στήριξή τους δεξιά και αριστερά.

Το κάθε μεταλλικό πινακίδιο πρέπει να είναι έτσι τοποθετημένο ώστε να γίνεται άμεσα αντιληπτό. Ως σημείο τοποθέτησης αυτού του τύπου των πινακιδίων ορίζονται χαρακτηριστικά σημεία κατά μήκος της διαδρομής μέσω των οποίων διέρχονται οι πορείες των μονοπατιών όπως βράχοι ή δένδρα ή αναρτώνται επί ξύλινων ορθοστατών. Ειδικότερα:

- α) Στην περίπτωση που η διαδρομή διέρχεται από εκτάσεις γυμνές ή καλυπτόμενες από φρυγανώδη ή θαμνώδη βλάστηση, τα μεταλλικά πινακίδια αναρτώνται σε ορθοστάτη (δοκό), όπως θα περιγραφεί στην επόμενη ενότητα.
- β) Στην περίπτωση όπου το μονοπάτι διέρχεται από δενδρώδη βλάστηση τα μεταλλικά πινακίδια θα στερεώνονται πάνω σε δένδρο μια σε κάθε πλευρά του έτσι ώστε να διακρίνονται εύκολα από πεζοπόρους που βαδίζουν προς την μια ή την άλλη κατεύθυνση
- γ) Στην περίπτωση όπου το μονοπάτι διέρχεται από βραχώδεις θέσεις τα μεταλλικά πινακίδια θα στερεώνονται με βίδες πάνω στους βράχους στο κέντρο του βράχου ώστε να είναι ορατό και από τις δύο πλευρές.





Εικόνα 26: Ενδεικτική απεικόνιση μεταλλικού πινακιδίου

Τοποθετείται σε χαρακτηριστικά σημεία κατά μήκος των διαδρομών, που η θέση τους θα είναι ορατή από μεγάλη απόσταση έτσι ώστε να διασφαλίζεται ότι ο επισκέπτης παραμένει εντός της όδευσης του μονοπατιού, αναρτώνται σε μεταλλική δοκό.

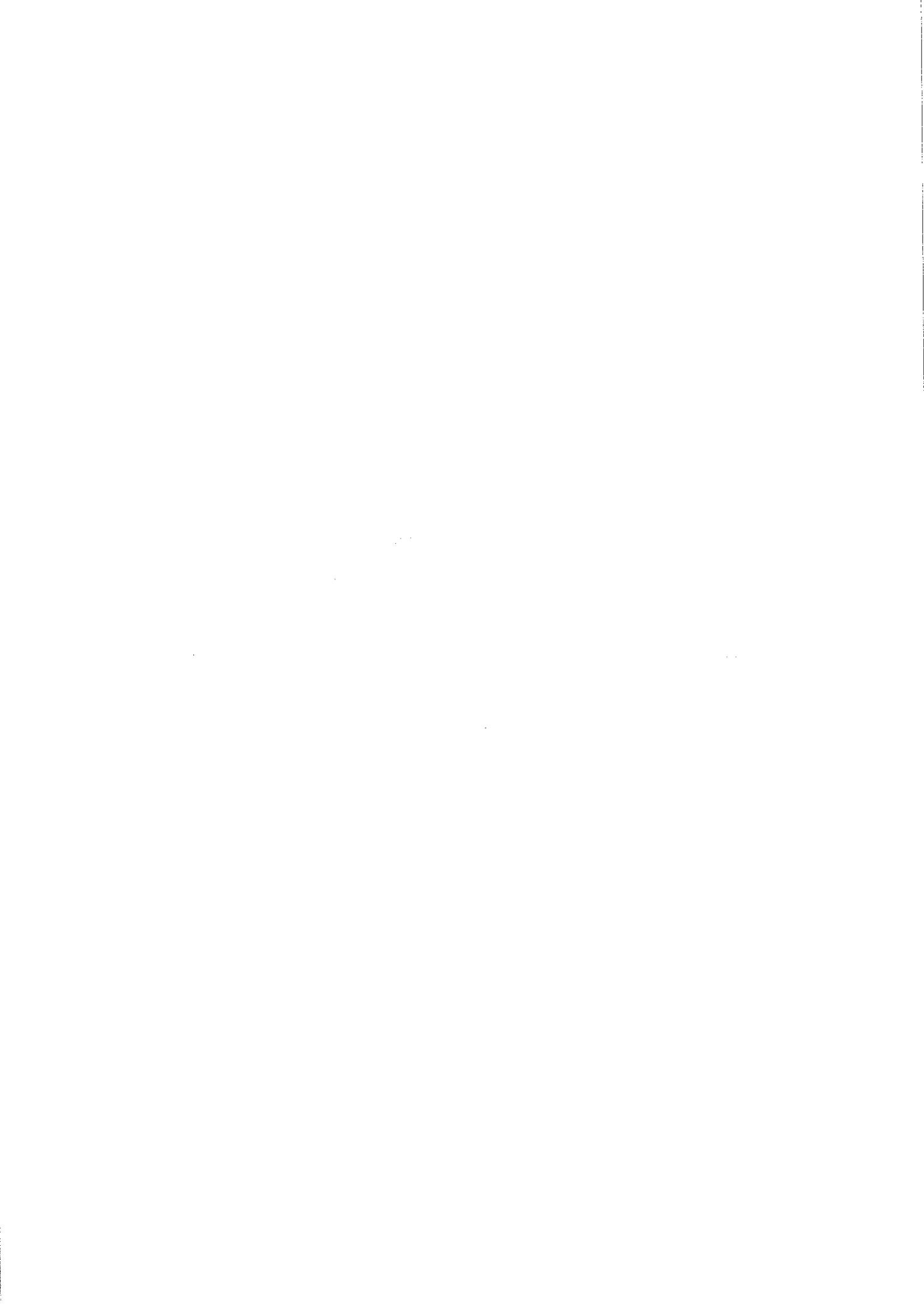
Εν κατακλείδι σημειώνεται ότι τα σημεία όπου θα τοποθετηθούν οι πινακίδες όλων των τύπων απεικονίζονται στις επισυναπτόμενες οριζοντιογραφίες, οι οποίες είναι ενδεικτικές ως προς την απόλυτη θέση των πινακίδων η οποία (θέση) θα καθορισθεί σε συνεργασία με την αναθέτουσα αρχή στη φάση υλοποίησης των προτεινόμενων εργασιών.

Δ.4.1.7.: Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 40 mm

Τοποθετείται κατά μήκος των διαδρομών για τη στήριξη των πινακίδων προσανατολισμού. Ο Στύλος στήριξης πινακίδων είναι από σιδηροσωλήνα γαλβανισμένο με ραφή, κατά ΕΛΟΤ EN 10255, από χάλυβα S195T, κλάσεως L (πράσινη ετικέττα), ονομ. διαμέτρου DN 40 mm (σπειρώματος: thread size R = 1 A ", dεξ = 48,3 mm, πάχους τοιχώματος 3,2 mm), μήκους κατ' ελάχιστον 2,50 m, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-04-07-00 "Διατάξεις στήριξης πινακίδων κατακόρυφης σήμανσης".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και προσκόμιση στην θέση τοποθέτησης του στύλου με στεφάνη στέψης για την στερέωση της πινακίδας, ημικυκλική ή σχήματος "Π" (ανάλογα με τον τύπο της



πινακίδας) και οπή στο κάτω άκρο για την διέλευση χαλύβδινης γαλβανισμένης ράβδου Φ 12 mm μήκους 30cm, για την σταθεροποίηση του στύλου έναντι συστροφής (περιλαμβάνεται)

- η διάνοιξη οπής πάκτωσης του στύλου σε έδαφος πάσης φύσεως, βάθους 50 cm και διαμέτρου 30 cm
- η τοποθέτηση του στύλου εντός της οπής, η προσωρινή στήριξη για να παραμένει κατακόρυφος και η πλήρωση της οπής με σκυρόδεμα C12/15 (εργασία και υλικά)

Δ.4.1.8.: Ετικέτα Πιστοποίησης σε Πινακίδα

Η ετικέτα πιστοποίησης θα τοποθετείται σε πινακίδα 0,15 x 0,30m στο Πάνελ της Πινακίδας Υποδοχής. Η πινακίδα θα χωρίζεται σε δύο τμήματα. Το αριστερό τμήμα θα φέρει το λογότυπο του ΥΠΕΝ σε χρώμα πράσινο - καφέ. Το δεξί τμήμα, το οποίο θα είναι αφαιρετό, θα αναγράφει την ημερομηνία παραλαβής του μονοπατιού, την ημερομηνία τελευταίας συντήρησης του, την ημερομηνία επόμενης προγραμματισμένης συντήρησης του, καθώς και τον υπεύθυνο συντήρησης κατά περίπτωση. Κάθε φορά που πραγματοποιούνται εργασίες συντήρησης, ο υπεύθυνος αναλαμβάνει την υποχρέωση επικαιροποίησης των παραπάνω στοιχείων, στην πινακίδα της ετικέτας πιστοποίησης, αλλάζοντας το αφαιρετό τμήμα της.

Δ.4.2. ΟΜΑΔΑ Β: Κατασκευές ξύλινες ή άλλου τύπου για τη Διαμόρφωση και Ανάδειξης σημείων ιδιαίτερου ενδιαφέροντος (στο σύνολο των διαδρομών)

Δ.4.2.1. Ξύλινο Κιόσκι

Σε σημαντικές θέσεις θέασης, ανεξάρτητες από αυτές των περιπατητικών διαδρομών θα τοποθετηθούν ξύλινα κιόσκια.

Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία δρυός

Πέργκολες και παρεμφερείς κατασκευές από ξυλεία λαρικοειδή (λαρτζίνη), κατηγορίας τουλάχιστον C22 - 10E κατά ΕΛΟΤ EN 338, οποιουδήποτε σχεδίου, με ή χωρίς στύλους και σε οιοδήποτε ύψος από το έδαφος, με πλήρη κατεργασία (ροκάνισμα, πλάνισμα, τρίψιμο) των επιφανειών των ξύλων και διαμόρφωση των ακμών και των άκρων τους



σύμφωνα με το σχέδιο, με ανοξείδωτα ή γαλβανισμένα ή ορειχάλκινα στηρίγματα των στύλων στο δάπεδο και εξαρτήματα σύνδεσης των ξύλων μεταξύ τους και την στερέωσή τους σε τοίχους ή άλλα δομικά στοιχεία. Συμπεριλαμβάνονται υλικά, μικροϋλικά, ικριώματα και εργασία πλήρους κατασκευής.

Γενικά χαρακτηριστικά κατασκευής

Η κατασκευή αποτελείται από 7 κάθετες κολόνες, τη σκεπή, τους πάγκους και έχει διαστάσεις 3,000x 3,00 και ύψος 2,60 m περίπου. Οι βάσεις πάκτωσης να τοποθετούνται στο κάτω μέρος (πέλμα) του κάθε ορθοστάτη έτσι ώστε να αποφεύγεται η κατακράτηση υγρών ανάμεσα στο ξύλο και στο μέταλλο που μπορεί να βλάψουν μακροχρόνια την ξυλεία.

Οι βάσεις πάκτωσης να φέρουν την ξύλινη κατασκευή σε ύψος ασφαλείας από το έδαφος, για να αποφεύγεται η επαφή του φυσικού εδάφους με τις ξύλινες επιφάνειες. Να είναι κατασκευασμένες από στραντζαριζμένη γαλβανιζέ λαμαρίνα και κατάλληλα διαμορφωμένες ώστε να δίνουν στιβαρότητα στην κατασκευή.

Η ξυλεία να είναι εμποτισμένη πλαναρισμένη από όλες τις μεριές με στρογγυλεμένες τις ακμές, υγρασίας 16-18%. Η συγκόλληση του ξύλου να γίνεται με κόλλες όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176-2008. Όλα τα ξύλινα μέρη να είναι βαμμένα ηλεκτροστατικά για αντοχή σε εξωτερικό χώρο, βαμμένα με χρώματα υδατοδιαλυτά και ασφαλή για τους χρήστες για τους οποίου προορίζονται όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176 2008 δίνοντας μεγάλη διάρκεια ζωής στην βαφή κατάλληλα για εξωτερική χρήση.

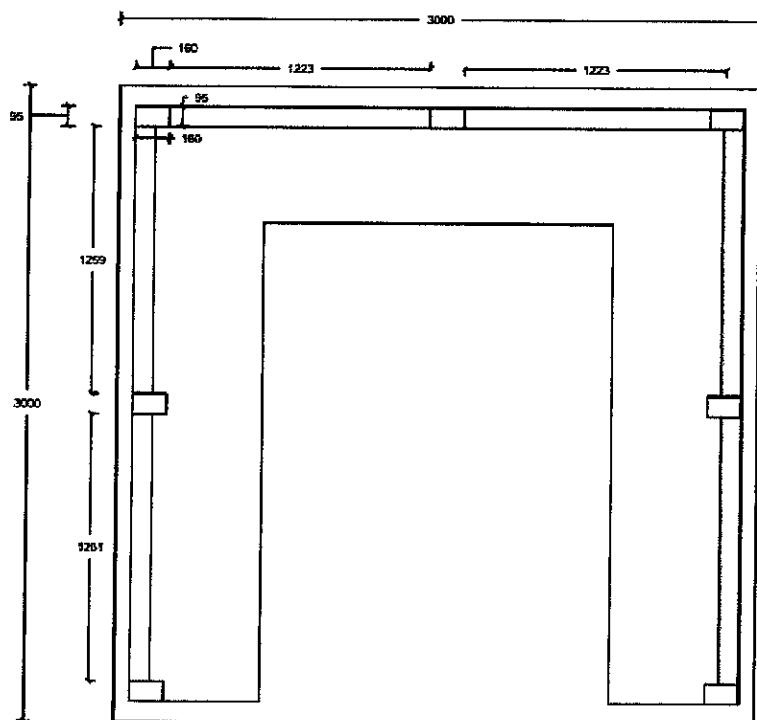
Ειδικά χαρακτηριστικά κατασκευής:

α) Οι κολώνες είναι κατασκευασμένες από ξυλεία διαστάσεων 16x9,5cm και συνδέονται μεταξύ τους με ξύλα 9,5X16 εκ και με τους πάγκους στις τρείς πλευρές ενώ η τέταρτη να είναι ελεύθερη. Στο κάτω μέρος κάθε κολώνας να υπάρχει ειδική ενισχυμένη μεταλλική βάση με τέσσερις οπές για να γίνεται η συγκράτηση με το έδαφος. Οι βάσεις να είναι κατασκευασμένες με τέτοιο τρόπο ώστε τα ξύλα να μην έρχονται σε επαφή με το έδαφος και να πακτώνονται στο έδαφος εγκιβωτιζόμενες σε σκυρόδεμα.

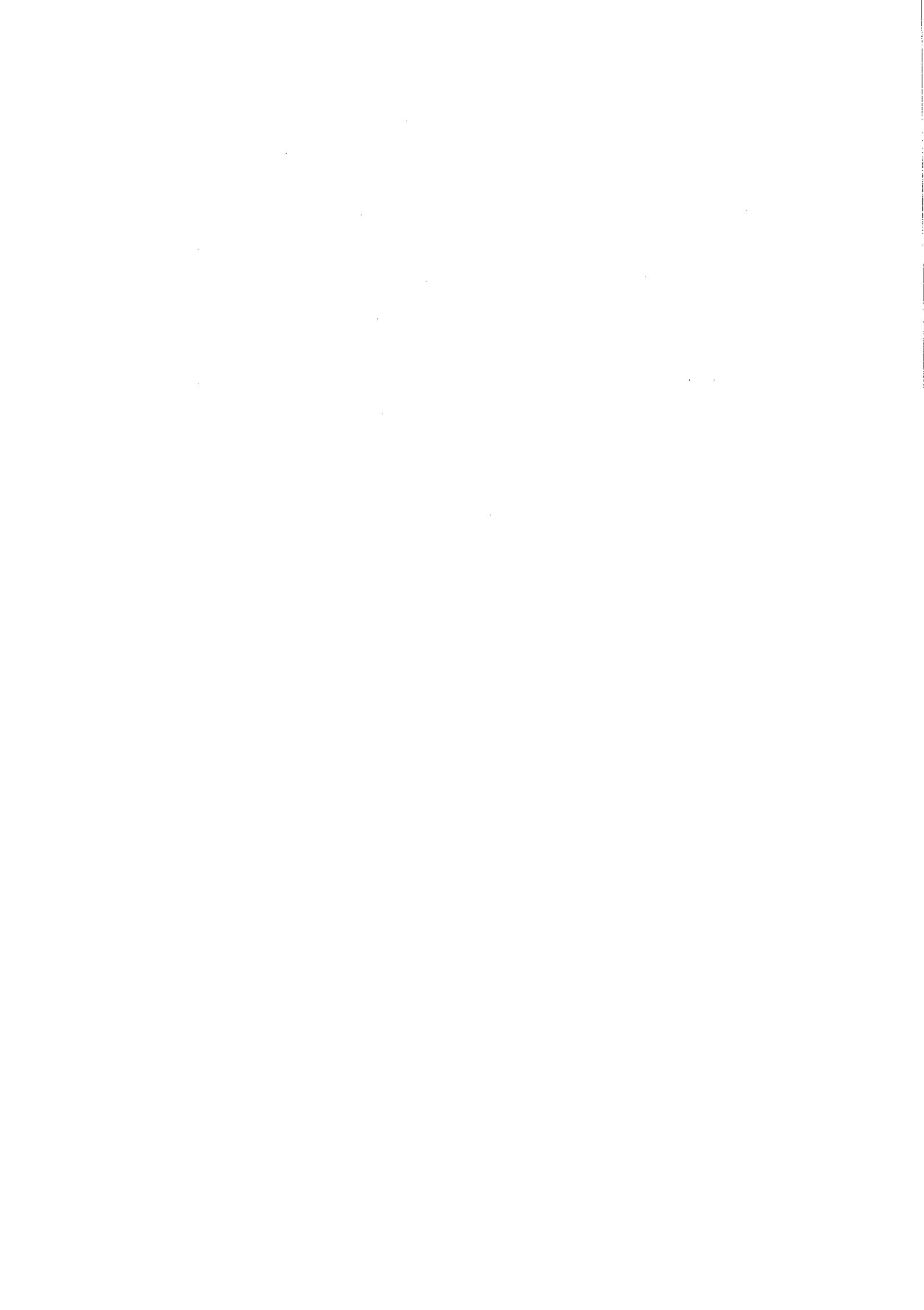
β) Η σκεπή να έχει σχήμα ελαφρώς κεκλιμένο. Ο σκελετός από κάθε πλαίσιο να είναι κατασκευασμένος από ξυλεία με διαστάσεις 7x4,5cm που πάνω να τοποθετείται η

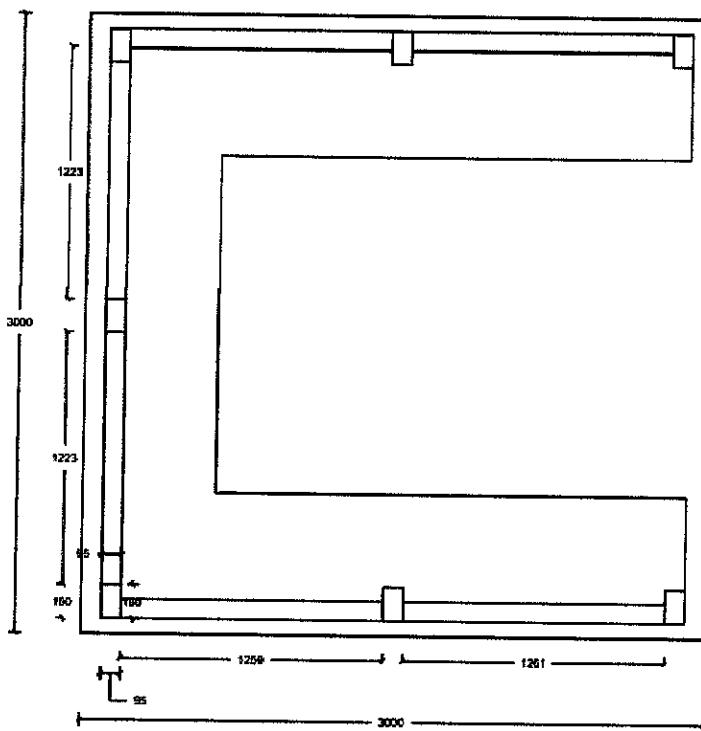


επιφάνεια επικάλυψης. Η επιφάνεια επικάλυψης να είναι κατασκευασμένη από πλάκα θαλάσσης με πάχος 15mm και πάνω σε αυτό να εφαρμόζει ειδικό ασφαλτόπανο ώστε η σκεπή να είναι στεγανή. Η σκεπή να ενώνεται με το σκελετό (κολώνες) με ειδικές στραταρισμένες βάσεις στήριξής ώστε να δένει η κατασκευή. Στα χρώματα που χρησιμοποιούνται είναι μη τοξικά και μη αναφλέξιμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα μεταλλικά μη ανοξείδωτα στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή του εξοπλισμού (βίδες, σύνδεσμοι κλπ) καθώς και ο ίδιος ο εξοπλισμός να είναι από χάλυβα θερμογαλβανισμένο ή βαμμένα ηλεκτροστατικά όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176 2008. Τα χρώματα που χρησιμοποιούνται να είναι υδροδιαλυτά μη τοξικά και μη αναφλέξιμα σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Όλα τα μεταλλικά εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται να είναι από χάλυβα St37. Όλες οι εκτεθειμένες επιφάνειες να είναι στρογγυλεμένες, ώστε να μην υπάρχουν αιχμηρά άκρα όπως προδιαγράφεται από την οδηγία EN1176-2008.

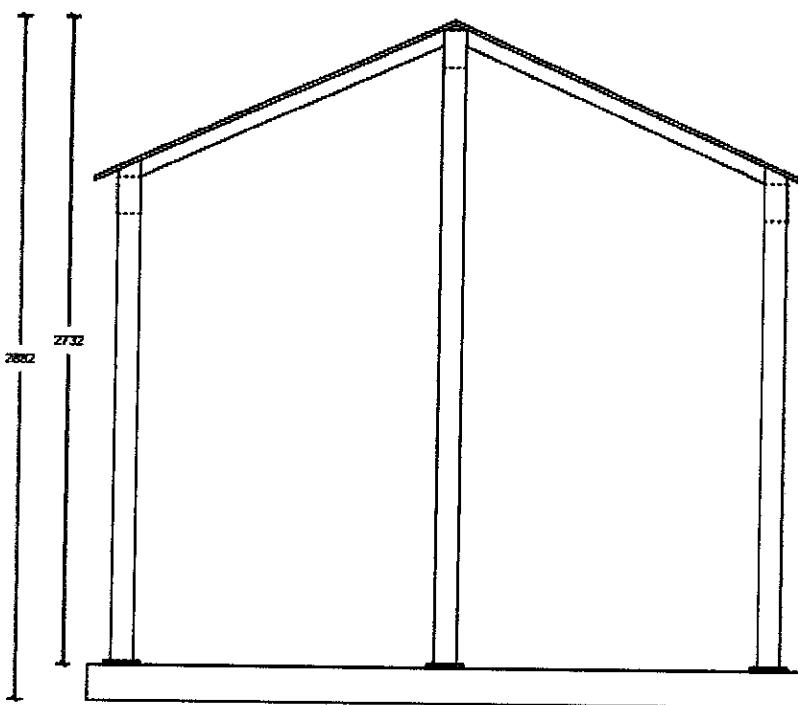


Εικόνα 27: Κάτοψη I ξύλινου κιοσκιού





Εικόνα 28: Κάτοψη 2 ξύλινου κιοσκιού



Εικόνα 29: Όψη ξύλινου κιοσκιού

Δ.4.2.2. Παγκάκια - καθιστικά πέτρινα η ξύλινα

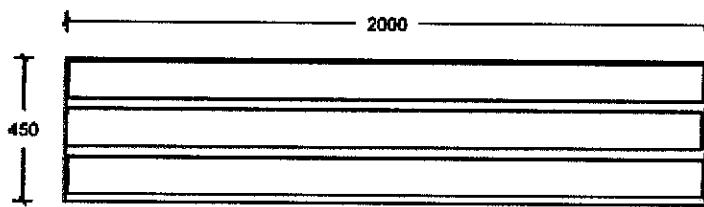
Επιλέγονται σε σημεία στις διαδρομές σε συνδυασμό με κάποιες ιδιαιτερότητες της



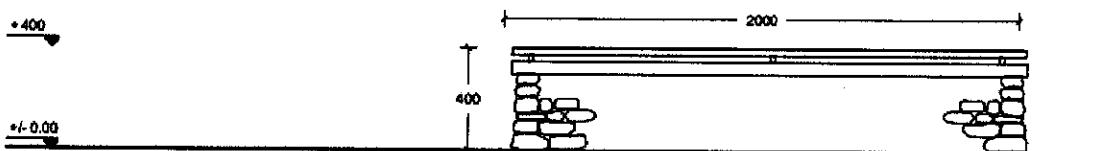
Θέσης τους όπως πανοραμική θέα, κρήνη, αξιόλογο εξωκλήσι, βλάστηση, σκιά. Θα είναι είτε πέτρινα είτε ξύλινα αναλόγως με τις ιδιαιτερότητες και τη φυσιογνωμία της θέσης τοποθέτησης. Η επιλογή θα γίνει κατά την εκτέλεση των εργασιών.

A. Πέτρινα καθιστικά

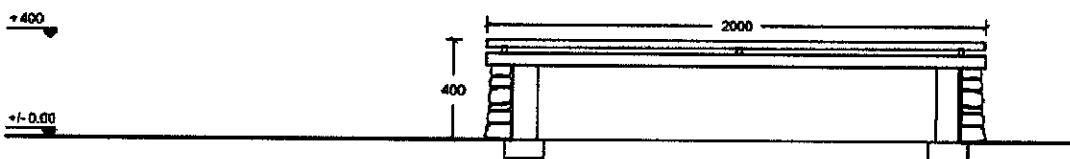
Τα καθιστικά αυτά θα είναι δύο ή μιας ορατής όψεως προσαρμοσμένα στο περιβάλλον. Τα πέτρινα καθιστικά θα είναι απλές κατασκευές με μορφή τοιχίσκου ύψους 40-43cm, πλάτους 45-50cm και μήκους που θα κυμαίνεται από 1,80m έως 2,20 m προσαρμοσμένο στο χώρο. Το συνδετικό κονίαμα των ξηρολιθοδομών δεν θα είναι εμφανή στις όψεις. Η τελική επιφάνεια των τοίχων θα καλύπτεται από ξύλινη πριστή ξυλεία ΚΑΣΤΑΝΙΑΣ ή άλλου αντίστοιχου ξύλου πλανισμένη και επαλειμμένη με μυκητοκτόνο. Το θεμέλιο (βάση) των καθιστικών θα είναι πακτωμένο στο έδαφος σε βάθος 15-20cm.



Εικόνα 30: Κάτοψη πάγκου



Εικόνα 31: Πρόσοψη πάγκου



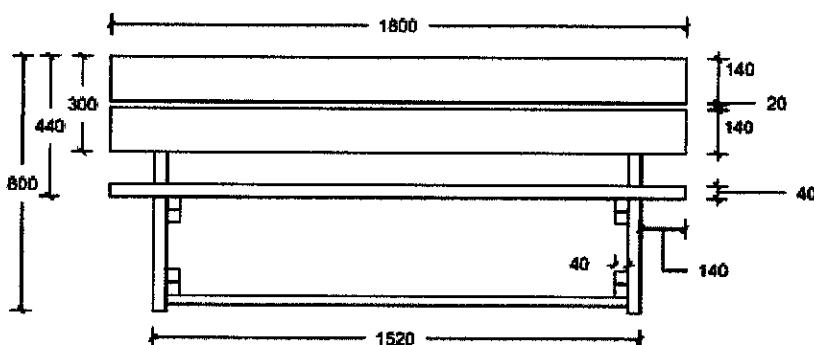
Εικόνα 32: Τομή πάγκου

B..Παγκάκια εξ ολοκλήρου ξύλινα

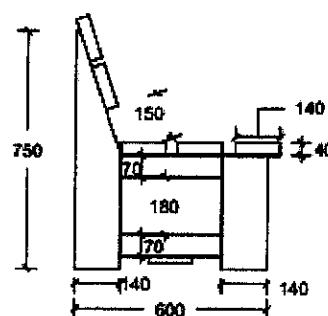
Τα ξύλινα παγκάκια θα είναι τυπικών διαστάσεων μήκους περί το 180 cm, πλάτους 50 cm και ύψους 80 cm με κάθισμα εργονομικά διαμορφωμένο, αποτελούμενο από τρεις ξύλινες δοκίδες, τυπικών διαστάσεων 4x14x180 cm, πλάτη από με δοκίδες πάχους 4 cm και μήκους 1,80 m και πόδια έδρασης και στήριξης της πλάτης από ξυλεία διατομής 8 χ



12 cm .



Εικόνα 33: Πρόσοψη παγκακίου



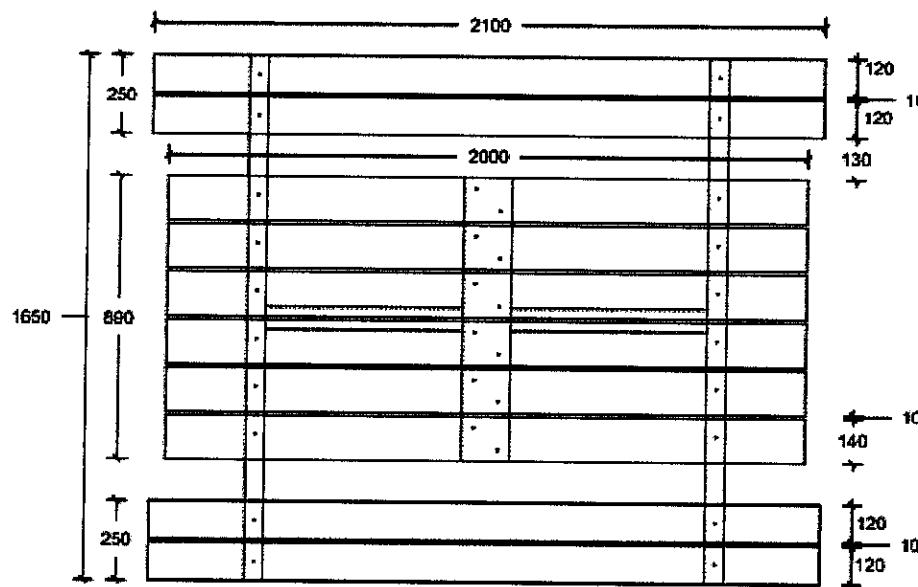
Εικόνα 34: Πλάγια όψη παγκακίου

Δ.4.2.3. Ξύλινος Τραπεζοπάγκος

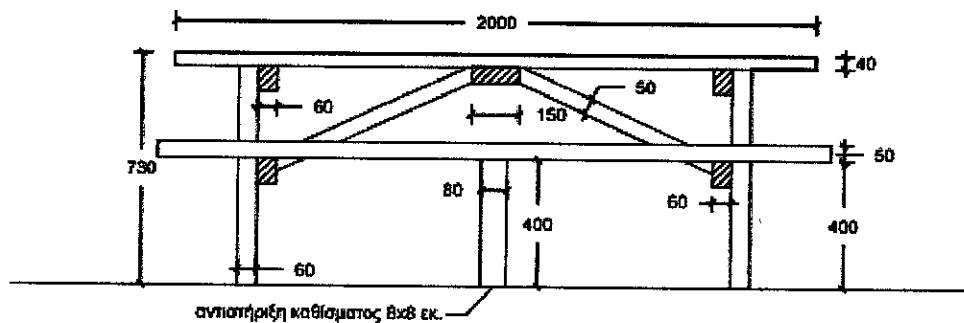
Πρόκειται για τραπεζόπαγκο από πριστή ξυλεία δρυός πλανισμένη και επαλειμμένη με μυκητοκτόνο. Το κάθισμα πάγκος έχει διαστάσεις $2,10 \times 0,25$ m. Το τραπέζι έχει διαστάσεις $2,00 \times 0,90 \times 0,73$ m. Το συνολικό πλάτος είναι 1,65m και το υπέργειο ύψος του 73 cm. Τα ξύλινα καθίσματα, κατασκευάζονται από δυο τάβλες 12cm και τοποθετούνται σε ύψος 0,45m από το έδαφος και απόσταση 0,13m από τον τραπεζοπάγκο ο οποίος αποτελείται από έξι (6) τάβλες 14cm συνολικού πλάτους 0,89m. Η ξυλεία συναρμολογείται με ανοξείδωτα μπουλόνια, όμως αυτά ποτέ δεν θα εξέχουν της ξυλείας. Θεμελιώνεται σε βάση από σκυρόδεμα C16/20 30x30 εκ και ύψους 25cm. Πάνω από την επιφάνεια του σκυροδέματος γίνεται επίχωση 5cm έτσι ώστε να μη είναι εμφανής. Το τμήμα των ποδιών που θεμελιώνεται επαλείφεται με πίσσα. Ολόκληρος ο τραπεζόπαγκος θα είναι εργονομικά σχεδιασμένος, όλες οι εξέχουσες ακμές της ξυλείας θα είναι πλανισμένες, θα έχει το φυσικό χρώμα του ξύλου και θα είναι απαραίτητα καλυμμένος με μυκητοκτόνο σε διπλή στρώση. Το ξύλο από το οποίο θα κατασκευάζεται το τραπέζι θα προέρχεται από καστανιά που παράγει ξύλο υψηλό, ευθυτενές και βραδυανάπτυκτο, ιδανικό για κατασκευές μεγάλης διάρκειας ζωής, υψηλής αντοχής και ιδιαίτερα ανθεκτικό σε σκληρές συνθήκες. Η επιφάνεια του ξύλου, μετά την επεξεργασία



που έχει υποστεί υπό πίεση, βάφεται με υδροδιαλυτά χρώματα τύπου PINTOL ή ισοδύναμα, πού προστατεύουν το ξύλο από τις υπεριώδεις ακτινοβολίες, τους μύκητες και τις καιρικές συνθήκες (βλέπε ενδεικτικές εικόνες).

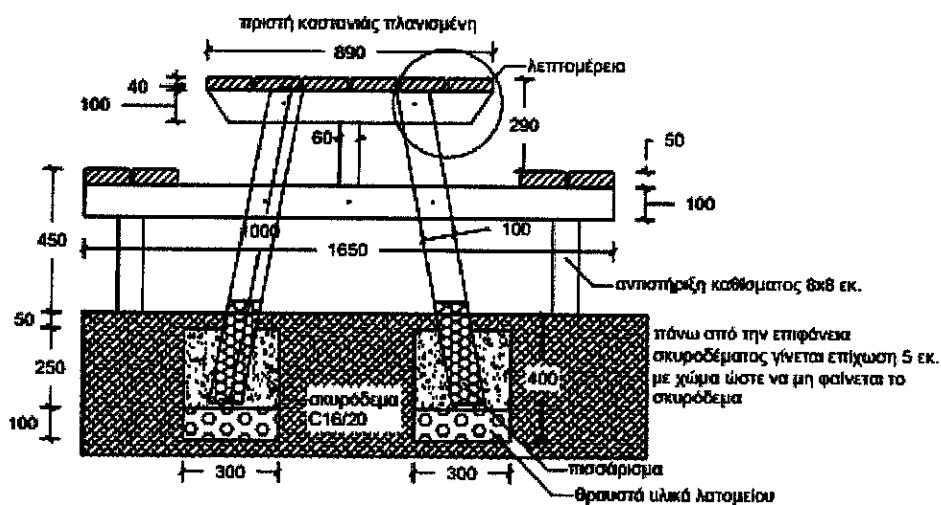


Εικόνα 35: Κάτοψη ξύλινου τραπεζο-πάγκου

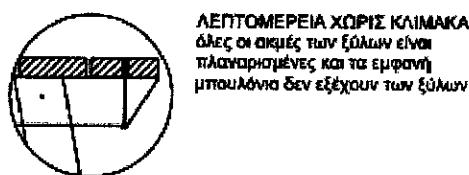


Εικόνα 36: Πρόσοψη ξύλινου τραπεζο-πάγκου





Εικόνα 37: Πλάγια όψη τραπεζο-πάγκου



Εικόνα 38: Λεπτομέρεια τραπεζο-πάγκου

Δ. 4.3 ΟΜΑΔΑ Γ: Εργασίες γραφιστικής και εκτυπώσεις

Δ.4.3.1 Σχεδιασμός και εκτύπωση των Πινακίδων

Η γραφική επεξεργασία και τελική δημιουργία των πινακίδων σήμανσης και πληροφόρησης αποτελεί ένα σημαντικό τμήμα της υλοποίησης των προτεινόμενων παρεμβάσεων- εργασιών γιατί με την κατάλληλη γραφική απεικόνιση θα δίδεται στον επισκέπτη η δυνατότητα της ασφαλούς και άνετης διάσχισης της διαδρομής. Ο σχεδιασμός και η εκτύπωση των Πινακίδων περιλαμβάνει τις κάτωθι εργασίες:

- έρευνας πεδίου για την παραγωγή όλου του απαραίτητου υλικού και για την παραγωγή κειμένων, χαρτών, σχεδίων, φωτογραφικού υλικού, από κατάλληλο επιστημονικό προσωπικό, που θα τύχει της αποδοχής και έγκρισης της Υπηρεσίας, το οποίο θα διαθέτει εξειδικευμένη γνώση και εμπειρία σε θέματα φυσικού περιβάλλοντος και αγροτικής-πολιτιστικής κληρονομιάς



- παραγωγής κειμένων, χαρτών, σχεδίων, φωτογραφικού υλικού και έγκρισή τους από την αναθέτουσα αρχή
- γραφιστικής απεικόνισης κάθε Πινακίδας
- προμήθειας και εκτύπωσης πινακίδων με το ανάλογο πληροφοριακό υλικό, σύμφωνα με τις αντίστοιχες διαστάσεις της κάθε πινακίδας και τις προδιαγραφές που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη
- προμήθειας και εκτύπωσης πινακίδας με γραφή Braille με το ανάλογο πληροφοριακό υλικό, σύμφωνα με τις αντίστοιχες διαστάσεις της πινακίδας και τις προδιαγραφές που αναφέρονται στην παρούσα μελέτη
- μεταφοράς επί τόπου της εργασίας από οποιαδήποτε απόσταση και με οποιοδήποτε μέσο, με τις φορτοεκφορτώσεις, το χαμένο χρόνο και τη σταλία των μεταφορικών μέσων, καθώς και την προσωρινή αποθήκευση και την απαιτούμενη συσκευασία κατά τη μεταφορά - αποθήκευση.
- ανάρτησης, τοποθέτησης (σύνδεση και στερέωση) των προϊόντων εκτύπωσης επί του κατάλληλου ξύλινου, αλουμινίου ή άλλου πλαισίου της αντίστοιχης πινακίδας με βάση την παρούσα μελέτη, για την ορθή λειτουργία της με σωστό προσανατολισμό της θέσης της, περιλαμβανομένων όλων των απαιτούμενων υλικών καθώς και κάθε άλλη δαπάνη υλικών και εργασιών για την έντεχνη εκτέλεση.

Όλα τα κείμενα τα οποία θα αναγραφούν στις πινακίδες θα είναι εκτός από την Ελληνική και στην Αγγλική γλώσσα.



Ε. ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Ε1. Γενικά

Το σύνολο των προτεινόμενων εργασιών και κατασκευών συνθέτει ένα σύνολο έργων – παρεμβάσεων, που μετατρέπουν τις διαδρομές των μονοπατιών σε επισκέψιμες και προσβάσιμες από τους κατοίκους και πλήθος επισκεπτών - τουριστών. Στόχος είναι η προσεκτική και με σεβασμό εκμετάλλευση της νήσου Κω για πεζοπορία και αναψυχή. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις δεν περιορίζονται στην αποσπασματική ανάδειξη μιας εντοπισμένης θέσης αλλά επεκτείνονται σε ολόκληρη σχεδόν τη νήσο και σε σύνολο συνδεδεμένων διαδρομών με τη μορφή του δικτύου μονοπατιών που παρουσιάζουν αισθητικό ενδιαφέρον και συνοχή μεταξύ τους.

Η κάθε επιμέρους διαδρομή οργανώνεται και εμπλουτίζεται με εργασίες και κατασκευές ήπιας μορφής που δένουν και δε διαταράσσουν το περιβάλλον, οργανώνοντάς τον σ' ένα πιο σύνθετο και λειτουργικό σύστημα. Βασική συνθήκη κατά το σχεδιασμό υπήρξε η προστασία, η διατήρηση και η ανάδειξη των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος και της αγροτικής κληρονομιάς.

Επεμβάσεις ανάπλασης των μονοπατιών δεν προβλέπονται με αποτέλεσμα να μην δημιουργούνται δραστικές μετατροπές στο ανάγλυφο και καταστάσεις αστάθειας. Οι όποιες επιπτώσεις αναμένονται στο στάδιο των κατασκευών όπου θα δημιουργηθούν και οι εντονότερες οχλήσεις. Δε θεωρούνται όμως αξιοσημείωτες καθώς θα είναι παροδικές και εξαιρετικά μικρού βαθμού. Γενικά, τα παραπάνω θα επιτευχθούν μέσω κατασκευών εναρμονισμένων με το περιβάλλον.

Μετά την αποπεράτωση των προτεινόμενων παρεμβάσεων θα υπάρχει ένα άρια σηματοδοτημένο δίκτυο μονοπατιών, όπου ο πεζοπόρος θα μπορεί να κινηθεί άνετα, χωρίς το φόβο και τον κίνδυνο να χάσει τον προσανατολισμό του. Οι πινακίδες υποδοχής θα είναι κατατοπιστικές ως προς την πορεία του μονοπατιού και θα δίνουν γενικές πληροφορίες για την κατά τόπου περιοχή.

Οι υποδομές, που προτείνονται, θα είναι μικρής κλίμακας με υλικά φιλικά προς το περιβάλλον. Οι παρεμβάσεις θεωρούνται ήπιας μορφής συμβατές και με το καθεστώς προστασίας της Κω είτε ως ιστορικό-αρχαιολογικό τόπο είτε για τα τμήματά του ως



προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura 2000 ή ως Καταφύγια Άγριας Ζωής (σύμφωνα και με τις προβλέψεις του Ν. 16850/86 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει).

E.2 Κατά την εκτέλεση των προτεινόμενων εργασιών- προμηθειών

Ο χαρακτήρας της περιοχής δεν επηρεάζεται από τις εν λόγω εργασίες. Οι προτεινόμενες επεμβάσεις είναι συμβατές με τα τοπικά χαρακτηριστικά, αφού αποσκοπούν στην περιβαλλοντική εκπαίδευση και ενημέρωση, την ανάδειξη της περιοχής και γενικότερα την αναβάθμιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών αναφορικά με την επισκεψιμότητα της νήσου προς όφελος των κατοίκων και επισκεπτών.

Δεν προβλέπονται ευμεγέθεις κατασκευές, οι οποίες θα παρεμπόδιζαν τη θέα ή θα δημιουργούσαν συνθήκες τοπίου, αισθητικά μη αποδεκτές. Αντίθετα, οι προτεινόμενες υποδομές έχουν ως στόχο να γίνει πιο λειτουργική η περιοχή ενδιαφέροντος, αναδεικνύοντας τα τοπικά στοιχεία περιβάλλοντος.

Οι προβλεπόμενες παρεμβάσεις και η χρήση της περιοχής για περιήγηση και περιπατητικό τουρισμό δεν πρόκειται να δημιουργήσουν επιπρόσθετη κίνηση τροχοφόρων, τα οποία θα δημιουργούσαν προβλήματα στα συστήματα συγκοινωνίας ή θα μετέβαλλαν τη θαλάσσια ή αέρια κίνηση ή θα αύξαναν τους κυκλοφοριακούς κινδύνους. Αντίθετα, με τις προβλεπόμενες παρεμβάσεις και την οργάνωση του χώρου, επιτυγχάνεται η βιώσιμη μετακίνηση των πεζοπόρων στην περιοχή μέσω ενός συστήματος μονοπατιών και υποδομών ερμηνείας περιβάλλοντος.

Με την υλοποίηση των προβλεπόμενων εργασιών δεν επέρχονται ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ως προς τις επιπτώσεις στο περιβάλλον και οι οποίες (επιπτώσεις) είναι μηδαμινές.

Οι όροι και οι προϋποθέσεις, που είναι υποχρεωτικοί στην τήρησή τους κατά τη διάρκεια υλοποίησης των εργασιών, αφορούν :

1. Κατά την υλοποίηση των εργασιών θα γίνουν οι λιγότερες δυνατές επεμβάσεις στο περιβάλλον και θα εξασφαλίζεται σε κάθε περίπτωση η απρόσκοπτη ροή των επιφανειακών υδάτων και η αειφόρος χρήση των φυσικών πόρων.
2. Οποιαδήποτε εργασία εντός ζώνης οικοτόπου προτεραιότητας του δικτύου Natura 2000 θα πραγματοποιηθεί δίχως την απώλεια οιοσδήποτε είδος του οικοτόπου.



3. Δε θα γίνει καμία απόρριψη άχρηστων ή πλεοναζόντων υλικών σε επιφανειακούς αποδέκτες (πχ χείμαρρο - ρέμα).

4. Κατά τη διάρκεια υλοποίησης των εργασιών θα αποτραπεί κάθε μορφής ρύπανση από σκουπίδια, άχρηστα υλικά, λάδια, καύσιμα, κλπ, και θα γίνεται τακτική απομάκρυνση των μπαζών, πλεοναζόντων αδρανών και άχρηστων υλικών, σε εγκεκριμένους χώρους διάθεσης.

5. Πριν από την έναρξη των εργασιών θα εξασφαλισθεί η έγκριση των εμπλεκομένων αρμοδίων υπηρεσιών.

Λόγω της φύσης των προβλεπόμενων εργασιών δεν αναμένεται σημαντική αύξηση των επιπέδων θορύβου, δεδομένου ότι η πλειονότητα των εργασιών αφορά σε χειρωνακτικές εργασίες και τα εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν θα συνοδεύονται από πιστοποιητικά καλής λειτουργίας και έντασης θορύβου στα επιτρεπτά όρια βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν λαμβάνοντας όλα τα αναγκαία μέτρα πυρασφάλειας του οικοσυστήματος σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην κείμενη νομοθεσία και σε εφαρμογή του Σχεδίου Ασφαλείας και Υγείας που αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της παρούσας μελέτης.

Οι όροι, που τίθενται ως προϋπόθεση ανωτέρω και η τήρησή τους, μας δίνουν το δικαίωμα να θεωρήσουμε ότι δε θα υπάρξουν αρνητικές επιπτώσεις στη φάση κατασκευής που να απαιτούν τη λήψη πρόσθετων μέτρων.

E.3 Κατά τη λειτουργία

Τα μονοπάτια δίνουν τη δυνατότητα στον επισκέπτη να γνωρίσει τις ομορφιές και τα χαρακτηριστικά της φύσης πεζοπορώντας. Οι παρεμβάσεις για την ανάδειξη των μονοπατιών στην περιοχή θα είναι ήπιας μορφής και δεν αναμένεται να ασκήσουν σημαντική επίδραση στο περιβάλλον.

Σε πολλές περιπτώσεις τις τελευταίες δεκαετίες και με ποικίλες αφορμές, οι συζητήσεις για περαιτέρω ανάπτυξη και εδραίωση πράσινων διαδρομών και δικτύων μονοπατιών, δημιούργησαν την ανάγκη παραγωγής επιχειρηματολογίας για την τεκμηρίωση των ωφελειών που προκύπτουν από τη δημιουργία τέτοιων παρεμβάσεων.



Συνοπτικά οι βασικές κατευθύνσεις ως προς τα οφέλη από τη δημιουργία δικτύων μονοπατιών και πράσινων διαδρομών, είναι ότι:

- Συμβάλλουν στη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της υπαίθρου, της πολιτισμικής κληρονομιάς και παράδοσης.
- Συμβάλλουν στην αποτελεσματικότερη προστασία και διαχείριση περιοχών εξαιρετικού φυσικού κάλλους και ευαίσθητων οικοσυστημάτων με άγρια ζωή.
- Προάγουν την υγεία και καλή φυσική κατάσταση των πολιτών και επισκεπτών.
- Συνδέουν τόπους ειδικού ενδιαφέροντος και φυσικά, ιστορικά, πολιτιστικά ή άλλα μνημεία και αξιοθέατα.
- Συνδράμουν στην ευημερία και ανάπτυξη τοπικών κοινωνιών και οικονομιών, προσφέροντας πρόσθετα έσοδα, δημιουργώντας απασχόληση, ενισχύοντας την παραγωγή τοπικών προϊόντων.
- Προσφέρουν σημαντικές ευκαιρίες και δυνατότητες για εκπαίδευση και εκμάθηση.
- Προσθέτουν στην αξία γης και γειτονικών εκτάσεων.
- Υποβοηθούν τις προσπάθειες πρόληψης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών (πλημμύρες, πυρκαγιές κ.λ.π.).

Εν κατακλείδι, κατά τη λειτουργία των προτεινόμενων παρεμβάσεων δεν προκαλούνται ιδιαίτερες αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον (αλλαγή της οπτικής εικόνας της περιοχής, θόρυβος, πιθανές οχλήσεις στην άγρια πανίδα, σε σπάνια είδη φυτών, διάσπαση σημαντικών οικοτόπων, κίνδυνο από συλλογή ειδών κυνηγιού, διασπορά σκουπιδιών, ρύπανση του νερού κ.α), ώστε να απαιτούνται πρόσθετες παρεμβάσεις, λήψη επανορθωτικών μέτρων και επιβολή όρων λειτουργίας.



ΣΤ. ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΟΜΑΔΑ A: Σήμανση διαδρομών με πινακίδες ξύλινες ή άλλου τύπου (προμήθεια και τοποθέτηση)

A.T.: 1 Πινακίδα πολλαπλής ενημέρωσης (σε διάφορες θέσεις οικισμών με μεγάλη επισκεψιμότητα) τεμάχια :14

A. T. 2 Πινακίδα Υποδοχής (Αφετηρία & Τερματισμός)

Μονή κατασκευή - τεμάχια 10 (στην εκκίνηση και τον τερματισμό των διαδρομών)

A.T.:1.8 Πινακίδες με ετικέτα πιστοποίησης

Διαδρομή δ1	1 τεμ.
Διαδρομή δ2	1 τεμ.
Διαδρομή δ3	1 τεμ.
Διαδρομή δ4	2 τεμ.
Διαδρομή δ5	1 τεμ.
Διαδρομή δ6	2 τεμ.
Διαδρομή δ7	2 τεμ.
Κλάδος διασύνδεσης διαδρομών 1,4	0 τεμ
Σύνολο	10 τεμ.

A.T.:3 Πινακίδα Ενημέρωσης τύπου αναλόγιο με γραφή Braille με προδιαγραφές πινακίδων ενημέρωσης (βάση από σκυρόδεμα και αναλόγιο αλουμινίου με στρογγυλεμένη ακμή διαστάσεων 60 x 80)

Τεμάχιο 4 (σε θέσεις που παρατηρείται μεγάλη επισκεψιμότητα)

A.T.:4 Πινακίδα Ενημέρωσης Φυσικού Περιβάλλοντος, πολιτιστικού ή φυσικού πόρου ή αξιοθέατου ειδικού ενδιαφέροντος με προδιαγραφές Πινακίδων Ενημέρωσης

Διαδρομή δ1	6 τεμ.
Διαδρομή δ2	7 τεμ.
Διαδρομή δ3	5 τεμ.
Διαδρομή δ4	1 τεμ.
Διαδρομή δ5	1 τεμ.
Διαδρομή δ6	2 τεμ.



Διαδρομή δ7	2 τεμ.
Κλάδος διασύνδεσης διαδρομών 1,4	2 τεμ.
Σύνολο	26 τεμ.

A.T.:5 Πινακίδες Κατεύθυνσης (Διπλής)

Διαδρομή δ1	2 τεμ.
Διαδρομή δ2	4 τεμ.
Διαδρομή δ3	2 τεμ.
Διαδρομή δ4	0 τεμ.
Διαδρομή δ5	0 τεμ.
Διαδρομή δ6	0 τεμ.
Διαδρομή δ7	2 τεμ.
Κλάδος διασύνδεσης διαδρομών 1,4	2 τεμ
Σύνολο	12 τεμ.

A.T.:6 Πινακίδες Προσανατολισμού (15 χ15)

Διαδρομή δ1	22 τεμ.
Διαδρομή δ2	40 τεμ.
Διαδρομή δ3	15 τεμ.
Διαδρομή δ4	25 τεμ.
Διαδρομή δ5	26 τεμ.
Διαδρομή δ6	16 τεμ.
Διαδρομή δ7	22 τεμ.
Κλάδος διασύνδεσης διαδρομών 1,4	10 τεμ
Σύνολο	176 τεμ.

A.T.:7 Στύλος πινακίδων από γαλβανισμένο σιδηροσωλήνα DN 40

Διαδρομή δ1	17 τεμ.
Διαδρομή δ2	40 τεμ.
Διαδρομή δ3	15 τεμ.
Διαδρομή δ4	18 τεμ.
Διαδρομή δ5	22 τεμ.
Διαδρομή δ6	15 τεμ.
Διαδρομή δ7	20 τεμ
Κλάδος διασύνδεσης διαδρομών 1,4	10τεμ
Σύνολο	157 τεμ



ΟΜΑΔΑ Β: Κατασκευές ξύλινες ή άλλου τύπου για τη Διαμόρφωση και Ανάδειξης σημείων ιδιαίτερου ενδιαφέροντος (στο σύνολο των διαδρομών - προμήθεια και τοποθέτηση).

A.T.:9 Εύλινο Κιόσκι

Τρία Τεμάχια

A.T.:10 Παγκάκια - καθιστικά πέτρινα η ξύλινα

Τεμάχια 31

A.T.:11 Εύλινος τραπεζοπάγκος

15 Τεμάχια με αναγωγή σε πριστή ξυλεία 7,8 m³

Ομάδα Γ: Εργασίες γραφιστικής και εκτυπώσεις

A.T.:12 Σχεδιασμός και εκτύπωση των Πινακίδων

Κατ' αποκοπή τεμάχιο 1



Ζ. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΙΜΩΝ

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

«ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΝΑΔΕΙΞΗΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΛΟΥΤΟΥ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΩ»

1. ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

1.1 Αντικείμενο του παρόντος Τιμολογίου είναι ο καθορισμός των τιμών μονάδος με τις οποίες θα εκτελεσθεί η προμήθεια, όπως προδιαγράφεται στα λοιπά τεύχη δημοπράτησης που ορίζονται στη διακήρυξη.

1.2 Στις τιμές μονάδος του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρονται σε μονάδες περαιωμένης εργασίας και που ισχύουν ενιαία για όλες τις εργασίες που θα εκτελεσθούν στην περιοχή των προτεινόμενων παρεμβάσεων -εργασιών, ανεξάρτητα από την θέση αυτών περιλαμβάνονται:

1.2.1 Όλες οι απαιτούμενες δαπάνες για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση των εργασιών των παρεμβάσεων που αναφέρεται στην επικεφαλίδα, σύμφωνα με τους όρους του παρόντος, των τευχών και σχεδίων της μελέτης και των υπολοίπων τευχών Δημοπράτησης της προμήθειας.

1.2.2 «Κάθε δαπάνη» γενικά, έστω και αν δεν κατονομάζεται ρητά αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της μονάδας κάθε εργασίας. Καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν μπορεί να θεμελιωθεί που να έχει σχέση με το είδος και την απόδοση των μηχανημάτων, την ειδικότητα και τον αριθμό του εργατοτεχνικού προσωπικού, όπως και την δυνατότητα χρησιμοποίησης ή όχι μηχανικών μέσων.

1.3 Σύμφωνα με τα παραπάνω, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, μνημονεύονται (για απλή διευκρίνιση του όρου «κάθε δαπάνη») οι παρακάτω δαπάνες που περιλαμβάνονται στο περιεχόμενο των τιμών του παρόντος Τιμολογίου.

1.3.1 Οι δαπάνες των κάθε είδους επιβαρύνσεων στα υλικά από φόρους, δασμούς, ειδικούς φόρους κ.λπ. [πλην Φόρου Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α.)]

Ρητά καθορίζεται ότι σε κάθε τιμή μονάδας περιλαμβάνονται οι δασμοί και λοιποί φόροι, κρατήσεις, τέλη εισφοράς και δικαιώματα για προμήθειες εξοπλισμού και εφοδίων



γενικά της προμήθειας. Κατά συνέπεια και σύμφωνα με τις διατάξεις της Τελωνειακής Νομοθεσίας δεν παρέχεται ουσιαστικά στην Υπηρεσία, που θα εποπτεύσει την εκτέλεση της προμήθειας, ή σε άλλη Υπηρεσία, η δυνατότητα να εγκρίνει χορήγηση οποιασδήποτε βεβαίωσης για την παροχή οποιασδήποτε ατέλειας ή απαλλαγής από τους δασμούς και τους υπόλοιπους φόρους, εισφορές και δικαιώματα στα υλικά και είδη εξοπλισμού της προμήθειας, ούτε στους ενδιαφερόμενους δικαίωμα να ζητήσουν χορήγηση τέτοιας ατέλειας ή απαλλαγής έμμεσα ή άμεσα. Ο Ανάδοχος δεν απαλλάσσεται από τα τέλη διοδίων των κάθε είδους μεταφορικών μέσων.

1.3.2 Οι δαπάνες προμήθειας και μεταφοράς στους τόπους ενσωμάτωσης ή και αποθήκευσης φύλαξης, επεξεργασίας και προσέγγισης όλων ανεξάρτητα των υλικών, κυρίων και βοηθητικών ενσωματουμένων και μή, που είναι αναγκαία για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών με όλες τις απαιτούμενες φορτοεκφορτώσεις, χαμένους χρόνους μεταφορικών μέσων και τις κάθε είδους μετακινήσεις μέχρι και την πλήρη ενσωμάτωση (ή/και χρήση τους) ή/και μεταφοράς, σύμφωνα με τα παραπάνω, των περισσευμάτων ή/και άχρηστων υλικών στους κατάλληλους χώρους απόρριψης, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών που θα ισχύουν σύμφωνα με την ΕΣΥ και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.3 Οι δαπάνες μισθών, ημερομισθίων, υπερωριών, ασφαλίσεις (στο Ι.Κ.Α., ασφαλιστικές εταιρίες, άλλους ημεδαπούς ή/και αλλοδαπούς ασφαλιστικούς οργανισμούς κ.λπ. κατά περίπτωση, όπως απαιτείται) κλπ. δώρων εορτών, επιδόματος αδείας κ.λπ. κάθε είδους επιστημονικού και διευθύνοντος της προμήθειας προσωπικού, του ειδικευμένου ή όχι προσωπικού των γραφείων, εργοταξίων, μηχανημάτων, συνεργείων κ.λπ. ημεδαπού ή αλλοδαπού εργαζομένου στον τόπο των προτεινόμενων παρεμβάσεων ή αλλού (εντός και εκτός της Ελλάδος).

1.3.4 Οι δαπάνες για την κινητοποίηση του Αναδόχου της εξεύρεσης (ενοικίαση ή αγορά), κατασκευή, οργάνωση, διαρρύθμιση κ.λπ. των εργοταξιακών χώρων, τις εγκαταστάσεις σε αυτούς, τις παροχές νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, τηλεφώνου και λοιπών ευκολιών, τις σχετικές συνδέσεις, την εγκατάσταση γραφείων Αναδόχου, σύμφωνα με τους Όρους Δημοπράτησης.

1.3.5 Οι δαπάνες λειτουργίας όλων των εργοταξιακών εγκαταστάσεων και ευκολιών, καθώς και οι δαπάνες απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων αυτών μετά την περαίωση



των προτεινόμενων παρεμβάσεων και η αποκατάσταση του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.3.6 Οι κάθε είδους δαπάνες για την εγκατάσταση, εξοπλισμό και λειτουργία εργοταξιακού εργαστηρίου, τη μεταφορά των δοκιμών και την εκτέλεση ελέγχων και δοκιμών είτε στο εργαστήριο του αναδόχου είτε σε άλλο εγκεκριμένο ή κρατικό εργαστήριο, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στους όρους δημοπράτησης.

1.3.7 Οι δαπάνες πλήρους εγκατάστασης και λειτουργίας της μονάδας παραγωγής προκατασκευασμένων στοιχείων στο εργοτάξιο ή άλλο, περιλαμβανομένων των δαπανών εξασφάλισης του αναγκαίου χώρου, κατασκευής κτιριακών και λοιπών έργων, εξοπλισμού, υλικών, μηχανημάτων, εργασίας, βοηθητικών έργων, λειτουργίας των εγκαταστάσεων, μετά των δαπανών φορτοεκφορτώσεων και μεταφορών των προκατασκευασμένων στοιχείων μέχρι τη θέση της τελικής ενσωμάτωσής τους στις προτεινόμενες θέσεις παρεμβάσεων, περιλαμβανομένων επίσης των δαπανών απομάκρυνσης των εγκαταστάσεων μετά το πέρας των εργασιών και αποκατάστασης του χώρου σε βαθμό αποδεκτό από την Υπηρεσία και σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς και λοιπούς συμβατικούς όρους (ανεξάρτητα αν οι εγκαταστάσεις αυτές έχουν γίνει σε χώρο ιδιοκτησίας του Δημοσίου ή σε ιδιωτικούς χώρους που ήθελε μισθώσει ο Ανάδοχος για τους οποίους έχει τυχόν δοθεί προσωρινή άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας για την κατασκευή των έργων της παρούσας σύμβασης).

1.3.8 Οι δαπάνες για κάθε είδους ασφαλίσεις εργαζόμενου προσωπικού, μεταφορών, μεταφορικών μέσων, μηχανημάτων, εγκαταστάσεων κλπ. καθώς και όλες οι άλλες ασφαλίσεις, που αναφέρονται ιδιαίτερα στους όρους δημοπράτησης των προτεινόμενων εργασιών - παρεμβάσεων.

1.3.9. Οι δαπάνες ασφάλειας του εργοταξίου και πρόληψης ατυχημάτων εργαζομένων ή τρίτων, ή δαπανών πρόληψης βλαβών σε πράγματα (κινητά ή ακίνητα) τρίτων.

1.3.10 Οι δαπάνες ποιοτικού ελέγχου όπως αυτός προσδιορίζεται στα άλλα τεύχη δημοπράτησης. Επισημαίνεται ότι στις δαπάνες του ποιοτικού ελέγχου, χωρίς ιδιαίτερη αμοιβή του Αναδόχου, περιλαμβάνονται και τα κάθε είδους «δοκιμαστικά τμήματα» (μετρήσεις, δοκιμές, αξία υλικών, χρήση μηχανημάτων, εργασία, κ.λπ.)



1.3.11 Οι δαπάνες διάθεσης, προσκόμισης και λειτουργίας των μηχανημάτων και λοιπού εξοπλισμού, που απαιτούνται για την εκτέλεση των προτεινόμενων εργασιών - παρεμβάσεων, μέσα στις οποίες περιλαμβάνονται τα μισθώματα, η μεταφορά, η συναρμολόγηση, η αποθήκευση, η φύλαξη και η ασφάλιση αυτών, η επιβάρυνση λόγω απόσβεσης, η επισκευή, η συντήρηση, η άμεση αποκατάσταση (όπου επιβάλλεται η χρήση τους για την διατήρηση του χρονοδιαγράμματος), οι ημεραργίες για οποιαδήποτε αιτία, η κάθε είδους σταλία τους εφόσον δεν οφείλονται σε υπαιτιότητα του κυρίου της εξεταζόμενης προμήθειας η απομάκρυνση αυτών μαζί με την τυχόν απαιτούμενη διάλυση μετά το τέλος των εργασιών, οι άγονες μετακινήσεις, τα απαιτούμενα καύσιμα, λιπαντικά, ανταλλακτικά κ.λπ.

Τα παραπάνω ισχύουν τόσο για τα μηχανήματα που θα χρησιμοποιούνται για την εκτέλεση των έργων, όσο και για τυχόν άλλα που θα ευρίσκονται επί τόπου των έργων έτοιμα για λειτουργία (έστω και αν δεν χρησιμοποιούνται) για την αντικατάσταση άλλων μηχανημάτων σε περίπτωση βλάβης ή για οποιαδήποτε άλλη αιτία.

1.3.12 Οι δαπάνες παραγωγής, φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς στη θέση ενσωμάτωσης, με τις τυχόν προσωρινές αποθέσεις και πλάγιες μεταφορές, κάθε είδους υλικών λατομείων, ορυχείων κλπ. πλην των περιπτώσεων, που η μεταφορά πληρώνεται ιδιαίτερα και αναφέρεται ρητά στα οικεία άρθρα του παρόντος, μαζί με την εργασία πλύσεως ή εμπλουτισμού, που τυχόν θα απαιτηθεί για την πλήρη παραγωγή των υλικών, ώστε να ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές υλικών και κατασκευών, λαμβανομένων υπόψη των οποιωνδήποτε περιβαλλοντικών περιορισμών, που ισχύουν σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς και τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.13. Οι δαπάνες από επιβεβλημένες καθυστερήσεις, μειωμένες αποδόσεις και μετακινήσεις μηχανημάτων και προσωπικού, που είναι πιθανόν να προκύψουν από τυχόν εμπόδια στο χώρο των προτεινόμενων εργασιών - παρεμβάσεων (όπως αρχαιολογικά ευρήματα, μη παράδοση περιορισμένης έκτασης περιοχών, που απαλλοτριώθηκαν, δίκτυα Ο.Κ.Ω. κλπ.), από πιθανές παρεμβάσεις, που θα προβάλλουν οι αρμόδιοι για αυτά τα εμπόδια φορείς (ΥΠ.ΠΟ. Δ.Ε.Η, κλπ.), από την ανάγκη κατασκευής των προτεινόμενων εργασιών - παρεμβάσεων κατά φάσεις λόγω των παραπάνω εμποδίων, από τις αναγκαίες μετρήσεις (τοπογραφικές, γεωτεχνικές κ.α.), ελέγχους και λοιπές υποχρεώσεις του αναδόχου, όπως αυτές προβλέπονται από το



σύνολο των συμβατικών τευχών είτε αυτές αποζημιώνονται ιδιαίτερα είτε είναι ανηγμένες στα Γ.Ε. ή σε άλλα άρθρα του τιμολογίου καθώς και λόγω των δυσχερειών, που θα προκύψουν από την εξασφάλιση της κυκλοφορίας (πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων μετακίνησης του κοινού γενικά) ή ακόμα και από προσωρινές περιοδικές ή και μόνιμες αλλαγές των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων στην ευρύτερη περιοχή των προτεινόμενων εργασιών - παρεμβάσεων από οποιαδήποτε αιτία (π.χ. εορτές, βλάβες σε άλλα έργα κλπ.).

1.3.14 Οι δαπάνες πρόσθετων εργασιών και λήψης συμπληρωματικών μέτρων ασφάλειας για τη μη παρακώλυση της ομαλής κυκλοφορίας πεζών, οχημάτων και λοιπών μέσων διακίνησης του κοινού γενικά στην περιοχή των έργων και στις γειτνιάζοντες και επηρεαζόμενες περιοχές απ' αυτά.

1.3.15 Οι κάθε είδους δαπάνες τοπογραφήσεων, πασσαλώσεων, αναπασσαλώσεων, πύκνωσης τριγωνομετρικού και πολυγωνομετρικού δικτύου και εγκατάστασης των χωροσταθμικών αφετηριών (REPERS) που απαιτούνται για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών, εκτός αν αλλιώς ορίζεται στην Ε.Σ.Υ., οι δαπάνες για τη σύνταξη μελετών εφαρμογής, κατασκευαστικών σχεδίων και μελετών συναρμογής με τις συνθήκες κατασκευής για την ακριβή εκτέλεση των προτεινόμενων εργασιών - παρεμβάσεων, οι δαπάνες ανίχνευσης, εντοπισμού καθώς και οι σχετικές μελέτες αντιμετώπισης των εμποδίων που θα συναντηθούν στο χώρο εκτέλεσης των προτεινόμενων εργασιών - παρεμβάσεων, όπως θεμέλια, υδάτινοι ορίζοντες, δίκτυα Οργανισμών Κοινής Ωφελείας (Ο.Κ.Ω) σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Τ.Σ.Υ. και γενικότερα στα τεύχη δημοπράτησης της προμήθειας και για όλα τα έργα, που κατασκευάζονται στα πλαίσια της παρούσας σύμβασης. Οι δαπάνες σύνταξης και παραγωγής Μητρώου Έργου, Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας του Έργου (ΣΑΥ-ΦΑΥ).

1.3.16 Οι δαπάνες λήψης στοιχείων κάθε είδους για τις ανάγκες υλοποίησης των προτεινόμενων εργασιών - παρεμβάσεων, όπως υπαρχόντων τεχνικών έργων και λοιπών εγκαταστάσεων που θα παρουσιαστούν στο χώρο των προτεινόμενων εργασιών - παρεμβάσεων, η λήψη επιμετρητικών στοιχείων από κοινού με τον Επιβλέποντα Μηχανικό και η σύνταξη (από τον Ανάδοχο) των επιμετρητικών σχεδίων και των επιμετρήσεων που θα υποβληθούν για αρμόδιο έλεγχο. Επίσης η επαλήθευση



των στοιχείων εδάφους με επί τόπου μετρήσεις και η παράδοση των στοιχείων του εδάφους, σε ψηφιακή μορφή, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.17 Η δαπάνη σύνταξης των πινάκων αναπτυγμάτων οπλισμού και των καταλόγων οπλισμού οι οποίοι θα πρέπει να υποβάλλονται έγκαιρα για έλεγχο στην Υπηρεσία, η δαπάνη προσαρμογής των στοιχείων της μελέτης στις επί τόπου συνθήκες (προσαρμογή λεπτομερειών) και η δαπάνη σύνταξης κατασκευαστικών σχεδίων με την ένδειξη "όπως κατασκευάσθηκε".

1.3.18 Οι δαπάνες σύνταξης σχεδίων κ.λπ. των εντοπιζόμενων με τις διερευνητικές τομές ή κατά την εκτέλεση εργασιών δικτύων Ο.Κ.Ω., ή άλλων έργων και εμποδίων, καθώς εφόσον αυτό ρητά προβλέπεται στα συμβατικά τεύχη και οι εργασίες που αφορούν τους Οργανισμούς Κοινής Ωφελείας ή άλλους συναρμοδίους φορείς, εκτός αν αναφέρονται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.3.19 Οι δαπάνες των κάθε είδους αντλήσεων , για την αντιμετώπιση όλων των επιφανειακών, υπογείων και πηγαίων νερών, εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά στα άρθρα του Τιμολογίου.

1.3.20 Η τοποθέτηση ενημερωτικών πινακίδων με τα βασικά στοιχεία των διαδρομών, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας, καθώς και η εκτύπωση πληροφοριακού υλικού, για το κοινό, με ενημερωτικά στοιχεία ως προς τις προτεινόμενες παρεμβάσεις σύμφωνα με τα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.21 Οι δαπάνες διατήρησης, κατά την περίοδο της κατασκευής, του χώρου των προτεινόμενων εργασιών - παρεμβάσεων καθαρού και απαλλαγμένου από ξένα προς την προμήθεια αντικείμενα, προϊόντα εκσκαφών κλπ. και η απόδοση, μετά το τέλος των εργασιών, του χώρου καθαρού και ελεύθερου από οποιεσδήποτε κατασκευές και εμπόδια σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους.

1.3.22 Οι δαπάνες για χρήση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, κατοχυρωμένων μεθόδων, ευριστεχνικών εφευρέσεων κ.λπ. με οποιονδήποτε τρόπο, για την έντεχνη εκτέλεση των εργασιών.

1.3.23 Οι δαπάνες για τη δημιουργία, οιωνδήποτε προσβάσεων και προσπελάσεων στα διάφορα τμήματα των προτεινόμενων εργασιών - παρεμβάσεων, για την κατασκευή



των δαπέδων εργασίας και γενικά για κάθε βοηθητική κατασκευή που θα απαιτηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο εργασιών, περιλαμβανομένων των δαπανών τήρησης των περιβαλλοντικών όρων και των δαπανών για την αποξήλωση και απομάκρυνσή τους καθώς και την περιβαλλοντική αποκατάσταση του χώρου (προσβάσεων, προσπελάσεων, δαπέδων εργασίας κλπ.) εκτός εάν υπάρχει έγγραφη αποδοχή της Υπηρεσίας για διατήρησή τους.

1.3.24 Οι δαπάνες πρόληψης και αποκατάστασης κάθε είδους ζημιάς και αποζημίωσης κάθε είδους βλάβης ή μη συνήθους φθοράς που θα προκληθούν κατά την κατασκευή των προτεινόμενων εργασιών - παρεμβάσεων (περιλαμβανομένης της μεταφοράς υλικών) και θα οφείλονται σε αμέλεια, απρονοησία, μη τήρηση των συμβατικών όρων, των υποδείξεων της Υπηρεσίας, των νομικών διατάξεων και γενικότερα σε υπαιτιότητα του Αναδόχου.

1.3.25 Οι δαπάνες διάθεσης γραφείων και λοιπών ευκολιών στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, σύμφωνα με όσα αναφέρονται στην Ε.Σ.Υ και στους λοιπούς όρους δημοπράτησης

1.3.26 Οι δαπάνες εξασφάλισης αναγκαίων χώρων για την εναπόθεση των εργαλείων, μηχανημάτων κλπ.

1.3.27 Οι δαπάνες έκδοσης αδειών για λογαριασμό του κυρίου του εξεταζόμενου έργου, κάθε είδους εργασιών από τις αρμόδιες Δημόσιες Επιχειρήσεις, Πολεοδομία ή και τους Οργανισμούς Κοινής Ωφέλειας (Δ.Ε.Κ.Ο. ή Ο.Κ.Ω.) εκτός αν περιγράφεται διαφορετικά στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.28 Οι δαπάνες για την εξασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας όσων δικτύων των Ο.Κ.Ω. διέρχονται εγκάρσια από το εύρος κατάληψης της οδού ή επηρεάζονται τοπικά από τον τρόπο εκτέλεσης των προτεινόμενων εργασιών - παρεμβάσεων, καθώς και οι δαπάνες για άρση τυχόν προβλημάτων από την εκτέλεση των εργασιών, την αποκλειστική ευθύνη των οποίων θα φέρει, τόσο αστικά όσο και ποινικά και μέχρι περαιώσης των εργασιών, ο Ανάδοχος του έργου.

1.3.29 Οι δαπάνες μίσθωσης ή προσωρινής εξασφάλισης εδαφικής λωρίδας, κατασκευής, σήμανσης και συντήρησης των κάθε είδους εργοταξιακών οδών που απαιτούνται για την έντεχνη και ασφαλή εκτέλεση των προτεινόμενων εργασιών -



παρεμβάσεων, οι δαπάνες εντοπισμού και εξεύρεσης αναγκαίων χώρων και εξασφάλισης σχετικών αδειών για την εναπόθεση προϊόντων ορυγμάτων, προϊόντων κατεδαφίσεων και πλεοναζόντων υλικών γενικότερα, οι δαπάνες εξασφάλισης των οδών προσπέλασής τους καθώς και οι δαπάνες για την τελική τους διαμόρφωση μετά την περαιώση των εργασιών, σύμφωνα και με τους λοιπούς όρους δημοπράτησης.

1.3.30 Οι δαπάνες των ειδικών μελετών, που προβλέπονται στις τεχνικές προδιαγραφές, όπως μελέτες σύνθεσης σκυροδεμάτων και ασφαλτομγυμάτων, μελέτες ευστάθειας ικριωμάτων, μελέτες εξυγίανσης εδάφους κλπ. όπως προβλέπεται στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.31 Οι δαπάνες λήψης μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος από την εγκατάσταση του Αναδόχου στο έργο μέχρι και την παραλαβή της, τα οποία προβλέπονται στις σχετικές μελέτες, στους περιβαλλοντικούς όρους, και ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται στα τεύχη δημοπράτησης.

1.3.32 Γενικά όλες οι υπόλοιπες ειδικές δαπάνες που βαρύνουν τον Ανάδοχο όπως αυτές αναφέρονται στους υπόλοιπους Όρους Δημοπράτησης του έργου.

1.4 Ο Φόρος Προστιθέμενης Αξίας (Φ.Π.Α) των λογαριασμών του αναδόχου επιβαρύνει τον Κύριο του έργου.

2.ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΤΡΟΠΟΥ ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

2.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

2.1.1 Η επιμέτρηση των εργασιών γίνεται είτε βάσει των σχεδίων των εγκεκριμένων μελετών είτε βάσει μετρήσεων και των συντασσόμενων με τη βοήθειά τους επιμετρητικών σχεδίων και πινάκων, λαμβανομένων υπόψη των έγγραφων εντολών της Υπηρεσίας και των τυχόν οριζομένων ανοχών.

2.1.2 Η Υπηρεσία δικαιούται να ελέγξει το σύνολο ή μέρος του έργου, κατά την κρίση της, προκειμένου να επιβεβαιώσει την ορθότητα των επιμετρητικών στοιχείων που υποβάλει ο Ανάδοχος. Ο Ανάδοχος υποχρεούται με δική του δαπάνη να διαθέσει τον απαιτούμενο εξοπλισμό και προσωπικό για την υποστήριξη της Υπηρεσίας στην διεξαγωγή του εν λόγω ελέγχου.



2.1.3 Η πληρωμή των εργασιών γίνεται βάσει της πραγματικής ποσότητας κάθε εργασίας, επιμετρούμενης ως ανωτέρω με κατάλληλη μονάδα μέτρησης, επί την τιμή μονάδας της εργασίας, όπως αυτή καθορίζεται στο παρόν Περιγραφικό Τιμολόγιο.

2.1.4 Ειδικότερα για κάθε εργασία, ο τρόπος και η μονάδα επιμέτρησης, καθώς και ο τρόπος πληρωμής καθορίζονται στις αντίστοιχες παραγράφους των παρακάτω ΕΙΔΙΚΩΝ ΟΡΩΝ και των επί μέρους εργασιών του παρόντος Τιμολογίου.

2.1.5 Αν το περιεχόμενο ενός επιμέρους άρθρου του παρόντος Τιμολογίου, που αναφέρεται σε μια τιμή μονάδας, ορίζει ότι η εν λόγω τιμή αποτελεί πλήρη αποζημίωση για την ολοκλήρωση των εργασιών του συγκεκριμένου άρθρου, τότε οι ίδιες επιμέρους εργασίες δεν θα επιμετρώνται ούτε θα πληρώνονται στο πλαίσιο κανενός άλλου άρθρου που εμφανίζεται στο Τιμολόγιο.

2.1.6 Στη περίπτωση οποιασδήποτε διαφωνίας με τον (συνοπτικό) πίνακα τιμών, υπερισχύουν οι όροι του παρόντος.

3. ΑΡΘΡΑ ΤΙΜΟΛΟΓΙΟΥ

ΟΜΑΔΑ Α : Σήμανση διαδρομών με πινακίδες ξύλινες ή άλλου τύπου (προμήθεια και τοποθέτηση)

ΑΡΘΡΟ ΑΤ. 1.

Α.Τ.1 Προμήθεια και Τοποθέτηση Πινακίδων πολλαπλής ενημέρωσης - πληροφόρησης με προδιαγραφές πινακίδων υποδοχής της αριθ. πρωτ. 1513144/165/30-01-2017 Υ.Α.

Άρθρο ΝΑ ΟΙΚ Χ/54.80.02.1. - Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ.5605

Υλικά κατασκευής-κοιλοδοκοί, κόντρα πλακέ θαλάσσης και λευκή λαμαρίνα 5 χιλ. σε έγχρωμη ψηφιακή εκτύπωση -πλαστικοποίηση U.V με δυο περάσματα χρώματος και εγγύηση 10 χρόνων Στήριξη. Η πινακίδα θα στηρίζεται σε δυο μεταλλικούς γαλβανισμένους ορθοστάτες, διαστάσεων 2,6x0.08x0.04m (χωρίς ενώσεις) όλα τα εξαρτήματα στήριξης -στερέωσης (βίδες, κοχλίες κλπ) που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι μεταλλικά και γαλβανισμένα. Το ύψος των υποστυλωμάτων εκτός εδάφους θα είναι 2,20 m. Οι ορθοστάτες θα πακτωθούν σε βάση από σκυρόδεμα C16/20 διαστάσεων 40x40x40, αφού προηγηθεί



εκσκαφή για την θεμελίωση. Όλη η μεταλλική κατασκευή θα βαφεί με δυο στρώσεις με βερνικόχρωμα για μεταλλικές επιφάνειες, αφού προηγουμένως περαστούν με αστάρι κατάλληλο για γαλβανιζέ.

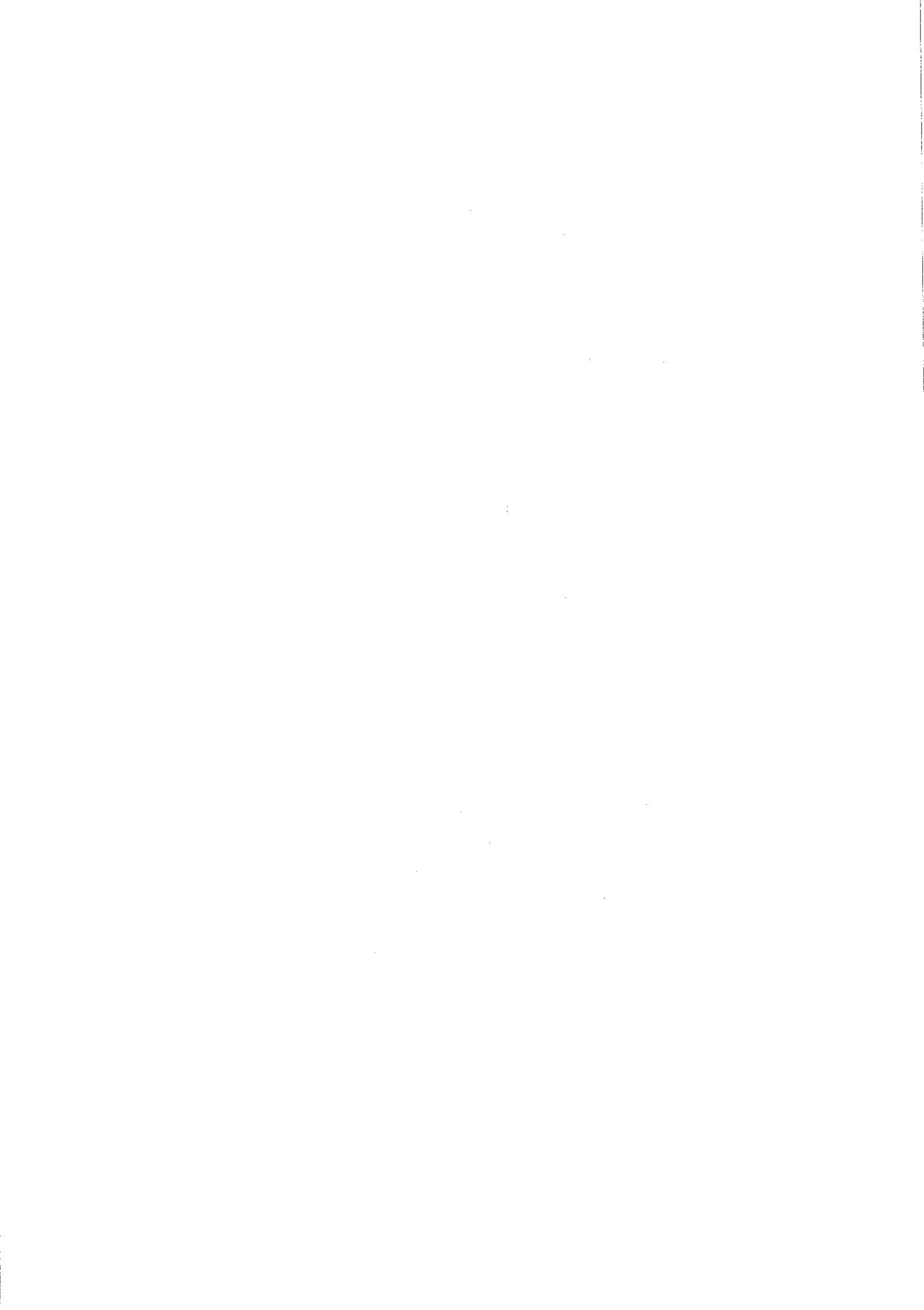
Η επιφάνεια κόντρα πλακέ στην οποία θα τοποθετηθεί η πινακίδα πληροφόρησης θα είναι πάχους 5,00cm και διαστάσεων εως 2,0 τ.μ (2x 1 m). Η επιφάνεια του κόντρα πλακέ θα στηρίζεται στους ορθοστάτες με λάμες και κοχλίες. **Λευκή λαμαρίνα** Επένδυσης. Η λευκή λαμαρίνα θα είναι ιδίων διαστάσεων 180x90 εκ., πάχους 5 χιλιοστών, έγχρωμη εκτυπώσιμη με χρόνο διάρκειας 10 ετών

Πληροφοριακό υλικό. Ο χάρτης της Κω θα είναι ακριβείας, κατάλληλης κιλίμακας που θα δείχνει τις πεζοπορικές διαδρομές, -συσχετισμένο με όλο το οδικό δίκτυο, επεξηγηματικό κείμενο, σύντομη καταγραφή των διαδρομών, φωτογραφίες, μήκος διαδρομής, διάρκεια πορείας, βαθμός δυσκολίας υψόμετρο, σήμανση οδικού δικτύου και κάθε πληροφορία χρήσιμη στον επισκέπτη. Οι διαδρομές θα σηματοδοτούνται στο χάρτη με διαφορετικό χρώμα και με το ίδιο χρώμα θα γίνεται επεξήγηση και περιγραφή της διαδρομής. Η κάθε διαδρομή θα έχει δικό της τίτλο και συμβολισμό το οποίο θα αναπαράγεται και στην πινακίδα υποδοχής .Το περιεχόμενο των πινακίδων αυτών, θα είναι τυπωμένο σε ελληνικά και αγγλικά.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες:

- της προμήθειας πινακίδας και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά.
- της μεταφοράς επί τόπου της εργασίας από οποιαδήποτε απόσταση και με οποιοδήποτε μέσο, με τις φορτοεκφορτώσεις, το χαμένο χρόνο και τη σταλία των μεταφορικών μέσων, καθώς και η προσωρινή αποθήκευση και η απαιτούμενη συσκευασία κατά τη μεταφορά – αποθήκευση
- για όλες τις αναγκαίες εργασίες εγκατάστασης – θεμελίωσης για την ορθή λειτουργία της με σωστό προσανατολισμό της θέσης της και τα υλικά για την κατάλληλη πλήρη πάκτωση των ξύλινων στηριγμάτων της μαζί με την αναγκαία μόνωση και ότι άλλο απαιτείται για την πλήρη τοποθέτηση της στο έδαφος
- για τη φορτοεκφόρτωση – μεταφορά όλων των προϊόντων τυχόν καθαιρέσεων – εκσκαφών κ.λπ. σε επιτρεπόμενο χώρο που θα υποδείξει ο Δήμος.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης, η χρήση όλων των απαραίτητων μέσων για την ολοκλήρωση της εργασίας, καθώς και οι δαπάνες του εργατοτεχνικού



προσωπικού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ : (αριθμητικώς): 700,00€

(ολογράφως): ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

ΑΡΘΡΟ ΑΤ. 2.

Α.Τ. 2 Πινακίδες Υποδοχής ξύλινης κατασκευής (ταμπλό) με προδιαγραφές πινακίδων υποδοχής της αριθ. πρωτ. 1513144/165/30-01-2017 Υ.Α

ΑΡΘΡΟ ΝΑ ΟΙΚ X/54.80.02.1 - Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ.5605

Οι πινακίδες υποδοχής θα έχουν διαστάσεις έως 2,0 τ.μ διαστάσεις 2,0 x 1m., ανάλογα με τις πληροφορίες που παρέχουν (π.χ. αποτύπωμα μονοπατιού σε χάρτη) Θα είναι (διων τεχνικών προδιαγραφών με τις πινακίδες Πολλαπλής Πληροφόρησης, απλώς θα διαφοροποιείται το περιεχόμενο του ταμπλό. Ο χάρτης της περιοχής θα είναι ακριβείας, κατάλληλης κλίμακας που θα δείχνει την πεζοπορική διαδρομή, την χιλιομετρική απόσταση, το χρόνο πεζοπορίας και το βαθμό δυσκολίας. Θα αναφέρεται ο τίτλος της διαδρομής, θα περιγράφεται η διαδρομή και θα επισημαίνονται με φωτογραφίες –κατά μήκος της διαδρομής- τα σημαντικά αξιοθέατα ειδικού ενδιαφέροντος. Κατά το σχεδιασμό του υλικού προβολής πάνω στην Πινακίδα, θα ληφθεί μέριμνα, ώστε να διατηρηθεί πλαίσιο διαστάσεων 15 χ 30cm για την τοποθέτηση, απ' αυτού της Πινακίδας Πιστοποίησης. Γενικότερα στις ενημερωτικές πινακίδες υποδοχής θα συμπεριλαμβάνονται όλες οι πληροφορίες που προβλέπονται στο άρθρο 9 των τεχνικών προδιαγραφών χάραξης των μονοπατιών. ΦΕΚ Β' 206/30-01-2017.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι δαπάνες:

- της προμήθειας πινακίδας και όλα τα απαιτούμενα μικροϋλικά.
- της μεταφοράς επί τόπου της εργασίας από οποιαδήποτε απόσταση και με οποιοδήποτε μέσο, με τις φορτοεκφορτώσεις, το χαμένο χρόνο και τη σταλία των μεταφορικών μέσων, καθώς και η προσωρινή αποθήκευση και η απαιτούμενη συσκευασία κατά τη μεταφορά - αποθήκευση
- για όλες τις αναγκαίες εργασίες εγκατάστασης - θεμελίωσης για την ορθή λειτουργία της με σωστό προσανατολισμό της θέσης της και τα



υλικά για την κατάλληλη πλήρη πάκτωση των ξύλινων στηριγμάτων της μαζί με την αναγκαία μόνωση και ότι άλλο απαιτείται για την πλήρη τοποθέτηση της στο έδαφος

- για τη φορτοεκφόρτωση – μεταφορά όλων των προϊόντων τυχόν καθαιρέσεων – εκσκαφών κ.λπ. σε επιτρεπόμενο χώρο που θα υποδείξει ο Δήμος.

Στην τιμή περιλαμβάνεται επίσης, η χρήση όλων των απαραίτητων μέσων για την ολοκλήρωση της εργασίας, καθώς και οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Ευρώ : (αριθμητικώς): 700,00€

(ολογράφως): ΕΠΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

ΑΡΘΡΟ ΑΤ.3.

A.T . 3

Πινακίδα Ενημέρωσης τύπου αναλόγιο με γραφή Braille με προδιαγραφές Πινακίδων Ενημέρωσης της αριθ. πρωτ. 1513144/165/30-01-2017 Υ.Α,

Σχετικό: ΝΑ.ΟΙΚ 32.01.03 (100%)- Κωδικός αναθεώρησης ΟΙΚ.3213

Η Πινακίδα αυτή, δεδομένου ότι θα εξυπηρετήσει ανθρώπους με προβλήματα άρασης, θα είναι τύπου αναλογίου και θα είναι στη γραφή Braille. Θα τοποθετηθεί σε σημεία, που παρουσιάζουν μεγάλη επισκεψιμότητα όπως σε κεντρικό σημείου του οικισμού Τιγκάκι, στον λιμένα του οικισμού Καρδάμαινα, στο Δημαρχείο της Κω και στην μαρίνα της Κω με σκοπό να ενημερωθούν και τα άτομα που αντιμετωπίζουν προβλήματα άρασης.

Αποτελείται από τη βάση, το στύλο και την πινακίδα. Η βάση έχει διαστάσεις 0,50 x0,30x 0,10 μ. και είναι κατασκευασμένη από σκυρόδεμα. Ο στύλος έχει ύψος μέγιστο 1,10m και ελάχιστο 0,90m και πάχος 0,10m και είναι κατασκευασμένος και αυτός από σκυρόδεμα.

Η πινακίδα ενημέρωσης τύπου αναλόγιο, (θα στηριχτεί σε επικλινή βάση από σκυρόδεμα διαστάσεων 0,8m x 0,6m x 0,1m) θα έχει διαστάσεις 0,80 x 0,60 μ. και στην εκτυπώσιμη επιφάνεια χρησιμοποιείται επίπεδο φύλλο αλουμινίου κράματος τύπου 6060 πάχους 1.25 χιλ. AlMg2, με γραφιστικές

