

Πολυτεχνείο Κρήτης -Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών: Χώρος, Σχεδιασμός και Δομημένο Περιβάλλον

Δεύτερη θεματική ενότητα ΠΜΣ: Ολοκληρωμένη Προστασία Ιστορικού Δομημένου Περιβάλλοντος με Προηγμένες Τεχνολογίες και Υλικά

Τίτλος διπλωματικής:

**ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑΣ ΠΑΡΟΧΘΙΑ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΚΟΙΛΙΑΡΗ
ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΓΕΝΟΥΣ ΤΟΜΕΑ ΜΕΣΩ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ**

Επιβλέπων: Παρθένιος Παναγιώτης, Αναπληρωτής Καθηγητής

Φοιτήτρια: Καραγιαννάκη Εμμανουέλα, Αρχιτέκτονας Μηχανικός

Χανιά, Σεπτέμβριος 2017



ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Κίνητρο, ερέθισμα και πρωταγωνιστής της παρούσας εργασίας είναι ο ποταμός Κοιλιάρης με τον κάμπο του και οι δυνατότητες ανάπτυξης που προσφέρει στην περιοχή, καθώς αποτελεί κύριο στοιχείο του πολιτιστικού πλούτου του τόπου και βασικό πλουτοπαραγωγικό πόρο για τους κατοίκους των γύρω οικισμών. Η παρούσα μελέτη αντιμετωπίζει την ανάπτυξη της περιοχής δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στην προστασία του τοπίου — δύο στοιχεία που η συνήθης πρακτική αντιμετωπίζει ως αντίθετους στόχους — και διαρθρώνεται από δύο σκέλη: τη δημιουργία ενός παρόχθιου μονοπατιού κατά μήκος του ποταμού με την πραγματοποίηση των σχετικών εγκαταστάσεων για τον επισκέπτη, και μια εναλλακτική πρόταση διάθεσης των προϊόντων του κάμπου με τη βοήθεια της ψηφιακής τεχνολογίας και με τη λειτουργία υπαίθριας έκθεσης.

Στα πρώτα κεφάλαια γίνεται μια εισαγωγή και η ανάλυση της περιοχής η οποία περιλαμβάνει τα γεωγραφικά, κλιματολογικά, μορφολογικά χαρακτηριστικά, και την πανίδα και χλωρίδα του τόπου. Στη συνέχεια γίνεται αναφορά και περιγραφή των μνημείων που βρίσκονται παρόχθια του ποταμού και δίνεται μια συνοπτική εικόνα της οικονομίας του τόπου. Ακολουθεί αξιολόγηση της παρούσας κατάστασης της παρόχθιας περιοχής, του κάμπου και των καλλιεργειών, καθώς και η επιλογή επέμβασης του ερευνητή στον συγκεκριμένο χώρο. Τα επόμενα κεφάλαια παρουσιάζουν αναλυτικά την αρχιτεκτονική μελέτη του μονοπατιού και το σχεδιασμό ιστοσελίδας και εφαρμογής για κινητό τηλέφωνο, με τη βοήθεια της οποίας προβάλλεται η πρωτογενής παραγωγή και δημιουργείται μία εναλλακτική σχέση μεταξύ παραγωγού και καταναλωτή. Η εργασία ολοκληρώνεται με τα συμπεράσματα και την προοπτική μελλοντικών ερευνών ως εξέλιξη της παρούσας.

Ευχαριστώ θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου Παρθένιο
Παναγιώτη για την πολύτιμη βοήθειά του.

1. Εισαγωγή.....	2
2. Ανάλυση περιοχής.....	3
2.1. Γεωγραφική θέση - Κλιματολογικά χαρακτηριστικά - Χλωρίδα και Πανίδα	3
2.2. Μνημεία	6
2.3. Οικονομία.....	9
3. Αξιολόγηση.....	10
3.1. Υπάρχουσα κατάσταση περιοχής.....	10
3.2. Πρωτογενής τομέας.....	12
3.3. Παραδείγματα προώθησης προϊόντων και υπηρεσιών στον πρωτογενή τομέα με τη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας στην Ελλάδα.	14
3.4. Επιλογή Επέμβασης.....	14
4. Πρόταση	15
4.1. Βασική ιδέα – Χωροθέτηση.....	15
4.2. Σχεδιασμός μονοπατιού, κατασκευές – Υλικά	16
4.3. Σχεδιασμός website και mobile app	16
5. Επίλογος – Μελλοντική Έρευνα.....	18
6. Βιβλιογραφία.....	19
7. Παράρτημα.....	20

1. Εισαγωγή

Επίκεντρο της παρούσας εργασίας είναι ο ποταμός Κοιλιάρης, ο οποίος με τον ανεκτίμητο φυσικό πλούτο του αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς των κατοίκων που ζουν στους οικισμούς της λεκάνης απορροής του.

Ο υδάτινος πλούτος μαζί με το ξεχωριστά ήπιο κλίμα κατέστησαν ιδιαίτερα εύφορη τη γη, ευνόησαν τις καλλιέργειες και συνέβαλαν επί αιώνες στην οικονομική και πολιτιστική ανάπτυξη της περιοχής.

Πολλαπλοί παράγοντες, όμως, τα τελευταία χρόνια οδήγησαν στον περιορισμό των καλλιεργειών, τη δημογραφική συρρίκνωση και τη στρόφη των κατοίκων προς τον τριτογενή τομέα. Ωστόσο, η έλλειψη βιομηχανικής ανάπτυξης και το γεγονός ότι ο εντατικός τουρισμός έχει περιοριστεί μόνο στους παραθαλάσσιους οικισμούς, συνετέλεσαν στο να διατηρηθεί ακέραιος ο φυσικός πλούτος του ποταμού και της γύρω περιοχής.

Ο ποταμός Κοιλιάρης και ο κάμπος του σήμερα προσφέρουν πολλαπλές δυνατότητες αξιοποίησης του χώρου και μεγάλες προοπτικές ανάπτυξης.

Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο τη μελέτη του τόπου μέσω της ανάδειξης της φυσικής κληρονομιάς και ερευνά τις ευκαιρίες που προσφέρει στο σύγχρονο αγρότη η φύση και η τεχνολογία, ώστε να αξιοποιήσει το χώρο του, να διασώσει, να διατηρήσει και να παραδώσει στις επόμενες γενιές την πολιτιστική κληρονομιά του.

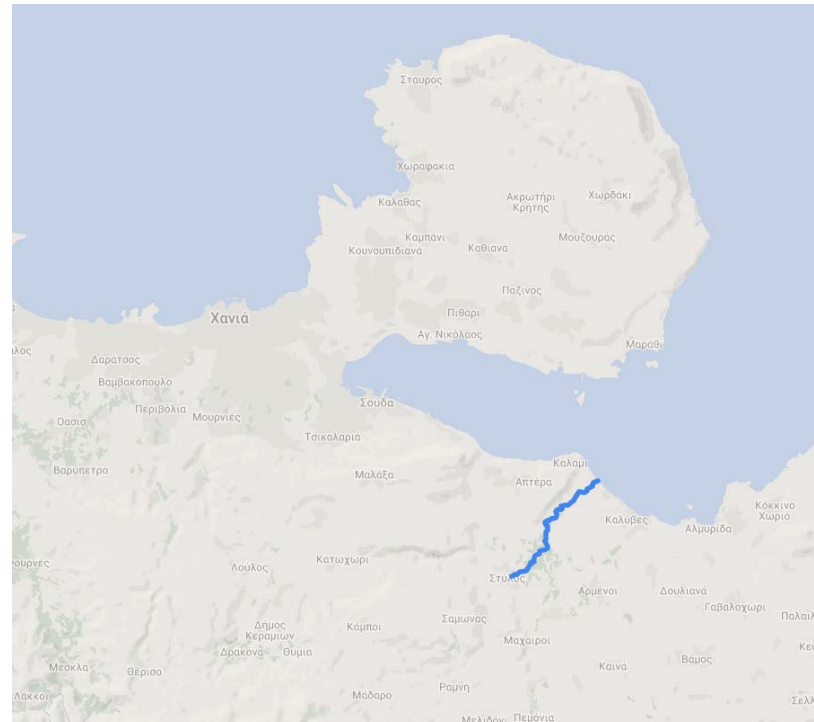
2. Ανάλυση περιοχής

2.1. Γεωγραφική θέση - Κλιματολογικά χαρακτηριστικά - Χλωρίδα και Πανίδα

Ο ποταμός Κοιλιάρης βρίσκεται στο Δήμο Αποκορώνου του Νομού Χανίων, 15 χλμ. ανατολικά της πόλης των Χανίων, και εκτείνεται στις πρώην κοινότητες Στύλου, Νέου Χωριού, Αρμένων και Καλυβών. Ξεκινά από τις πηγές του Στύλου, εκβάλλει ΒΔ του οικισμού Καλύβες και στο βόρειο τμήμα του διασχίζεται από τον ΒΟΑΚ (Βόρειος οδικός άξονας Κρήτης) (Εικόνα 1).

Τα ύδατα του ποταμού προέρχονται από του Βαρσάμου την Κορφή (υψόμετρο 1389 μ.) και τη Μαύρη (2069 μ.) των Λευκών Ορέων (Εικόνα 2). Τροφοδοτείται πρωτίστως από τις πηγές του Στύλου και δευτερευόντως από τις πηγές Αναβρετή, Βλυχάδας και Κολιακών. Η κυρίως τροφοδοσία των πηγών του ποταμού Κοιλιάρη γίνεται από το καρστικό ασβεστολιθικό σύστημα των Λευκών Ορέων. Το μήκος του είναι 5 χλμ. και αποτελεί τον δεύτερο μεγαλύτερο ποταμό σε ροή νερού στην Κρήτη¹. Έχει, επίσης, τέσσερις παραποτάμους, ώστε το συνολικό του δίκτυο ανέρχεται σε μήκος 36 χλμ. Οι παραποτάμοι του είναι ο Κεραμιώτης και η Αναβρετή (στερεύουν το καλοκαίρι), ο Μυλαύλακας και ο Μανταμάς (έχουν νερό όλο το χρόνο). Οι πηγές του Στύλου τροφοδοτούν τον παραπόταμο Μανταμά, και τον παραπόταμο Μυλαύλακα. Ο Μυλαύλακας είναι ένα τεχνητό ρέμα που δημιουργήθηκε στο παρελθόν για να τροφοδοτεί τον μύλο του Στύλου. Στο σημείο όπου ενώνονται οι παραποτάμοι Μανταμάς και Κεραμιώτης αρχίζει ο κυρίως ποταμός Κοιλιάρης που

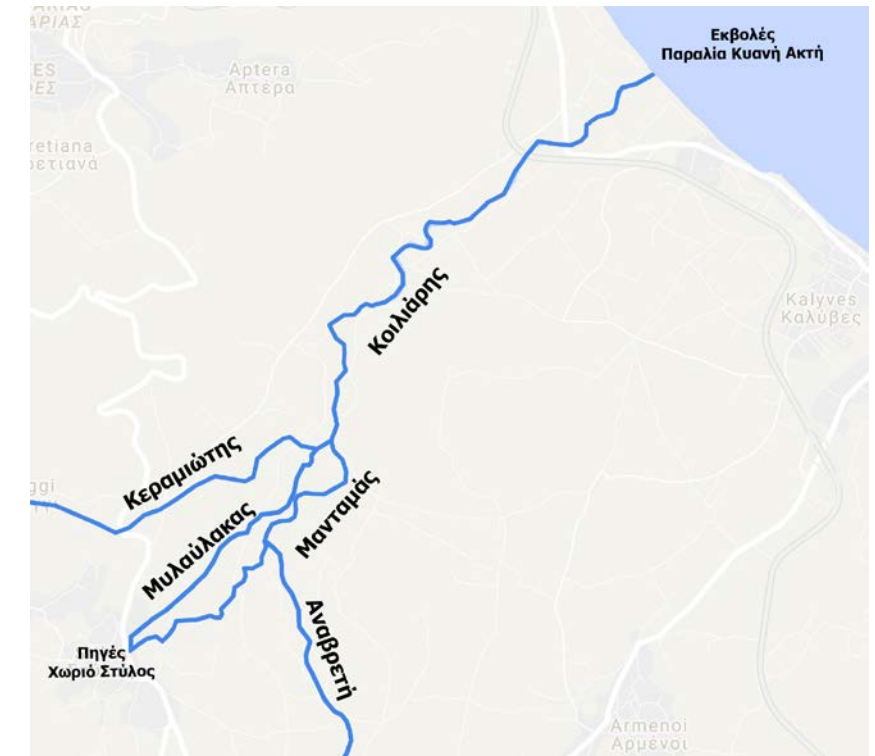
έπειτα από διαδρομή 3,3 χλμ. εκβάλλει ΒΔ των Καλυβών στην παραλία Κυανή ακτή (Εικόνα 3).



Εικόνα 1. Θέση Ποταμού Κοιλιάρη στο Χάρτη της περιοχής.



Εικόνα 2. Λεκάνη απορροής Ποταμού Κοιλιάρη.



Εικόνα 3. Ποταμός Κοιλιάρης, παραποτάμοι, πηγές & εκβολές.

Αξίζει να διευκρινιστεί ότι σύμφωνα με τον περιηγητή και καθηγητή Μιχαήλ Δέφνερ (1848-1934) το όνομά του ποταμού είναι Κυλιάρης, και όχι Κοιλιάρης όπως γράφεται σχεδόν παντού, και προέρχεται από το ρήμα κυλώ (ποταμός που με την ορμή του κυλάει πέτρες). Στους ντόπιους πληθυσμούς, όμως, έχει επικρατήσει η άποψη ότι λέγεται Κοιλιάρης από τις πολλές κοιλιές (μαιάνδρους) που έχει κατά μήκος του. Στην αρχαιότητα ο ποταμός ονομαζόταν Πυκνός, επειδή στις όχθες του είχε πυκνούς θάμνους και δέντρα.

Ο ποταμός έχει νερό όλο τον χρόνο με μεγάλη μείωση της παροχής του τους καλοκαιρινούς μήνες Αύγουστο - Σεπτέμβριο. Σύμφωνα με τις υδρομετρήσεις του Εργαστηρίου Υδρογεωχημικής Μηχανικής και Αποκατάστασης Εδαφών του Τμήματος Περιβάλλοντος του Πολυτεχνείου Κρήτης που διατηρεί υδρομετρικό σταθμό στον ποταμό Κοιλιάρη (περιοχή Αγ. Γεωργίου), η μέση παροχή του ποταμού Κοιλιάρη είναι 10.902 m³/hr, η ελάχιστη παροχή 619 m³/hr και η μέγιστη 13.725 m³/hr.

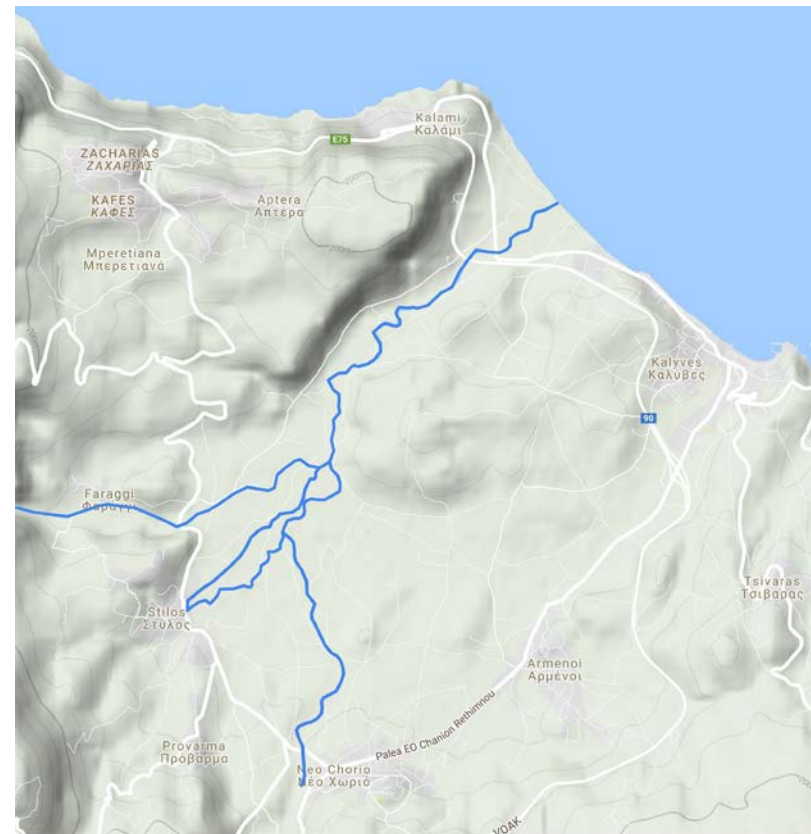
¹ <https://apokoronou.files.wordpress.com/2015/02/ceb1-cf86ceb1cf83ceb7-ceb5cf80ceb9cf87ceb5ceb9cf81ceb7cf83ceb9ceb1cebacebfcf85-2014-2019.pdf>

Οι ετήσιες απορροές κυμάνθηκαν από 45 ως 230 εκατομμύρια κυβικά μέτρα².

Το βάθος του νερού κοντά στις πηγές είναι 1.0-1.5 μ.. Κατά μήκος της κοίτης του υπάρχουν τμήματα βάθους 2.5 μ., ενώ πριν από την εκβολή του το βάθος αυξάνεται απότομα στα 5 μ. και μειώνεται προοδευτικά μέχρι την εκβολή, όπου φτάνει τα 0.5 μ.

Στην πεδινή περιοχή της λεκάνης απορροής του ποταμού Κοιλιάρη οι τοπογραφικές κλίσεις είναι πολύ μικρές. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι στην περιοχή των πηγών του Στύλου, από μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν με τη χρήση θεοδολιχου, η κλίση είναι της τάξεως του 1-2%, ενώ στο βόρειο τμήμα του ποταμού, στην περιοχή του Αγίου Γεωργίου και συγκεκριμένα στο σημείο που ενώνονται όλοι οι παραπόταμοι του ποταμού Κοιλιάρη η κλίση υπολογίστηκε ίση με 0,6%³.

Το απόλυτο υψόμετρο των πηγών Στύλου είναι 17 μ. Οι πηγές Αναβρετής βρίσκονται στις παρυφές του Νέου Χωριού σε απόλυτο υψόμετρο 24 μ. (Εικόνα 4). Οι πηγές Βλυχάδων (υφάλμυρες με νερό αυξημένο σε χλωριόντα) βρίσκονται 1.000 μ. έναντι των εκβολών του ποταμού Κοιλιάρη, μέσα στον οποίο και εκφορτίζονται. Το μεγαλύτερο υψόμετρο της λεκάνης απορροής εμφανίζεται στα 2041 μ. στα Λευκά Όρη⁴. Το πλάτος του ποταμού κοντά στις πηγές είναι περίπου 2.0 μ. και αυξάνεται μέχρι σχεδόν τα 20 μ. στις εκβολές.



Εικόνα 4. Υψομετρικές Καμπύλες στην περιοχή γύρω από τον ποταμό Κοιλιάρη.

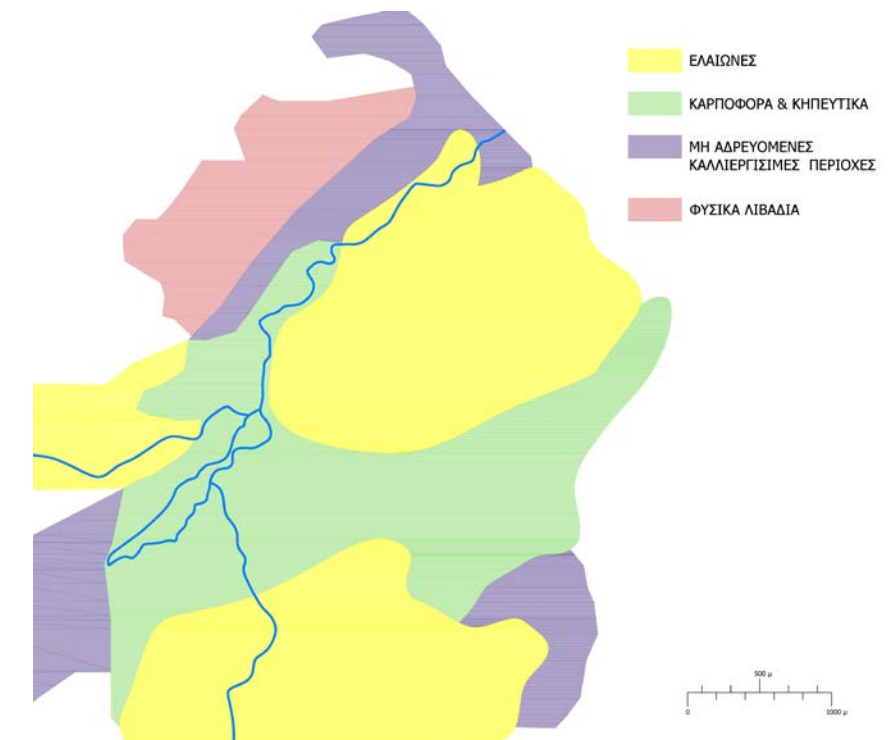
Ανατολικά του Κοιλιάρη βρίσκονται οι ποταμοί Μεσοπόταμος και Ξυδιάς ή Ξυδές, οι οποίοι πηγάζουν από τους Αρμένους και εκβάλλουν ανατολικά του χωριού Καλύβες.

Το κλίμα στη λεκάνη απορροής είναι μεσογειακό με θερμό και ξηρό καλοκαίρι και βροχερό και ήπιο χειμώνα. Στη διαμόρφωση του κλίματος επιδρούν οι βόρειοι άνεμοι από το Κρητικό Πέλαγος, που τον χειμώνα πνέουν ισχυροί ενώ το καλοκαίρι και το φθινόπωρο ασθενείς, και τα βροχερά νέφη που καταφθάνουν από το Ιόνιο Πέλαγος.

Το χιόνι αποτελεί ασυνήθιστο φαινόμενο στην περιοχή. Το χαλάζι πέφτει σπάνια και το μέγεθός του είναι μικρό, επομένως οι ζημιές που προκαλεί είναι ασήμαντες.

Οι μέσες, κατά εποχή, τιμές θερμοκρασίας είναι: Χειμώνας 11,4° C, άνοιξη 16,2° C, καλοκαίρι 25,1° C και φθινόπωρο 18,9° C. Η ελάχιστη θερμοκρασία, ουδέποτε κατέρχεται κάτω από το 0°⁵.

Το κλίμα και ο υδάτινος πλούτος ευνοούν τις γεωργικές καλλιέργειες στην περιοχή (Εικόνα 5). Το μεγαλύτερο ποσοστό καταλαμβάνει η καλλιέργεια της ελιάς, με κύρια καλλιεργούμενη ποικιλία την Κορωνέικη (Λιανολιά) η οποία παράγει εξαιρετικής ποιότητας αγνό παρθένο ελαιόλαδο. Τη δεύτερη θέση καταλαμβάνει η καλλιέργεια των εσπεριδοειδών και των κηπευτικών. Τα τελευταία χρόνια έχει σημειωθεί το ενδιαφέρον των παραγωγών για την καλλιέργεια του αβοκάντο και του ροδιού που ευδοκιμούν άριστα στην περιοχή.



Εικόνα 5. Καλλιέργειες γύρω από τον ποταμό Κοιλιάρη.

² Νικόλαος Π. Νικολαΐδης - Γεώργιος Καρατζάς, [2010]

³ Λίλλη Μ., [2011].

⁴ Νικόλαος Π. Νικολαΐδης - Γεώργιος Καρατζάς, [2010]

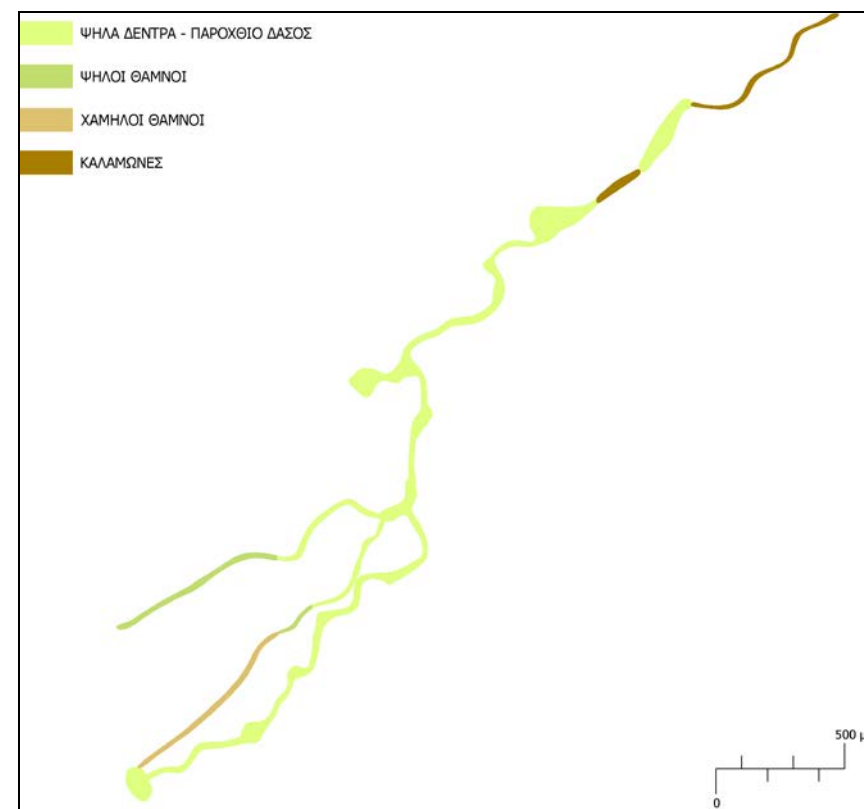
⁵ Νικόλαος Π. Νικολαΐδης - Γεώργιος Καρατζάς, [2010]

Η παρόχθια ζώνη του Κοιλιάρη με το παραποτάμιο δάσος του, παρότι περιορισμένης σε πλάτος ανάπτυξης σε πολλές περιοχές, βρίσκεται συνήθως σε ισορροπία με το υδάτινο περιβάλλον (επιφανειακά και υπόγεια νερά), μεταβάλλεται από τις πλημμύρες, επανέρχεται στην προηγούμενη κατάσταση ισορροπίας, ενώ επηρεάζεται σημαντικά από τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Η βλάστηση είναι δενδρώδης και αποτελείται κυρίως από φτελίες (*Ulmus* spp), ιτιές (*Salix* spp.), ασημόλευκα (*Populus alba*), πλατάνια (*Platanus orientalis*), καρυδιές (*Juglans regia*). Παρατηρείται πυκνή βλάστηση καλαμιών (*Fragmites* spp. κλπ.) κατά διαστήματα, και ιδιαίτερα στα τελευταία 300 μ. πριν από την εκβολή.

Πλούσια είναι και η βλάστηση από αναρριχώμενα είδη κυρίως κισσούς (*Hedera helix*), αγριόκλημα (*Vitis vinifera*) και θάμνους όπως: βατομουριά (*Rubus sanctus*), λυγαριές (*Vitex agnus-castus*), κλιματσίδες (*Clematis* spp.).

Κατά τμήματα ο πυθμένας παρουσιάζει πυκνή υδρόβια βλάστηση, (*Myriophyllum* spp.). Είναι άφθονα, επίσης, τά υδροχαρή ποώδη φυτά, ιδίως *Anagallis tenella*, *Ariaceae* spp., *Cyperus* spp., *Epilobium hirsutum*, *Erigeron* spp., *Euphorbia* spp., *Lavatera* spp., *Malva* spp., *Plantago lanceolata*, *Polygonum hydropiper*, *Rilbus* spp., *Silene* spp., *Sonchus* spp., *Trifolium* spp., *Xanthium Spinosum*.

Άλλα φυτά που επικρατούν είναι τα αλμυρικά (*Tamarix* spp.), η πικροδάφνη (*Nerium oleander*), *Agave americana*, *Pinus brutia*, *Glaucium flavum*, *Morus* spp (Εικόνα 6).



Εικόνα 6. Χάρτης παρόχθιας βλάστησης.

Στην περιοχή, εκτρέφονται πολλά θηλαστικά, κυρίως αιγοπρόβατα, οικόσιτα ή ελεύθερης βοσκής. Επίσης γίνεται εκτροφή πουλερικών και κονικλοτροφία.

Η άγρια πανίδα της περιοχής περιλαμβάνει αλεπούδες, κουνάβια, νυφίτσες, λαγούς, σκαντζόχοιρους και μερικά τσακάλια. Τα πτηνά είναι πολλά: πέρδικες, κοτσίφια, κοράκια, καρακάξες, κουκουβάγιες, γεράκια, σπουργίτια, τσαλαπετεινοί, αηδόνια κ.ά. Στα νερά των ποταμών εμφανίζονται μαυρόκοτες και πολλά αποδημητικά πουλιά όπως τσίχλες, μπεκάτσες, πάπιες, ερωδιό, αλκυόνες και πιο σπάνια κορμοράνοι. Μέσα στον ποταμό υπάρχουν κυρίως πέστροφες, χέλια, νερόφιδα, καβούρια και βάτραχοι. Τρία είδη βατράχων συναντιούνται στην περιοχή: *Bufo Viridis*, *Hyla Aboarea*, *Rana Ridibunda*. Υπάρχουν και πολλά είδη εντόμων και πεταλούδων, ενώ στις όχθες, φίδια, σαύρες, σκορπιοί, χελώνες, σαμιαμίθια (*Henidactylus turcicus*) κ.α. Στις εκβολές του ποταμού

εμφανίζονται θαλάσσια ψάρια όπως τσιπούρες, κέφαλοι, και γαρίδες. Συναντιέται ακόμη και ένα προστατευόμενο θηλαστικό, η νυχτερίδα *Tadarida teniotis*.

Υπάρχει μεγάλη παραγωγή σαλιγκαριών, τα κυριότερα είδη των οποίων είναι:

α) Λιανοχοχλός (*Eobania Vermiculata*), συναντάται σε μεγάλο αριθμό κάτω από θάμνους, σε θαμνοσκεπείς και καλλιεργούμενες εκτάσεις.

β) Χοντροχοχλός (*Helix Aspersa*), συναντάται σε μικρότερο αριθμό.

γ) Μουρμούρα (*Helix Aperta*), σε περιορισμένο αριθμό ζώων.

2.2. Μνημεία

Τα μνημεία και ιστορικού ενδιαφέροντος κτήρια που συναντάμε στην παρόχθια περιοχή του ποταμού Κοιλιάρη και των παραποτάμων του είναι ιδιαιτέρως αξιόλογα (Εικόνα 7).



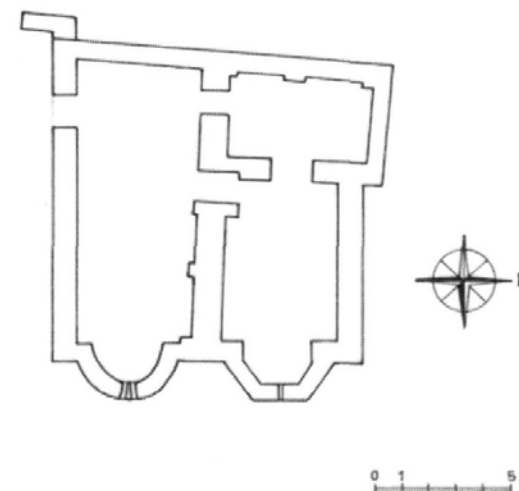
Εικόνα 7. Μνημεία και ιστορικού ενδιαφέροντος κτήρια στο χάρτη της περιοχής.

Λίγα μέτρα από τις πηγές του Στύλου, κοντά στην πλατεία του χωριού, βρίσκεται δίκλιτος βυζαντινός ναός του Αγίου Ιωάννη του Θεολόγου και του Αγίου Νικολάου. Υπάρχουσα επιγραφή μαρτυρεί ότι μεταξύ 1272 και 1280 κτίστηκε ο ναός του Αγίου Ιωάννης του Θεολόγου, ίσως μονόχωρος στην αρχή και μετά προστέθηκαν το κλίτος του Αγίου Νικολάου και ο σταυρεπίστεγος νάρθηκας, και αγιογραφήθηκε με αξιόλογες τοιχογραφίες το 13ο αιώνα (ξεχωριστή είναι η απεικόνιση του τιμώμενου Αγίου πάνω στην αψίδα). Στο κλίτος του Αγίου Νικολάου οι τοιχογραφίες χρονολογούνται στον 15ο αιώνα.

Οι δύο ναοί είναι κτισμένοι στο συνήθη αρχιτεκτονικό τύπο του μονόχωρου, καμαροσκέπαστου με οξυκόρυφη καμάρα και ο βόρειος νάρθηκας στο σπανιότερο τύπο του σταυρεπίστεγου με δίλοβο, τοξωτό παράθυρο.⁶

Στο εσωτερικό του ναού, αλλά και εξωτερικά, περιμετρικά, αποκαλύφθηκαν επτά αλληπάλληλα στρώματα τάφων με σημαντικά ευρήματα των χριστιανικών χρόνων και σε κατώτερα στρώματα ανακαλύφθηκαν ευρήματα υστερομινωικής περιόδου. Από επιτύμβια επιγραφή που βρέθηκε στο ναό προκύπτει σύνδεση με την οικογένεια Δρακοντόπουλων (αρχοντοοικογένεια επί Ενετοκρατίας).

Στον περίβολο του συγκροτήματος βρίσκεται ένα παλαιοντολογικό προϊστορικό απολίθωμα (πιθανά σκελετός θαλάσσιου Σειρηνίου) σε μαργαϊκό ασβεστόλιθο. Το απολίθωμα υπήρχε στον Άγιο Νικόλαο στα Κυριακοσέλια και είναι άγνωστο πώς μεταφέρθηκε στον περιβάλλοντα χώρο του Αϊ Γιάννη.



Εικόνα 8. Κάτοψη του ναού των Αγ. Ιωάννη Θεολόγου & Νικολάου, στο Στύλο Αποκορώνου.

⁶ <http://helios-eie.ekt.gr/EIE/bitstream/10442/7692/1/N02.018.04.pdf>, σελ126



Εικόνα 9. Βόρεια άποψη του ναού των Αγ. Ιωάννη Θεολόγου & Νικολάου.



Εικόνα 10. Ανατολική άποψη του ναού των Αγ. Ιωάννη Θεολόγου & Νικολάου.



Εικόνα 11. Αγιογραφίες στο εσωτερικό του ναού των Αγ. Ιωάννη Θεολόγου & Νικολάου.

Στη θέση “Μύλοι”, πάνω στο τεχνητό ρέμα του Μυλαύλακα και σε απόσταση περίπου 1.200 μ. βορειοανατολικά από τις πηγές, βρίσκεται ο τρίχωρος νερόμυλος με πέντε στόμια εξόδου του νερού. Κτίστηκε επί Βενετοκρατίας⁷ και ήταν ιδιοκτησία της Μονής Αγίου Ιωάννου του Θεολόγου της Πάτμου, η οποία είχε μεγάλες εκτάσεις γης στην περιοχή του Στύλου.

Το κτίσμα αποτελεί μοναδικό δείγμα μύλου με δύο λαξευτούς λίθινους υδατόπυργους και ξύλινα “βαγένια”, αγωγούς δηλαδή μεταφοράς του νερού στις φτερωτές. Διαθέτει πέντε στόμια εξόδου νερού και ήταν ο μεγαλύτερος νερόμυλος της Κρήτης. Λειτουργούσε από το Σεπτέμβριο ως τον Μάρτιο μέχρι τη δεκαετία του '60, και άλεθε πάσης φύσεως σιτηρά. Δυτικά του μύλου υπήρξε νεότερο κτήριο το οποίο λειτουργούσε ως φάμπρικα (ελαιοτριβείο). Τα απομεινάρια που σώζονται είναι ελάχιστα και

⁷ Οι Ενετοί θεωρούσαν πολύ σημαντική την ύπαρξη και λειτουργία των νερόμυλων και γι' αυτό τον λόγο τους χρηματοδοτούσαν.

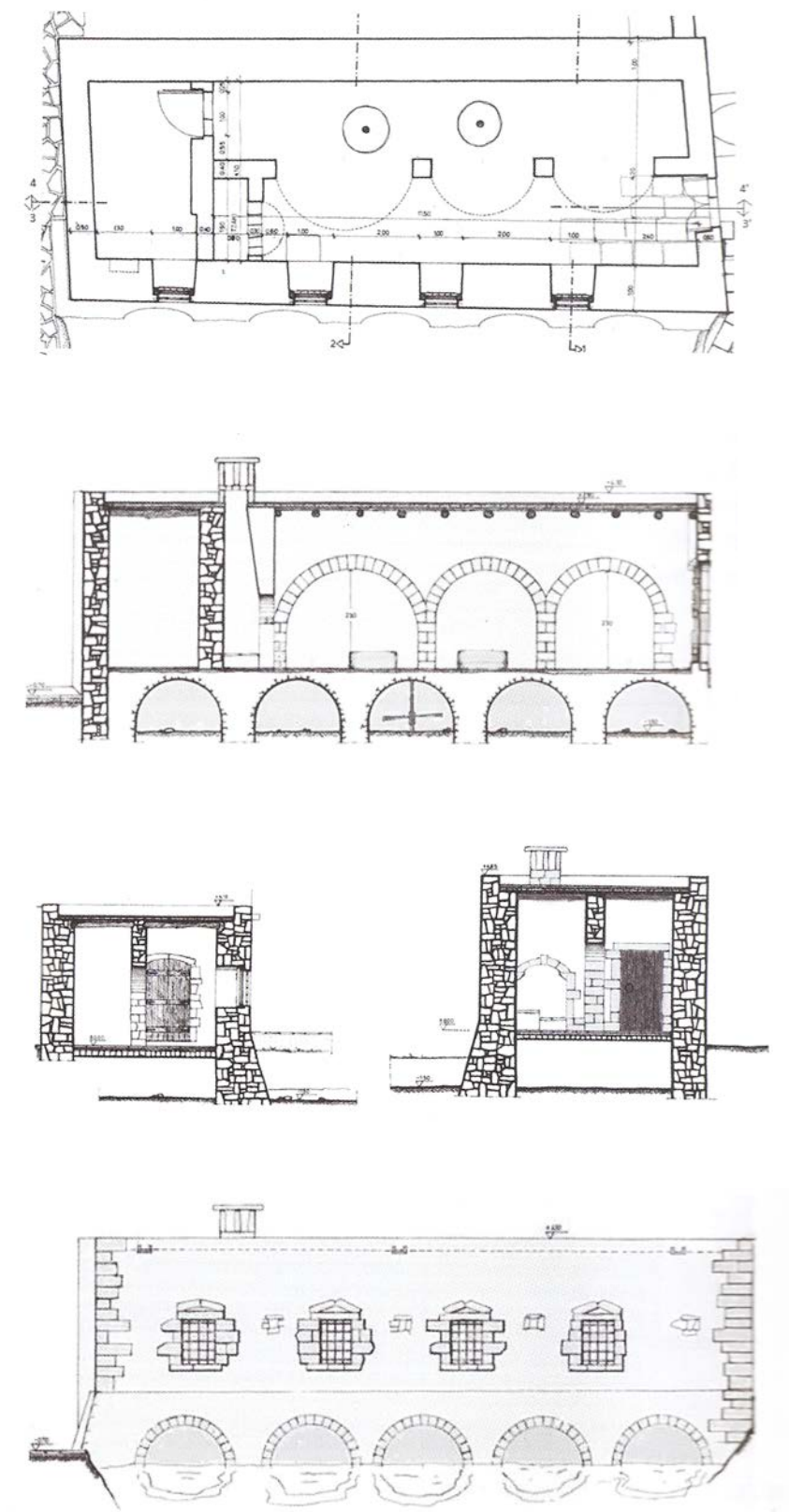
μόνο τα βαριά σιδερένια πιεστήρια και ο δοχός από οπλισμένο σκυρόδεμα μας θυμίζουν την ύπαρξή του⁸.

Αναφέρεται ότι τον 11ο αιώνα μ.Χ., ο αυτοκράτορας Αλέξιος Α' ο Κομνηνός (1081 - 1118 μ.Χ.) παραχώρησε στον Όσιο Χριστόδουλο της Πάτμου κτήματα της περιοχής της Απτέρας⁹. Οι ηλικιωμένοι της περιοχής θυμούνται από παλιότερες αφηγήσεις ότι το μοναστήρι δώρισε τον νερόμυλο στην τότε κοινότητα και έκτοτε παρέμεινε ιδιοκτησία του δήμου. Τη δεκαετία του 1960 η εν λόγω περιουσία της Μονής του Αγίου Ιωάννη Πάτμου διανεμήθηκε (επί πληρωμή), από την Αγροτική Τράπεζα που την είχε αγοράσει όλη, σε κληρομερίδια στους ντόπιους κατοίκους της Κοινότητας Στύλου.

Στις αρχές του έτους 2000, ο χώρος αποκαλύφθηκε και καθαρίστηκε από την 28η Εφορία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων. Το 2004 εγκρίθηκε η μελέτη αναστήλωσης και ανάδειξης, εντάχθηκε στο Ευρωπαϊκό πρόγραμμα Leader, και το 2007 πραγματοποιήθηκαν οι εργασίες αποκατάστασης. Απώτερος σκοπός της αξιοποίησής ήταν να καταστεί επισκέψιμος για τουριστικούς και εκπαιδευτικούς λόγους — στο πλαίσιο των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

⁸ Μαριάννα Αγγελάκη, [2015], σελ. 65 κ.ε.

⁹<http://helios-eie.ekt.gr/EIE/bitstream/10442/7692/1/N02.018.04.pdf>



Εικόνα 12. Σχέδια αποκατάστασης Νερόμυλου, τα οποία υλοποιήθηκαν το 2007.



Εικόνα 13. Βόρεια άποψη Νερόμυλου.



Εικόνα 15. Δυτική άποψη Νερόμυλου.



Εικόνα 14. Εσωτερική άποψη Νερόμυλου.

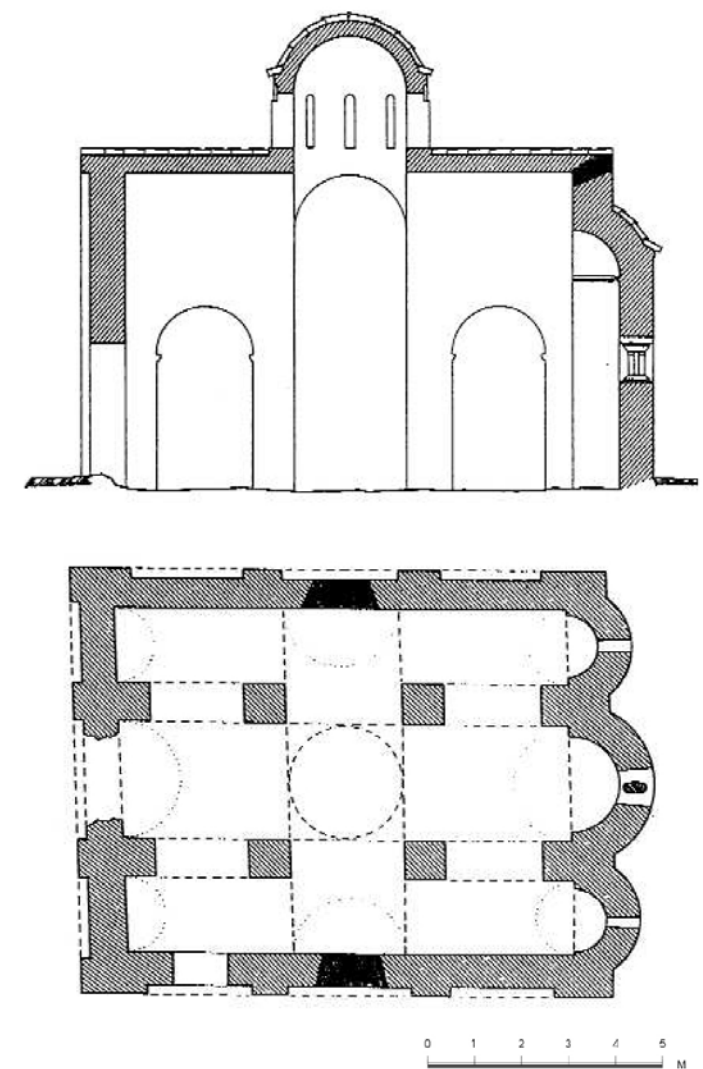
Δυτικά του ποταμού Κοιλιάρη, είναι κτισμένος ο ναός της Παναγίας της Ζερβιώτισσας ή Μυρτιδιώτισσας. Στην ευρύτερη περιοχή είναι γνωστή ως «Μοναστήρα». Ίσως, πρόκειται για καθολικό διαλυμένης μονής. Χρονολογείται στο δεύτερο μισό του 11^{ου} αιώνα (Εικόνα 16 - 19).

Ο ναός είναι σταυρεπίστεγου ρυθμού και η κάτοψη του είναι ορθογώνια με ιδιαίτερα τονισμένο τον κατά μήκος άξονα. Στα ανατολικά προβάλλουν τρεις ημικυκλικές αφίδες. Ο τρούλος στηρίζεται σε τέσσερις τετράγωνους πεσσούς. Τα τόξα που γεφυρώνουν τους πεσσούς με τον ανατολικό και το δυτικό τοίχο εδράζονται σε παραστάδες. Τα σκέλη του σταυρού καλύπτονται με ημικυλινδρικές καμάρες. Με αξονικά διατεταγμένες ημικυλινδρικές καμάρες στεγάζονται και τα γωνιακά διαμερίσματα ¹⁰.

Η τοιχοποιία του δεν παρουσιάζει κάποια ιδιαίτερη επιμέλεια. Αποτελείται από τετραγωνισμένες πέτρες, μαζί με πέτρες λατομείου και πλίνθους. Ως γεμίσματα έχουν χρησιμοποιηθεί πέτρες από προγενέστερα κτίρια. Οι πλίνθοι έχουν χρησιμοποιηθεί

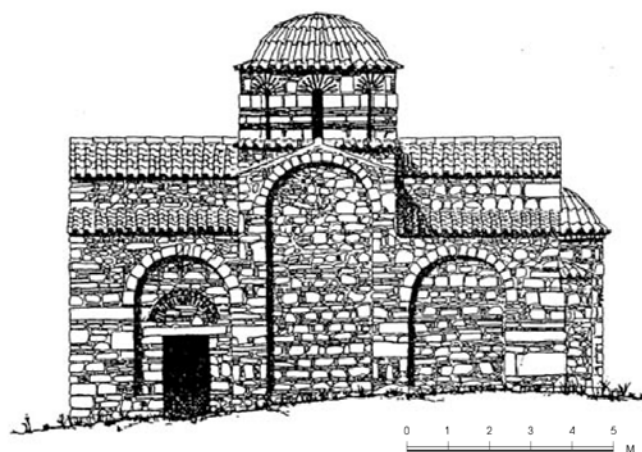
μόνο στην εξωτερική επιφάνεια (στον τρούλο, το τύμπανο και σε κάποιες τυφλές καμάρες). Σήμερα, ο τοιχογραφικός διάκοσμος σώζεται ελάχιστα.

Από την ανασκαφή του νεκροταφείου γύρω από το ναό, με τα αλληπάλληλα στρώματα τάφων, προέκυψαν αξιόλογα ευρήματα, πολλά από τα οποία φιλοξενούνται στη Βυζαντινή Συλλογή Χανίων.



Εικόνα 16. Σχέδια Ναού Παναγίας Ζερβιώτισσας (Τομή, Κάτοψη).

¹⁰ Μιχάλης Κάππας, [2009] σελ. 174 κ.ε.



Εικόνα 17. Σχέδια Ναού Παναγίας Ζερβιώτισσας (Κάτοψη, Νότια όψη).



Εικόνα 18. Φωτογραφία Ναού Παναγίας Ζερβιώτισσας (2007)



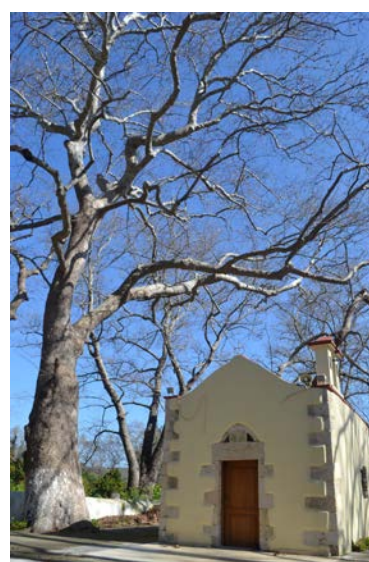
Εικόνα 19. Φωτογραφία Ναού Παναγίας Ζερβιώτισσας μετά τις τελευταίες εργασίες αποκατάστασης (2017)

Στο μέσον περίπου της πορείας του Κοιλιάρη, σε μια περιοχή κατάφυτη από αιωνόβια πλατάνια (οι ντόπιοι αποκαλούν την περιοχή «Πλατανάκια»), βρίσκεται η εκκλησία του Αγίου Ιωάννη του Ριγολόγου (Αποτομή Τίμιας Κεφαλής Ιωάννη Προδρόμου).

Χτίστηκε το 1898 από μια ευσεβή οικογένεια του τόπου και ανήκε στην ίδια. Στα μετέπειτα χρόνια πέρασε στη δικαιοδοσία της Ενορίας Στύλου και ανακαινίστηκε πολλές φορές. Γιορτάζεται κάθε χρόνο πανηγυρικά στις 29 Αυγούστου προσελκύοντας πολλούς προσκυνητές.



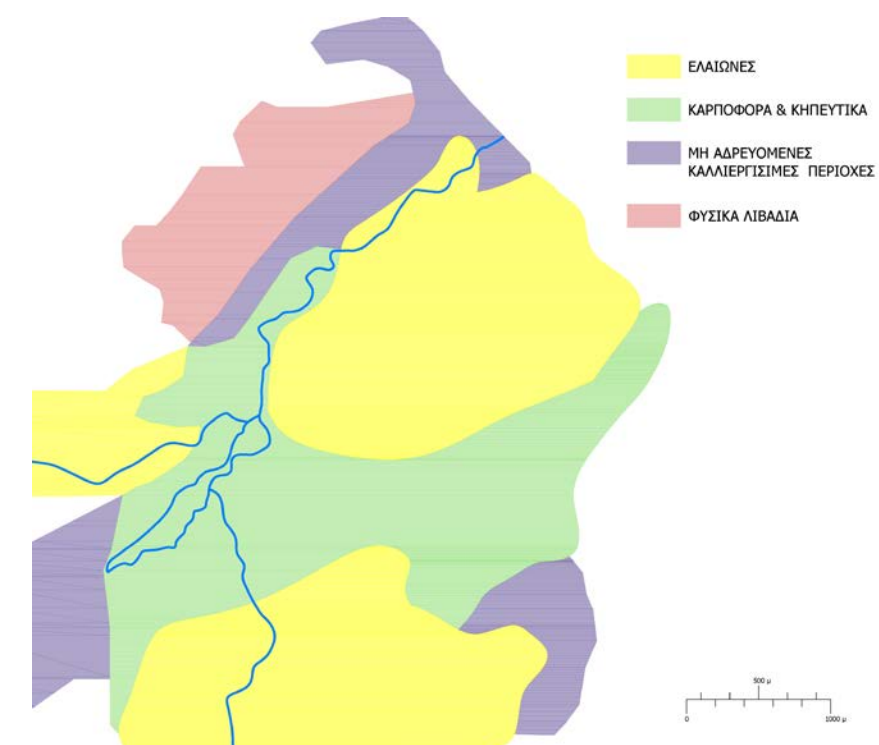
Εικόνα 20. Γενική άποψη της εκκλησίας του Αγ. Ιωάννη Ριγολόγου.



Εικόνα 21. Πρόσοψη της εκκλησίας του Αγ. Ιωάννη Ριγολόγου.

2.3. Οικονομία

Ο ποταμός Κοιλιάρης είναι η ζωογόνος δύναμη της περιοχής, που σε συνδυασμό με τις άριστες κλιματολογικές συνθήκες προσφέρει μεγάλες δυνατότητες γεωργικής καλλιέργειας και αξιοποίησης της περιοχής (Εικόνα 22). Η ιδιαίτερα εύφορη και πλούσια γη υπήρξε η αιτία της γύρω οικιστικής ανάπτυξης ήδη από την αρχαιότητα (το μαρτυρούν τα υστερομινωικά ευρήματα)¹¹ και ανέκαθεν αποτέλεσε σημαντική πολιτιστική κληρονομιά για τον τοπικό πληθυσμό.



Εικόνα 22. Οι καλλιέργειες της περιοχής.

Η ανάγκη του παραγωγού να αξιοποιεί με τον καλύτερο τρόπο τον πλούτο που του παρέχει η γη του και να αποκομίζει όλα τα αγαθά, που πρωτίστως θα τον καταστούν αυτάρκη και κατά δεύτερο λόγο θα τον στηρίζουν οικονομικά, ξεκινά από πολύ

¹¹ <https://www.apokoronas.gov.gr/index.php/armeni>

παλιά¹². Σήμερα οι γεωργικές καλλιέργειες, παρότι περιορισμένες σε σχέση με το παρελθόν, αποτελούν μορφή απασχόλησης για μεγάλο ποσοστό των κατοίκων, αλλά δεν καταφέρνουν να καλύπτουν αποκλειστικά τις βιοποριστικές τους ανάγκες.

Το μεγαλύτερο μέρος της αγροτικής γης καλύπτεται από ελαιώνες, ο καρπός των οποίων προορίζεται για παραγωγή ελαιολάδου, και από εσπεριδοειδή, κυρίως πορτοκαλιές, μανταρινιές και λεμονιές που λόγω του μεγάλου κόστους παραγωγής, της πτώσης των τιμών και της περιορισμένης ζήτησης τα τελευταία χρόνια αντικαθίστανται ραγδαία με καλλιέργειες αβοκάντο, ροδιών και ελιόδεντρων. Η αμπελοκαλλιέργεια έχει συρρικνωθεί σε σχέση με το παρελθόν και περιορίζεται μόνο σε ποικιλίες κρασάμπελου.

Οι ποικιλίες της ελιάς που παράγονται είναι η κορωνέικη και η τσουνάτη (μαστοειδής). Η καλλιέργειά τους γίνεται από πολύ παλιά και αποδεδειγμένα είναι αυτές που δίνουν το χαρακτηριστικό ελαιόλαδο της περιοχής, το οποίο διακρίνεται για τις άριστες φυσικοχημικές και οργανοληπτικές του ιδιότητες (προϊόν ΠΟΠ 440338/18-11-93 (ΦΕΚ 878/06-12-93).

Οι βασικές μορφές κτηνοτροφίας στην περιοχή είναι κυρίως τα οικόσιτα και νομαδικά αιγοπρόβατα, τα πουλερικά και τα κουνέλια. Τα κυριότερα κτηνοτροφικά προϊόντα που παράγονται είναι γάλα, κρέας, τυρί, μυζήθρα, αυγά, μαλλί προβάτου, τα οποία καλύπτουν ανάγκες της τοπικής αγοράς, εκτός από το τυρί και τη μυζήθρα που διοχετεύονται και στην εγχώρια αγορά και το μαλλί προβάτου, που αγοράζεται από βιοτεχνίες κλωστοϋφαντουργίας. Η παραγωγή μελιού αποτελεί συμπληρωματική δραστηριότητα των γεωργών ή κτηνοτρόφων.

Ο ρόλος του δευτερογενή παράγοντα στην περιοχή είναι περιορισμένος. Οι μονάδες είναι μικρές, κυρίως οικογενειακού

χαρακτήρα, και περιορίζονται στη μεταποίηση ντόπιων αγροτικών και κτηνοτροφικών προϊόντων. Η συντριπτική πλειοψηφία των μονάδων αποτελείται από ελαιοτριβεία και γαλακτοκομεία. Στη λεκάνη απορροής του ποταμού Κοιλιάρη υπάρχουν συνολικά έξι σε λειτουργία ελαιοτριβεία — τρία στην κοινότητα Παιδοχωρίου, ένα στην κοινότητα Καλυβών και τα άλλα δύο στην κοινότητα του Νέου Χωριού.

Σημαντικό ρόλο στην οικονομία της περιοχής κατέχει η ΕΤ.ΑΝ.ΑΠ. Α.Ε. (Εταιρεία Ανάπτυξης Αποκόρων) η οποία εμφιαλώνει και διαθέτει το γνωστό επιτραπέζιο νερό "Σαμαριά" και εδρεύει λίγα μέτρα από τις πηγές του Στύλου.

Είναι ένα από τα πιο σύγχρονα εργοστάσια εμφιάλωσης νερού στην Ελλάδα και ιδρύθηκε με πρωτοβουλία του εκλιπόντος Αρχιεπισκόπου Κισσάμου και Σελίνου Σεβασμιότατου Ειρηναίου Γαλανάκη το έτος 1978 ως πολυμετοχική εταιρεία. Από το 1980 λειτουργεί με τη μορφή Ανώνυμης Εταιρείας και πρόκειται για μια πολυμετοχική εταιρεία λαϊκής βάσης.

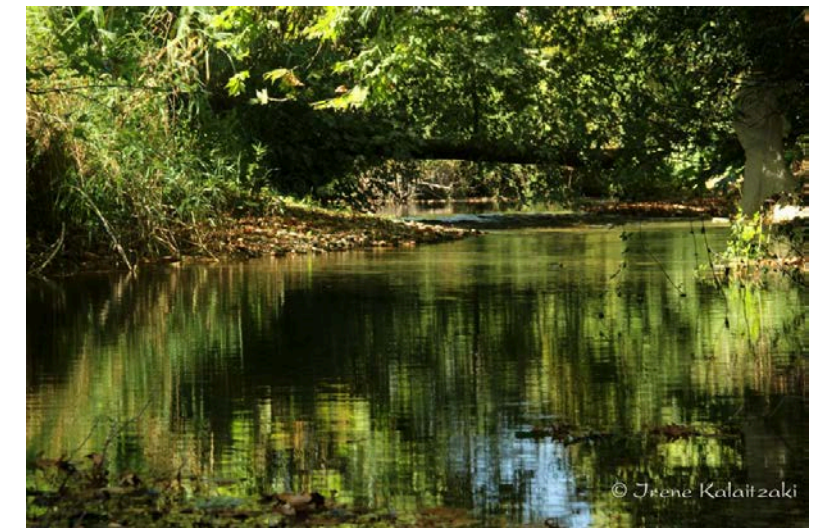
Εκτός από την παραγωγή εμφιαλωμένου νερού δραστηριοποιείται, από το 2010, και στον τομέα της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με την εγκατάσταση δυο φωτοβολταϊκών πάρκων σε ιδιόκτητες εκτάσεις¹³.

Η δημιουργία πολλαπλών ξενοδοχειακών μονάδων και τουριστικών υποδομών στην παράκτια περιοχή καθώς και οι συνέπειες της μόνιμης εγκατάστασης βορειοευρωπαίων πολιτών συνετέλεσαν σημαντικά στην αύξηση της ζήτησης εργατικού δυναμικού και την απασχόληση των κατοίκων στον τριτογενή τομέα. Τέλος, η εύκολη πρόσβαση στις πρωτεύουσες των Νομών Χανίων και Ρεθύμνου δίνει τη δυνατότητα σε πολλούς ντόπιους κατοίκους να απασχολούνται στον τριτογενή τομέα των πόλεων.

3. Αξιολόγηση

3.1. Υπάρχουσα κατάσταση περιοχής

Η ύπαρξη του υδάτινου στοιχείου, η πλούσια χλωρίδα και πανίδα, οι διαφορετικές κλίμακες φύτευσης και βλάστησης και οι ποικίλες θεάσεις (ο συνδυασμός Λευκών Ορέων, κάμπου και θάλασσας) δημιουργούν ένα τοπίο μοναδικού κάλλους (φωτογραφίες 23-27 και 30).



Εικόνα 23. Τα καθαρά νερά του Ποταμού Κοιλιάρη



Εικόνα 24. Θέα από το υπάρχον παρόχθιο μονοπάτι προς τα Λευκά όρη κατά την περίοδο της άνοιξης.

¹² Μαριάννα Αγγελάκη, [2015], σελ. 65 κ.ε.

¹³ <http://www.etanap.gr/el/history.html>



Εικόνα 25. Καλλιέργεια καρποφόρων.

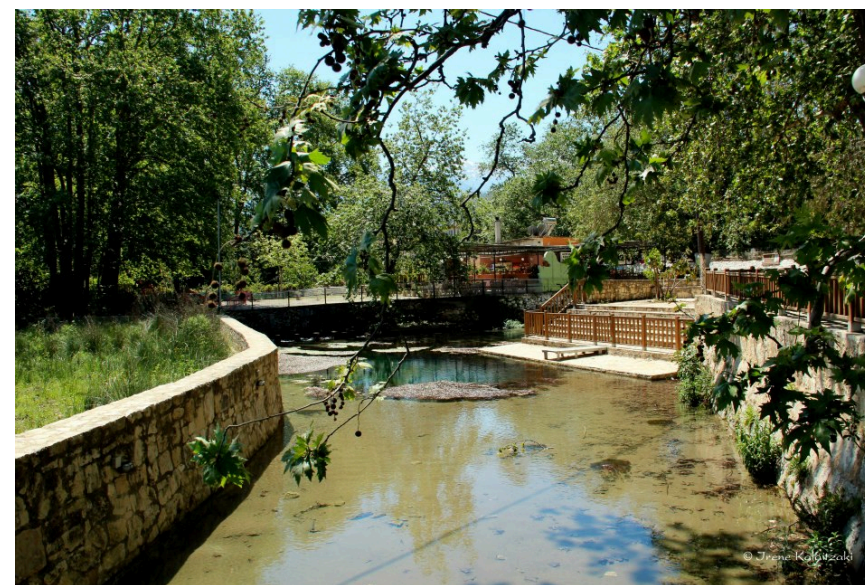


Εικόνα 26. Καλλιέργεια κηπευτικών.



Εικόνα 27. Εκβολές ποταμού στην Παραλία Κυανή ακτή.

Η περιοχή στις εκβολές του ποταμού έχει αναδειχθεί και αποτελεί πόλο έλξης επισκεπτών, ενώ το εσωτερικό του συνεχίζει να παραμένει αναξιοποίητο. Το χωριό Στύλος προσελκύει τους επισκέπτες λόγω των αιωνόβιων πλατάνων, των πηγών, των υποδομών εστίασης, της διαμορφωμένης πλατείας κ.λ.π. (Εικόνα 28). Η παραλία Κυανή Ακτή αποτελεί πόλο έλξης λόγω της εκτεταμένης αμώδους παραλίας της, της καθαρής θάλασσας — σε αυτό συμβάλλει καθοριστικά η εκβολή του Κοιλιάρη — και των μικρής κλίμακας υποδομών της (Εικόνα 29).



Εικόνα 28. Πηγές στο χωριό Στύλος.



Εικόνα 29. Παραλία Κυανή ακτή και εκβολή του ποταμού Κοιλιάρη.



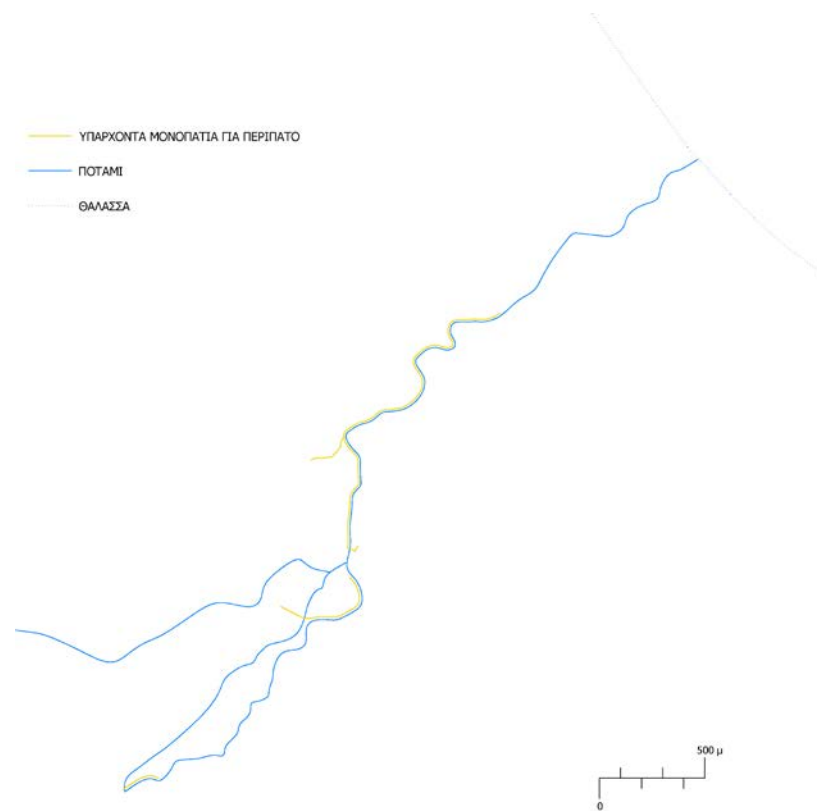
Εικόνα 30. Περιοχή από ψηλά (από τις πηγές του Στύλου μέχρι τον Άγιο Ιωάννη).

Το υπάρχον παραποτάμιο μονοπάτι (Εικόνες 31,32,33) χαρακτηρίζεται από ασυνέχεια, κατά τόπους αποσπασματικότητα και έλλειψη υποδομών.

Διανύοντας τα διανοιγμένα τμήματα διαπιστώνουμε τις σοβαρές ελλείψεις του χώρου. Η σηματοδότηση κατά μήκος της διαδρομής και η πληροφόρηση του επισκέπτη είναι ανύπαρκτες. Επίσης, παρότι έχουν διαμορφωθεί κάποια σημεία στάσης, δεν συνοδεύονται από στοιχειώδεις υποδομές όπως χώρους στάθμευσης ή τουαλέτες.

Τέλος, τα μνημεία της περιοχής παρά τις εργασίες αποκατάστασης ή ανακαίνισης που έχουν γίνει τα τελευταία χρόνια

στερούνται στοιχειώδους σήμανσης και πληροφόρησης και βασικής φροντίδας και καθαρισμού.



Εικόνα 31. Ποτάμι και παραποτάμιο υπάρχον μονοπάτι.



Εικόνα 32. Υπάρχον παρόχθιο μονοπάτι.



Εικόνα 33. Σημείο στάσης στο υπάρχον μονοπάτι.

3.2. Πρωτογενής τομέας

Η οικονομία της περιοχής της λεκάνης απορροής του ποταμού Κοιλιάρη και γενικά του Αποκόρωνα, κατά τις παλαιότερες δεκαετίες, στηριζόταν σχεδόν αποκλειστικά στη γεωργία, την κτηνοτροφία και σε μικρότερο βαθμό την αλιεία. Τις τελευταίες δεκαετίες, όπως προαναφέρθηκε, η πλειοψηφία των ντόπιων κατοίκων ασχολείται κυρίως με τον τουρισμό και με εργασίες κατασκευαστικού και δημοσίου χαρακτήρα, με αποτέλεσμα οι αγροτικές περιοχές να φθίνουν.

Μέχρι τη δεκαετία του '60 ήταν πολλαπλά τα είδη που καλλιεργούνταν στην περιοχή απορροής του ποταμού Κοιλιάρη και η αγροκτηνοτροφική δραστηριότητα κάλυπτε τις βιοποριστικές ανάγκες των παραγωγών. Ο γεωργός αξιοποιούσε όλες τις δυνατότητες που του πρόσφερε η γη καλλιεργώντας σιτηρά, αμπέλια, ελιές εσπεριδοειδή, καρυδιές, αμυγδαλιές και διάφορα οπωροφόρα δέντρα και κηπευτικά. Κάθε ντόπιος αγρότης είχε στο σπίτι του έναν πέτρινο χειρόμυλο, ένα πατητήρι, μια αποθήκη με τα βαρέλια, τις κονσέρβες, τις πατάτες, τις ζωτροφές, έναν

φούρνο για να ψήνει το ψωμί του, μια στέρνα ή ένα πηγάδι για τις ανάγκες του σε νερό και ήταν σχεδόν αυτάρκης.

Ο μύθος της εντατικοποίησης της γεωργικής παραγωγής, με την χρήση φυτοφαρμάκων και χημικών λιπασμάτων, που θα έφερνε πολλά κέρδη στον αγρότη, η στροφή κατά καιρούς προς καλλιέργειες ορισμένων ειδών εγκαταλείποντας άλλες (ελιές και εσπεριδοειδή στη θέση των σιτηρών, εσπεριδοειδή στη θέση των αμπελώνων και των άλλων οπωροφόρων, ελαιώνες και αβοκάντο στη θέση των εσπεριδοειδών κ.λπ.) οδήγησαν στο αντίθετο αποτέλεσμα. Ο αγρότης έγινε φτωχότερος, έχασε τη σχέση του με τη γη, στράφηκε σε άλλους τομείς για να επιζήσει και εγκατέλειψε τον πλούτο που κληρονόμησε.

Σήμερα η μέθοδος παραγωγής των αγροτικών προϊόντων στην περιοχή βασίζεται στην συμβατική γεωργία. Οι βιολογικές και βιοδυναμικές καλλιέργειες δεν έχουν προσελκύσει το ενδιαφέρον των ντόπιων παραγωγών, εκτός από σποραδικές περιπτώσεις, και περιορίζονται σε μικρές ποσότητες προϊόντων που καλύπτουν αποκλειστικά και μόνο τις ανάγκες του στενού οικογενειακού κύκλου των καλλιεργητών.

Η βιώσιμη γεωργία που βασίζεται σε πρακτικές προσαρμοσμένες στις τοπικές ιδιαιτερότητες (όπως καλλιέργεια τοπικών ποικιλιών χαμηλού κόστους, ήπιους τρόπους λίπανσης και αντιμετώπισης αυτοφυούς βλάστησης, προστασία των φυσικών πόρων) δεν έχει ακόμα εφαρμοστεί στην περιοχή.

Η συμβολαιακή γεωργία αποτελεί μια από τις σημαντικότερες τάσεις της σύγχρονης αγροτικής παραγωγής και πρόκειται για μια συμφωνία μεταξύ αγροτών ή αγροτικών συνεταιρισμών από την πλευρά της παραγωγής και κρατικών φορέων ή ιδιωτικών οργανισμών και επιχειρήσεων από την άλλη πλευρά. Σκοπός της είναι η παραγωγή αγροτικών προϊόντων δεδομένης ποσότητας και ποιότητας και η πώληση αυτών σε μια προκαθορισμένη τιμή.

Σημαντικός είναι ο ρόλος των τραπεζών που λειτουργούν ως χρηματοδότες και συντονιστές της συμφωνίας, αλλά υπάρχουν πολλές αμφιβολίες στο πόσο το σύστημα αυτό προστατεύει πραγματικά τον παραγωγό. Μέχρι τώρα δεν έχει εφαρμοστεί από τους γεωργούς και κτηνοτρόφους της περιοχής.

Επίσης πεπαλαιωμένες και ασύμφορες είναι οι μέθοδοι διάθεσης των αγροτικών και κτηνοτροφικών προϊόντων της περιοχής. Οι ντόπιοι παραγωγοί διαθέτουν απευθείας τα προϊόντα τους όχι στους καταναλωτές αλλά στους χονδρέμπορους ή τους λιανέμπορους (super-markets κλπ.), τους συσκευαστές ή τους μεταποιητές, όταν πρόκειται το πρωτογενές προϊόν να επεξεργαστεί. Στην Ευρώπη κοινή πρακτική των αγροτών είναι να διαθέτουν απευθείας τα προϊόντα τους στους συνεταιρισμούς στους οποίους ανήκουν, που στη συνέχεια αναθέτουν το έργο της εφοδιαστικής αλυσίδας (logistics) σε επαγγελματίες του κλάδου.

Τα τελευταία χρόνια στην Ευρώπη σημειώνεται μεγάλη ανάπτυξη στην απευθείας πώληση των αγροτικών προϊόντων είτε από τον ίδιο τον αγρότη που τα διαθέτει στον χώρο του ή παίρνοντας μέρος σε λαϊκές αγορές και εκδηλώσεις ή σε περιοδικές τοπικές διοργανώσεις, είτε μέσω οργανωμένων ομάδων καταναλωτών που δημιουργούνται με σκοπό να προμηθεύονται τα γεωργοκτηνοτροφικά είδη, αποκομίζοντας έτσι όλα τα πλεονεκτήματα που προσφέρει αυτού του τύπου η συναλλαγή: ομαδικές παραγγελίες με χαμηλές τιμές για τον καταναλωτή, φρέσκα προϊόντα, μαζική πώληση του προϊόντος από τον παραγωγό ιδιαίτερος συμφέρουσα και για τον ίδιο κ.λπ.

Είναι αξιοσημείωτο ότι δεν γίνονται λαϊκές αγορές στην περιοχή, παρά την υπάρχουσα νομοθεσία που προσφέρει τη δυνατότητα στον αγρότη ή στον κτηνοτρόφο να διαθέτει

απευθείας στην αγορά νωπά ή μεταποιημένα γεωργοκτηνοτροφικά προϊόντα που βασίζονται σε δικές του πρώτες ύλες¹⁴.

Οι πλανώδιοι πωλητές στον τόπο εκπροσωπούν έναν τρόπο απευθείας διάθεσης της γεωργοκτηνοτροφικής παραγωγής, όμως διακινούν προϊόντα άλλων περιοχών του νησιού.

Άλλα είδη επιχειρηματικής δραστηριότητας, όπως το πολυλειτουργικό αγρόκτημα, δεν έχει τραβήξει το ενδιαφέρον των παραγωγών του κάμπου. Η δραστηριότητα αυτή συνδυάζει δράσεις και υπηρεσίες που σχετίζονται άμεσα με την αγροτική ζωή, τα γεωργικά προϊόντα, τις κατά τόπους ποικίλες και μοναδικές μεθόδους παραγωγής, καθώς και τις συνήθειες της καθημερινότητας των παραγωγών και των συντοπιτών τους¹⁵.

Στα πολυλειτουργικά αγροκτήματα ο επισκέπτης έχει τη δυνατότητα διαμονής, εκπαίδευσης, παρακολούθησης της παραγωγικής διαδικασίας και κατά περιπτώσεις παρακολούθησης της διαδικασίας μεταποίησης. Το ίδιο το πολυλειτουργικό αγρόκτημα αποτελεί τόπο διάθεσης και πώλησης των προϊόντων σε τιμές χαμηλές λόγω απουσίας κόστους μεταφοράς.

¹⁴ Σύμφωνα με το άρθρο 56 του Ν. 4235 στις λαϊκές αγορές “συμμετέχουν αποκλειστικά παραγωγοί αγροτικών προϊόντων, με σκοπό την απευθείας διάθεση στο καταναλωτικό κοινό των αγροτικών προϊόντων που παράγουν, νωπών ή/και μεταποιημένων από δικές τους πρώτες ύλες”.

¹⁵ Άρθρο 52 του πολυνομοσχεδίου του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων: “Πολυλειτουργικό Αγρόκτημα ορίζεται η αγροτική εκμετάλλευση, η οποία λειτουργεί με έμφαση στις τοπικές παραγωγικές δυνατότητες κάθε περιοχής και η οποία διαθέτει τουλάχιστον: α) καλλιεργήσιμη έκταση, β) φυτικό ή ζωικό κεφάλαιο και γ) χώρο εστίασης ή δυνατότητα εκπαίδευσης ή δυνατότητα επίδειξης και παρακολούθησης της παραγωγικής διαδικασίας ή οικοτεχνικής μεταποίησης. Επιτρέπεται η λειτουργία δικτύου Πολυλειτουργικών Αγροκτημάτων, ανά την Ελληνική επικράτεια”.

Κινήματα όπως το slow food¹⁶ και το κίνημα τής πατάτας¹⁷ καθώς και η εφαρμογή της ψηφιακής τεχνολογίας δεν έχουν προσελκύσει το ενδιαφέρον ούτε των παραγωγών ούτε των κατοίκων της περιοχής.

Παρά, λοιπόν, τις ευνοϊκές μορφολογικές και κλιματολογικές συνθήκες και τις παραγωγικές δυνατότητες που προσφέρει η λεκάνη απορροής του ποταμού, οι αγροτικές καλλιέργειες, με μόνη εξαίρεση την ελαιοπαραγωγή, είναι περιορισμένες. Οι παράγοντες που ευθύνονται για την αποδυνάμωση της γεωργοκτηνοτροφικής παραγωγής είναι ο πολυεταχισμένος μικρός και διάσπαρτος κλήρος, οι πεπαλαιωμένες παραγωγικές μέθοδοι, τα ασύμφορα κανάλια διάθεσης των προϊόντων, η πτώση των τιμών και η χαμηλή μεταπαραγωγική προστιθέμενη αξία.

Η οικονομική κρίση παρακινεί σήμερα τον κάτοικο της επαρχίας να αναθεωρήσει την απομάκρυνσή του από τη γη, να αξιολογήσει με διαφορετικό τρόπο το πολύτιμο αγαθό που έχει κληρονομήσει και, με τη βοήθεια της τεχνολογίας, της σύγχρονης νομοθεσίας, των πρωτοποριακών μεθόδων καλλιέργειας και διάθεσης των προϊόντων, να επιστρέψει στον χώρο του, να τον αναδείξει και να καρπωθεί τα οφέλη που του προσφέρει.

¹⁶ Το Slow Food ξεκίνησε από το Τορίνο, όπου ιδρύθηκε το 1986, αρχικά ως ιταλική οργάνωση, και το 1989 έγινε διεθνής και πήρε το σημερινό της όνομα. Είναι Μη Κερδοσκοπική Οργάνωση και προσπαθεί να συνδυάσει την ηθική με την ευχαρίστηση προωθώντας την οικολογική γαστρονομία, την ποικιλία των γεύσεων, τη βιοτεχνική παραγωγή τροφής, την παραγωγή μικρού μεγέθους, τις βιώσιμες προσεγγίσεις στο ψάρεμα και την κτηνοτροφία.

¹⁷ Το κίνημα της πατάτας ξεκίνησε το 2012 στον Νομό Πιερίας και αποτέλεσε το πρώτο επίσημο κίνημα αυτοοργάνωσης παραγωγών αγροτικών προϊόντων στην Ελλάδα με στόχο την υπερπήδηση των μεσαζόντων και την άμεση διάθεση προϊόντος τους.

3.3. Παραδείγματα προώθησης προϊόντων και υπηρεσιών στον πρωτογενή τομέα με τη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας στην Ελλάδα.

Η χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών στον αγροτικό τομέα σήμερα στην Ελλάδα σε σύγκριση με άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι χαμηλή και περιορίζεται κυρίως στον χώρο της πληροφόρησης και του ηλεκτρονικού εμπορίου με ιστοσελίδες όπως www.agrohunter.gr, www.agrolaiki.gr, www.agrodata.gr, www.ebloko.gr, www.farmproducts.gr, www.agro-bazaar.gr, www.gigagora.gr, <https://agrotisa.wordpress.com>.

Ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα στον ελληνικό αγροτικό χώρο είναι η online πλατφόρμα www.mermix.gr που λειτούργησε τον Σεπτέμβριο του 2015 για να καλύψει βασικές ανάγκες των αγροτών όσον αφορά στην έλλειψη και την διαχείριση αγροτικών μηχανημάτων. Μέσω της Mermix κάθε αγρότης μπορεί να αναζητήσει εύκολα και γρήγορα μηχανήματα προς ενοικίαση, που άλλοι παραγωγοί έχουν καταχωρήσει, ώστε οι καλλιέργειές του να είναι αποδοτικές και ανταγωνιστικές.

Βασίζεται στο μοντέλο του sharing economy, το οποίο παγκοσμίως εξελίσσεται με ταχύτετους ρυθμούς (Airbnb, UBER, κλπ), ενώ ήδη το mermix το εμπιστεύονται αγρότες σε αρκετές περιοχές της Ελλάδας¹⁸.

Το «Γίνε Αγρότης» είναι μία πλατφόρμα δικτύωσης των μικρών Παραγωγών της Επικράτειας και των Τελικών Καταναλωτών κυρίως των Αστικών Περιοχών που βασίζεται στην ίδια λογική. Ο ενδιαφερόμενος μπορεί να μπει στη σελίδα gineagrotis.gr να επιλέξει από το σχετικό κατάλογο κάποιο αγροτεμάχιο και να έχει κάθε εβδομάδα στο σπίτι του ένα καλάθι

¹⁸(<http://www.newmoney.gr/palmos-oikonomias/epixeiriseis/299655-mermix-mia-startup-sto-xorafi-sou>)

με φρούτα και λαχανικά εποχής. Ξεκίνησε το 2012 αλλά για άγνωστους λόγους δύο χρόνια περίπου μετά σταμάτησε να λειτουργεί.

Η Γεωργία Ακριβείας, η οποία είναι μια νέα αντίληψη για τη γεωργία και ταυτοχρόνως μια νέα μέθοδος γεωργικής πρακτικής, βασίζεται σε τεχνολογίες και μέσα (η δορυφορική φωτογραφία, η επιστήμη των υπολογιστών και η χρήση εργαλείων τηλεπισκόπησης) που αρχικά καταγράφουν με ακρίβεια την υπάρχουσα κατάσταση του αγροτεμαχίου, στη συνέχεια διαχειρίζονται τα δεδομένα και τελικά εφαρμόζουν τις εισροές καλύπτοντας χωρικά και χρονικά τις ανάγκες κάθε σημείου του αγροτεμαχίου ανάλογα με την παραλλακτικότητά του¹⁹.

Η Γεωργία Ακριβείας εφαρμόζεται σε ολόκληρη την Ευρώπη, στις ΗΠΑ, τη Βρετανία την Αυστραλία, τον Καναδά. Στην Ελλάδα, μια χώρα με τεράστια παραλλακτικότητα, οι συνθήκες στον κλάδο αλλάζουν με ραγδαίους ρυθμούς. Τα Ελληνικά Πανεπιστήμια σε συνεργασία με τα Ερευνητικά Κέντρα της χώρας έχουν ήδη εφαρμόσει πειράματα σε οπωρώνες μήλων, αχλαδιών, ροδάκινων και ελιάς, σε καρπουζιές, σε αμπελώνες και σε καλλιέργειες βαμβακιού και σιτηρών με εξαιρετικά αποτελέσματα²⁰.

3.4. Επιλογή Επέμβασης

Στην ευρεία έννοια του όρου “κληρονομιά ενός τόπου” περιλαμβάνεται τόσο το φυσικό όσο και το πολιτιστικό περιβάλλον καθώς και τα τοπία, οι ιστορικοί χώροι, οι τοποθεσίες και το δομημένο περιβάλλον, η βιοποικιλότητα, η γνώση και οι ζωντανές

¹⁹<http://blog.farmacon.gr/katigories/texniki-arthrografia/georgia-akriveias/item/1309-i-texnologia-tis-georgias-akriveias>

²⁰<http://blog.farmacon.gr/katigories/texniki-arthrografia/georgia-akriveias/item/1322-i-efarmogi-tis-georgias-akriveias-stin-ellada-ana-kalliergeia>

εμπειρίες. Στην πολιτιστική κληρονομιά καταγράφεται και απεικονίζεται η μακρόχρονη πορεία της ιστορικής εξέλιξης ενός τόπου και επομένως αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της σύγχρονης ζωής και σημαντικό υπόβαθρο για την τωρινή και τη μελλοντική ανάπτυξη²¹.

Ο ποταμός Κοιλιάρης και η περιοχή γύρω από αυτόν αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς των κατοίκων που ζουν στους οικισμούς της λεκάνης απορροής του. Η ανάλυση και η αξιολόγηση που προηγήθηκαν οδήγησαν στην διαμόρφωση ορισμένων βασικών προθέσεων όσον αφορά την αξιοποίηση της περιοχής και την ένταξη νέων χρήσεων σε αυτή.

Η αξιοποίηση της παρόχθιας περιοχής μέσω της μελέτης μιας διαδρομής που θα μεταφέρει τον επισκέπτη από την μια άκρη του ποταμού στην άλλη (πηγές-εκβολές) και θα προβάλλει τόσο τον φυσικό πλούτο όσο και τα μνημεία, αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάδειξη του τόπου. Ταυτόχρονα αποτελεί ευκαιρία για την προώθηση των υψηλής ποιότητας αγροκτηνοτροφικών προϊόντων της πεδιάδας. Με τον τρόπο αυτό ανακαθορίζεται τόσο η σχέση του επισκέπτη με τον τόπο όσο και η σχέση του ντόπιου με την ίδια του τη γη. Ο κάμπος αναδεικνύεται ως πρωταγωνιστής αυτής της διαδρομής και όχι απλώς ως σκηνικό ανάδειξης του ποταμού.

Η παρούσα εργασία προτείνει αφενός μια μελέτη για την πραγματοποίηση μιας παρόχθιας φυσιολατρικής και πολιτιστικής διαδρομής και τη δημιουργία εκθεσιακών χώρων κατά μήκος της, οι οποίοι θα έχουν τη δυνατότητα να φιλοξενούν τους ντόπιους παραγωγούς και τα προϊόντα τους και αφετέρου έναν εναλλακτικό

²¹ ICOMOS (1999) International Cultural Tourism Charter

τρόπο διάθεσης των εν λόγω προϊόντων με την υποστήριξη των ψηφιακών τεχνολογιών.

4. Πρόταση

Η πρόταση έχει δύο σκέλη:

α) Τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό για την πραγματοποίηση μιας φυσιολατρικής διαδρομής – παρόχθιου μονοπατιού με μονάδες έκθεσης τοπικών προϊόντων κατά μήκος του.

β) Τη δημιουργία μιας ιστοσελίδας (website) και μιας εφαρμογής για κινητό τηλέφωνο (mobile app) οι οποίες προβάλλουν την παραγωγή και δημιουργούν μια εναλλακτική σχέση παραγωγού – καταναλωτή.

4.1. Βασική ιδέα – Χωροθέτηση

Η χωροθέτηση των προτάσεων επηρεάστηκε σημαντικά από τις υπάρχουσες υποδομές πρόσβασης προς τον ποταμό (το κύριο οδικό δίκτυο και τους αγροτικούς δρόμους), από τη θέση των μνημείων της περιοχής, από τη μορφολογία του εδάφους και την εγγύτητα των παραποτάμων (Παράρτημα: Χάρτης 1).

Οι χώροι έκθεσης τοποθετούνται σε τρία σημεία κατά μήκος του ποταμού (Στύλος, Αγ. Ιωάννης Πλατανάκια, Κυανή Ακτή), στα οποία υπάρχει δυνατότητα προσέγγισης με το αυτοκίνητο και διαμόρφωσης χώρων στάθμευσης (Παράρτημα: Χάρτης 2).

Η δημιουργία τριών εκθεσιακών μονάδων έγινε με σκοπό να διευκολύνει τους επισκέπτες να προσεγγίζουν τον χώρο από διαφορετικά σημεία, ώστε να έχουν τη δυνατότητα να επιλέγουν κάθε φορά τη διαδρομή που επιθυμούν ανάλογα με τις ανάγκες τους, τα ενδιαφέροντά τους και τις κλιματολογικές συνθήκες.

Σημαντικό ρόλο στη συγκρότηση πολλαπλών μονάδων έκθεσης έπαιξε η απόφαση διανομής των επισκεπτών σε διαφορετικά σημεία της διαδρομής, αποφεύγοντας έτσι τη δημιουργία ενός κεντρικού σημείου - πόλου έλξης.

Το μονοπάτι αντιμετωπίζεται σαν ένας ενιαίος ζωντανός χώρος που παρέχει διάφορες πιθανότητες πρόσβασης. Ο επισκέπτης που προσεγγίζει τον χώρο με μηχανοκίνητο μέσο έχει τρία διαφορετικά σημεία εισόδου, εξοπλισμένα με τις απαιτούμενες εγκαταστάσεις και τους βοηθητικούς χώρους. Η διαφορετικής κλίμακας βλάστηση στα τρία σημεία (ψηλά δένδρα στις πηγές, καλαμώνες στις εκβολές και ποικιλία βλάστησης στα Πλατανάκια) συναντά το ενδιαφέρον και τις ποικίλες απαιτήσεις των επισκεπτών (Παράρτημα: Διαγραμματικές τομές 1).

Ο συνδυασμός φυσιολατρικής διαδρομής και προσέγγισης στον αγροτικό πλούτο του κάμπου και τα μνημεία προσφέρει στον επισκέπτη τη δυνατότητα να γνωρίζει τη φύση, τις αγροτικές καλλιέργειες, τα προϊόντα, την ιστορία του τόπου.

Η παρούσα μελέτη διαρθρώνεται σε 3 επιμέρους θεματικές ανάλογα με τις δυνατότητες που προσφέρει στον επισκέπτη (Παράρτημα: Χάρτης 3) :

α. Το τμήμα της μάθησης που αφορά το μονοπάτι που εκτείνεται από το χωριό Στύλος μέχρι το δέλτα των παραποτάμων, όπου για 2 περίπου χλμ. ο περιηγητής καθοδηγείται από πληροφοριακές πινακίδες και του παρέχονται τα απαραίτητα στοιχεία για να γνωρίσει:

- τη μεγαλύτερη βιοτεχνία της περιοχής (ΕΤΑΝΑΠ)
 - τα μνημεία
 - τον κάμπο και τα προσβάσιμα καλλιεργημένα κτήματα
 - τις πηγές και τους παραποτάμους
 - το ερευνητικό πρόγραμμα του Τμήματος Περιβάλλοντος Πολυτεχνείου Κρήτης.
- (Παράρτημα: Πινακίδα 1,2,3)

β. Το τμήμα της χαλάρωσης, όπου για τα επόμενα 1,3 χλμ. το ευθύγραμμο παρόχθιο μονοπάτι προσφέρει φιλόξενες περιοχές στάσης, ανάπαυσης, picnic και παρατηρητήρια. Κατά τους θερινούς μήνες η υψηλή βλάστηση προστατεύει τις περιοχές στάσης και ξεκούρασης από τον ήλιο. (Παράρτημα: Πινακίδα 4,5,6)

γ. Ακολουθεί το τμήμα της αναψυχής, όπου για τα επόμενα 1,7 χλμ. το μονοπάτι προσφέρει περιοχές παιχνιδιού, πρόσβαση σε τμήματα του ποταμού κατάλληλα για κολύμπι ή για ερασιτεχνική αλιεία και καταλήγει στην αμμώδη παραλία της Κυανής Ακτής. Στην επιλογή αυτή οδήγησε τόσο η μορφολογία του ποταμού, δηλ. το βάθος του που όπως είπαμε προηγουμένως αυξάνεται πριν την εκβολή, όσο και η αντιμετώπιση του τμήματος αυτού ως συνέχεια των δραστηριοτήτων της θάλασσας.

Φθάνοντας στις εκβολές και στη θάλασσα προτείνεται η κατασκευή προβλήτας ως συνέχεια του μονοπατιού. Στο τελείωμα δημιουργείται προβλήτα και εξέδρα από την οποία ο επισκέπτης έχει θέα μέχρι τον ορεινό όγκο των Λευκών Ορέων. Ταυτόχρονα η προβλήτα μπορεί να λειτουργήσει και ως η πρόσβαση των επισκεπτών από τη θάλασσα. (Παράρτημα: Πινακίδα 7,8,9)

Οι τρεις εκθεσιακοί χώροι φιλοξενούν παραγωγούς της περιοχής. Ο κάθε παραγωγός εκθέτει στη μονάδα του τα προϊόντα του και δίνει την ευκαιρία στον επισκέπτη να τα δοκιμάσει, παρέχοντάς του όλες τις πληροφορίες που αφορούν την καλλιέργεια, τη διαθεσιμότητα και τον τρόπο που μπορεί κάποιος να τα προμηθευτεί. Συγχρόνως, στους επισκέπτες που το επιθυμούν, δίνεται η δυνατότητα να επισκεφθούν τον συγκεκριμένο χώρο παραγωγής των προϊόντων που τους ενδιαφέρουν, εξασφαλίζοντας έτσι μια άμεση σχέση με τον παραγωγό, ανώτερη ποιότητα στα προϊόντα που προμηθεύονται και ανασύνδεση με τη φύση.

4.2. Σχεδιασμός μονοπατιού, κατασκευές – Υλικά

Για τη χάραξη και τον σχεδιασμό του παρόχθιου μονοπατιού ελήφθησαν υπόψη τα παρακάτω βασικά στοιχεία:

- α) Η ικανοποίηση των αναγκών των επισκεπτών.
- β) Η προστασία του περιβάλλοντος.
- γ) Τα προϋπάρχοντα τμήματα του παράχθιου μονοπατιού.
- δ) Τα μνημεία της περιοχής.

Οι ανάγκες των επισκεπτών βασίζονται στις λειτουργικές και τις αισθητικές απαιτήσεις τους. Οι πρώτες σχετίζονται με τη χωροθέτηση των ευκολιών αναψυχής, τη μορφή και τον τρόπο της κατασκευής τους και μελετώνται ώστε να παρέχουν στους επισκέπτες ευκολία κίνησης, άνεση και ασφάλεια.

Οι αισθητικές τους απαιτήσεις συνδέονται με τις σχεδιαστικές λεπτομέρειες, τα υλικά και την τεχνική εμφάνιση των διαφόρων κατασκευών, ώστε να δημιουργείται ένα αρμονικό σύνολο, καθώς και στην προσαρμογή τους στο περιβάλλον και το γύρω τοπίο.

Το μονοπάτι σε όλο του το μήκος είναι εξοπλισμένο με δοχεία απορριμμάτων, βρύσες για παροχή πόσιμου νερού, παγκάκια, τουαλέτες και info point (Παράρτημα: Πινακίδα 10,11).

Τα πάσης μορφής σήματα και πινακίδες κατατοπίζουν τον επισκέπτη για το σημείο που βρίσκεται, τον καθοδηγούν για να φτάσει στο μέρος που επιθυμεί, επεξηγούν τις διάφορες δραστηριότητες που γίνονται στο χώρο και δίνουν πληροφορίες για τα μνημεία.

Το μονοπάτι σχεδιάζεται για πεζοπορία και ποδηλατοπορεία. Το πλάτος του είναι 4 μ. ενώ στα σημεία που τοποθετούνται εγκαταστάσεις όπως τουαλέτες, info point, εκθεσιακές μονάδες κ.λ.π. το πλάτος του αυξάνεται στα 10 μ. (εις βάρος των καλλιέργειών).

Χώροι έκθεσης και στάθμευσης:

Η μονάδα έκθεσης σχεδιάστηκε με βάση την αρχική ιδέα της πρότασης που ήταν ότι η παραγωγή των χωραφιών αποτελεί το κέρασμα του ποταμού προς τους επισκέπτες του.

Η μονάδα έκθεσης κάθε παραγωγού αποτελείται από ένα, τετράγωνης όψης, παραλληλεπίπεδο (2,60X2,60) το οποίο έχει βάθος 0,70 μ. Ακόμα, από ένα ορθογώνιο πρίσμα 2,60X1,00X0,70 το οποίο αποτελεί το βοηθητικό χώρο του περιπτέρου (ράφια/ψυγείο/φούρνο κ.λ.π.), ένα πάγκο εργασίας 1,60X0,70 μ. στον οποίο υπάρχει παροχή νερού και ρεύματος και τέλος ένα πάγκος προβολής – κεράσματος 1,60X0,70 μ. (Παράρτημα: Πινακίδα 12).

Προτείνεται η γραμμική οργάνωσή τους ανάμεσα στο χωράφια και στο παραποτάμιο μονοπάτι, καθδάρνοντας το φόντο τους, το οποίο είναι κάποιο αγρόκτημα (Παράρτημα: Πινακίδα 13). Έχει σαν λογική τη δυνατότητα επέκτασης, οπότε σε μία διευρυμένη μορφή μπορούν να οργανωθούν εκατέρωθεν του ποταμού (Παράρτημα: Πινακίδα 14,15).

Ο επισκέπτης που προσεγγίζει το περίπτερο, μπορεί να δοκιμάσει τα προϊόντα που εκτίθενται και, με την βοήθεια του κινητού τηλεφώνου του να σκανάρει το qr του παραγωγού που βρίσκεται στην πινακίδα με πληροφορίες για τον παραγωγό, οπότε στην οθόνη εμφανίζεται το προφίλ του συγκεκριμένου παραγωγού, τα διαθέσιμα τα προϊόντα του, ο τρόπος καλλιέργειάς τους και οι τιμές τους, και να προχωρήσει στην ηλεκτρονική παραγγελία του (Παράρτημα: Πινακίδα 16). Στην περίπτωση που ο επισκέπτης δεν διαθέτει κινητό τηλέφωνο ή δεν θέλει να εκτελέσει ο ίδιος την παραγγελία του μπορεί να απευθύνεται στον παραγωγό, που έχοντας τον κατάλληλο εξοπλισμό, προβαίνει στην αποπεράτωση της παραγγελίας του πελάτη. Τα προϊόντα, κατ' επιλογή του καταναλωτή, είτε παραλαμβάνονται στον χώρο στάθμευσης είτε αποστέλλονται στην κατοικία του με επιπλέον χρέωση, οπότε και ενθαρρύνεται η επιτόπια συναλλαγή.

Έχει σχεδιαστεί διάταξη εγκαταστάσεων στους χώρους στάθμευσης (Παράρτημα: Πινακίδα 17). Ο χώρος στάθμευσης των αυτοκινήτων, επισκεπτών και παραγωγών, τοποθετείται σε γειτνίαση με το οδικό δίκτυο και ο χώρος κίνησης αυτοκινήτων των παραγωγών καταλήγει στο χώρο προσωρινής αποθήκευσης προϊόντων, ενώ ο επισκέπτης εξερχόμενος από το μονοπάτι μπορεί να παραλάβει τα προϊόντα του.

Το κύριο υλικό που χρησιμοποιήθηκε για τις κατασκευές είναι ο χάλυβας Corten. Επιλέχτηκε για την ανθεκτικότητα και την αισθητική του. Το ξύλο επιλέγεται λόγω της φυσικότητας του και για την αίσθηση ζεστασιάς και οικειότητας που αποπνέει στο χρήστη. Επίσης αποτελεί ένα υλικό φιλικό προς το περιβάλλον.

4.3. Σχεδιασμός website και mobile app

Η πληθώρα των διαφορετικών οθονών αναγκάζει τις εφαρμογές/ ιστοσελίδες να απεικονίζονται σε κάθε οθόνη με τέτοιο τρόπο ώστε ο κάθε χρήστης να λαμβάνει πληροφορίες και προνόμια ανάλογα των απαιτήσεων των συσκευών που χρησιμοποιεί. Στην παρούσα εργασία σχεδιάστηκε ο τρόπος απεικόνισης σε desktop/laptop και σε κινητό τηλέφωνο.

Φιλοσοφία

Η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας στην παρούσα εφαρμογή, δεν αποβλέπει αποκλειστικά στην απευθείας πώληση των γεωργικών προϊόντων μέσω διαδικτύου αλλά έχει ως απώτερο στόχο να αναπτύξει τη διαπροσωπική σχέση και τη διαφάνεια των συναλλαγών μεταξύ παραγωγού και καταναλωτή και να προσφέρει στο ευρύ κοινό όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για την παρακολούθηση της παραγωγικής διαδικασίας. Στόχος είναι να δοθεί η δυνατότητα στον καταναλωτή να επιλέγει το είδος σχέσης του με τον παραγωγό: απλή σχέση αγοροπωλησίας, ενεργή συμμετοχή στην παραγωγή και στη συγκομιδή ή μόνο στη συγκομιδή των προϊόντων, παρακολούθηση της καλλιέργειας της

γης, της εκτροφής των ζώων και της επεξεργασίας των προϊόντων μέσω εκπαιδευτικών προγραμμάτων κ.λ.π..

Έτσι δίνεται η δυνατότητα στους παραγωγούς να έρθουν σε άμεση επαφή με τους ενδιαφερόμενους (καταναλωτές) συμβάλλοντας αποτελεσματικά στην ανάπτυξη της παραγωγικής διαδικασίας.

Περιβάλλον

Με βάση τις παραπάνω αρχές διαμορφώθηκε η γενική εικόνα της σελίδας η οποία αρχικά παρέχει κάποιες γενικές πληροφορίες για τον ποταμό, τους παραγωγούς του κάμπου και τις εκθέσεις που διοργανώνονται.

Τα επιμέρους tabs δημιουργήθηκαν με βάση τις προαναφερόμενες αρχές αλλά και τις διαφορετικές ομάδες επισκεπτών (target groups) στις οποίες απευθύνονται, έχοντας ως στόχο να δώσουν στον παραγωγό διάφορους (εναλλακτικούς) τρόπους προσέγγισης των επισκεπτών.

Στο πρώτο tab παρέχεται στους επισκέπτες ένα εργαλείο αναζήτησης προϊόντων απευθείας από τους παραγωγούς ή τους μεταποιητές. Απευθύνεται σε υποψήφιους αγοραστές, ντόπιους ή τουρίστες, οι οποίοι θέλουν να αγοράζουν κατευθείαν από τον παραγωγό. Είναι στην ουσία ένα e-shop. Αξίζει να σημειώσουμε πως υποψήφιοι καταναλωτές μπορεί να μην είναι μόνο ιδιώτες αλλά και επιχειρήσεις π.χ. ξενοδοχεία ή χώροι εστίασης.

Επιπλέον ο επισκέπτης της σελίδας έχει τη δυνατότητα να αναζητήσει τα εκπαιδευτικά σεμινάρια που διοργανώνονται (με βάση την ημερομηνία και τη δραστηριότητα). Απευθύνονται σε όσους επιθυμούν να γνωρίσουν ή να προσεγγίσουν την τέχνη του πρωτογενούς τομέα. Έχοντας έναν αγροτουριστικό χαρακτήρα η θεματική αυτή μπορούμε να πούμε ότι στοχεύει πρωταρχικά στον εναλλακτικό τουρισμό χωρίς βέβαια να αποκλείει εκπαιδευτικά ιδρύματα, σχολεία ή ντόπιους που παρακολουθώντας συστηματικά σεμινάρια επιθυμούν να βελτιώσουν ουσιαστικά τις γνώσεις και δεξιότητές τους στον πρωτογενή τομέα.

Η επόμενη καρτέλα προωθεί την έννοια της ενοικίασης της αγροτικής γης. Οι ιδιοκτήτες αγροτεμαχίων παρέχουν τμήματα αγροκτήματος σε καταναλωτές που επιθυμούν, μόνοι τους ή με την καθοδήγηση ή επίβλεψη των αγροτών, να πειραματιστούν με την αγροτική καλλιέργεια. Απευθύνονται σε μόνιμους κατοίκους ή περιστασιακούς βραχύχρονης διαμονής που δεν διαθέτουν καλλιεργήσιμη γη και δραστηριοποιούνται σε άλλους επαγγελματικούς τομείς. Τους δίνεται η δυνατότητα με αυτόν τον τρόπο να λαμβάνουν ενεργό μέρος στην καλλιέργεια και να καρπούνται τη δική τους παραγωγή. Μια άλλη ομάδα καταναλωτών είναι εκείνοι που επιθυμούν να παρακολουθούν από μακριά την καλλιέργεια του μισθωμένου αγροτεμαχίου οπότε να αναθέτουν στον παραγωγό όλη τη διαδικασία και να έχουν σταθερή παραλαβή προϊόντων. Σαφώς δεν αποκλείονται άλλες κατηγορίες όπως π.χ. ένα εκπαιδευτικό ίδρυμα το οποίο μπορεί να θέλει να ενοικιάσει κάποιο κομμάτι γης για την εκπόνηση ερευνητικών προγραμμάτων. Η αναζήτηση γίνεται με βάση τη διαθεσιμότητα της έκτασης προς εκμίσθωση, το προϊόν ή προϊόντα που παράγει και την περίοδο ενοικίασης.

Τέλος ο επισκέπτης της σελίδας μπορεί να μεταβεί κατευθείαν στην καρτέλα των παραγωγών και να περιηγηθεί στα προφίλ τους. Αυτή η σελίδα απευθύνεται περισσότερο στον χρήστη του διαδικτύου που ψάχνει για κάποιο συγκεκριμένο παραγωγό ή που θέλει απλά να περιηγηθεί στον ιστότοπο και επισκεπτόμενος τα προφίλ παραγωγών να πάρει μία ιδέα.

Στα tab «Επικοινωνία» και «Νέα» διατίθεται φόρμα επικοινωνίας με τους διαχειριστές, δυναμικός χάρτης αλλά και ενημέρωση με όλα τα νέα της περιοχής (λειτουργία εκθέσεων, ημερομηνίες εκδηλώσεων κ.λ.π.).

Όλες οι αναζητήσεις καταλήγουν στους παραγωγούς. Πατώντας πάνω σε ένα παραγωγό μεταβαίνουμε στο προφίλ του το οποίο αποτελείται από βασικές πληροφορίες όπως η έκταση των αγροτεμαχίων, στοιχεία επικοινωνίας, pins σε δυναμικό χάρτη,

τρόποι καλλιέργειας, πληροφορίες για το που εκθέτει τα προϊόντα του στις τοπικές εκθέσεις παρόχθια του ποταμού κ.λ.π.. Επίσης, από ένα χώρο όπου μπορεί να γράψει δυο λόγια για τη φιλοσοφία του και έναν χώρο προβολής φωτογραφιών και βίντεο. Τέλος επιμέρους υπηρεσίες που προσφέρονται, δηλ πώληση, εκπαίδευση, ενοικίαση και ένα ανοιχτό tab για κριτικές.

Επιπλέον, παρέχεται η δυνατότητα στον επισκέπτη της ιστοσελίδας να εγγραφεί οπότε από επισκέπτης να γίνει χρήστης. Υπάρχουν δύο είδη χρήστη ο παραγωγός και οι καταναλωτής.

Δυνατότητες παραγωγού

Για τη διαδικασία της εγγραφής οι παραγωγοί συμπληρώσουν τη φόρμα εγγραφής δηλώνοντας τα προϊόντα που παράγουν. Από κει πέρα ο κάθε παραγωγός με το όνομα χρήστη και τον κωδικό του μπορεί να διαχειριστεί τα προϊόντα, τα προσωπικά του στοιχεία κ.λ.π..

Οι παραγωγοί που γίνονται μέλη μπορούν να καταχωρήσουν παραπάνω πληροφορίες όπως στοιχεία επικοινωνίας (ονοματεπώνυμο παραγωγού, τηλ, e-mail, web site) φωτογραφία προφίλ, αλλά και πληροφορίες για την παραγωγή τους (τρόπο καλλιέργειας/παραγωγής), τα αγροτεμάχια τους (έκταση, θέση στο χάρτη) και τέλος πληροφορίες για το που εκθέτουν τα προϊόντα τους στις τοπικές εκθέσεις παρόχθια του ποταμού. Μπορούν επίσης να ανεβάσουν φωτογραφίες και βίντεο.

Ακόμα, μπορούν να δημοσιεύσουν τη διαθεσιμότητα και τις τιμές των προϊόντων τους, τις δραστηριότητες που οργανώνουν στα χωράφια τους, αλλά και τη διαθεσιμότητα αγροτεμαχίων προς μίσθωση. Ακόμα μπορούν να προσθέσουν ειδοποιήσεις (οι οποίες αφορούν τα μέλη), πχ. κατά τη διάρκεια του Μαΐου φυτεύουμε ντομάτες ή αύριο καθαρίζουμε τον κήπο από τα παράσιτα, 20 Σεπτέμβρη οργάνουμε το χωράφι κλπ.

Οι ειδοποιήσεις δεν είναι δραστηριότητες, δηλ οι καταναλωτές δεν μπορούν να συμμετέχουν, είναι απλά ένα μέσω

ενημέρωσης και διαφάνειας της διαδικασίας παραγωγής προς τους καταναλωτές.

Έχουν real time ειδοποιήσεις για τις παραγγελίες προϊόντων, τη συμμετοχή ενδιαφερόμενων σε εκπαιδευτικά σεμινάρια και την ενοικίαση αγροτεμαχίων τους.

Τέλος έχουν πρόσβαση σε στατιστικά στοιχεία που αφορούν στην επισκεψιμότητα της σελίδας τους, στα μέλη που αριθμούν, το ιστορικό τους κ.λ.π..

Μπορεί ακόμα να επεξεργαστεί το προφίλ του και να αποσυνδεθεί.

Όταν ένας παραγωγός γίνεται μέλος παράγεται ένα QRCode (του έρχεται με μήνυμα) το οποίο μπορεί να τυπωθεί και να τοποθετηθεί στο περίπτερο έκθεσης προϊόντων, αλλά και να συνοδεύει τα προϊόντα του (ετικέτα πάνω στη συσκευασία).

Δυνατότητες καταναλωτή

Η εγγραφή για τους καταναλωτές γίνεται με παρόμοιο τρόπο, (user name/password, εικόνα προφίλ). Πραγματοποιώντας την εγγραφή, εκτός από την αναζήτηση παραγωγών, προϊόντων, δραστηριοτήτων, αγροτεμαχίων προς ενοικίαση, έχουν και τη δυνατότητα να γίνονται μέλη στις μερίδες των παραγωγών που τους ενδιαφέρουν.

Ο καταναλωτής λαμβάνει ειδοποιήσεις κάθε φορά που κάποιος «παραγωγός του» προσθέσει ένα προϊόν, δραστηριότητα, αγροτεμάχιο, μία νέα ειδοποίηση ή φωτογραφία/βίντεο. Επίσης μπορεί με μία γρήγορη ματιά να δει τις παραγγελίες του, τους παραγωγούς στους οποίους είναι μέλος, τα αγροτεμάχια που ενοικιάζει και τις δραστηριότητες στις οποίες συμμετέχει. Εφόσον είναι μέλος ενός παραγωγού έχει τη δυνατότητα να προσθέσει μία κριτική.

Επίσης όταν ο καταναλωτής ενοικιάζει ένα αγροτεμάχιο μία επιπλέον δυνατότητα που του παρέχεται είναι η παρακολούθηση

μέσω κάμερας, οπότε να μπορεί να δει ανά πάσα στιγμή την εξέλιξη της παραγωγικής διαδικασίας.

Μπορεί ακόμα να επεξεργαστεί το προφίλ του και να αποσυνδεθεί.

5. Επίλογος – Μελλοντική Έρευνα

Η φυσιολατρική διαδρομή, η γνωριμία με τα μνημεία και την ιστορία, η επαφή με τη φύση, τις αγροτικές καλλιέργειες και τα προϊόντα του τόπου αποτελούν την επιτόπια εμπειρία του επισκέπτη.

Η Ψηφιακή τεχνολογία έχει ως στόχο :

- Να ενισχύσει και να «χτίσει» τη σχέση του παραγωγού με τον επισκέπτη.
- Να διευρύνει τους ορίζοντες και τις δυνατότητες των παραγωγών.
- Να μεταφέρει ένα κομμάτι της πολιτιστικής κληρονομιάς και εκτός του τόπου παραγωγής
- Να δώσει νέα χρονική και χωρική διάσταση στην έννοια της αγοράς και της κατανάλωσης.

Σε επίπεδο μελλοντικής έρευνας τοποθετείται ο ολοκληρωμένος σχεδιασμός της εφαρμογής αλλά και η έρευνα των εργαλείων υλοποίησης της. Επίσης μια πιο δυναμική παρουσία του ψηφιακού στον πραγματικό κόσμο.

6. Βιβλιογραφία

1. Αγγελάκη Μαριάννα, Εν Χανίοις, Ο βενετσάνικος νερόμυλος στον οικισμό Στύλος, Χανιά 2015.
2. Γναφάκης Αρτέμης, Μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων αξιοποίησης πηγών στην Κρήτη, Πτυχιακή Εργασία, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα - Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Καβάλα 2013.
3. Κάππας Μιχάλης, Η εφαρμογή του σταυροειδούς εγγεγραμμένου στη μέση και την ύστερη βυζαντινή περίοδο – Το παράδειγμα του απλού τετρακιδίου/τετράστουλου, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Ιστορίας & Αρχαιολογίας, Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη 2009.
4. Λίλλη Μ., Ανάπτυξη Μεθοδολογίας για την Εκτίμηση της Διάβρωσης και της Αστοχίας του Πρανού του Ποταμού Κοιλιάρη, Μεταπτυχιακή Διατριβή, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά 2011.
5. Νικολαΐδης Π. Νικόλαος – Καρατζάς Γεώργιος κ.α., Τεχνική έκθεση, Ειδικό Σχέδιο Διαχείρισης των Υδατικών Πόρων για τις Λεκάνες Απορροής των Ποταμών Κερίτη – Θερίσου και Κοιλιάρη, Χανιά, Πολυτεχνείο Κρήτης 2010.
6. Πασαρέλι Γκαετάνο, Βυζαντινή Κρήτη, μτφ. Παπαγεωργίου Εύη, επιμ. Καλύβα Μαίρη, εκδ. Καρακωτσόγλου, Αθήνα 2005.
7. Σπανάκης Στέργιος, Κρήτη, Β' Τόμος, Τουρισμός, Ιστορία, Αρχαιολογία. Ηράκλειο Κρήτης, χ.χ..

Επιστημονικά άρθρα στο διαδίκτυο

1. <http://helioseie.ekt.gr/EIE/bitstream/10442/7692/1/N02.018.04.pdf>

Πηγές εικόνων:

Εικόνα 1-7: αρχείο Καραγιαννάκη Εμμανουέλα

Εικόνα 8: <http://helioseie.ekt.gr/EIE/bitstream/10442/7692/1/N02.018.04.pdf>, σελ127

Εικόνα 9, 10, 11: εικόνες google maps

Εικόνα 12: Μαριάννα Αγγελάκη, [2015], σελ. 75 κ.ε.

Εικόνα 13,14: φωτογραφικό αρχείο Καλαϊτζάκη Ειρήνη

Εικόνα 15: φωτογραφικό αρχείο Καραγιαννάκη Εμμανουέλα

Εικόνα 16-17: Μιχάλης Κάππας, [2009] σελ. 174

Εικόνα 18: φωτογραφικό αρχείο Πολιτιστικού Συλλόγου Στύλου

Εικόνα 19: φωτογραφικό αρχείο Καραγιαννάκη Εμμανουέλα

Εικόνα 20: φωτογραφικό αρχείο Καλαϊτζάκη Ειρήνη

Εικόνα 21: φωτογραφικό αρχείο Καραγιαννάκη Εμμανουέλα

Εικόνα 22: αρχείο Καραγιαννάκη Εμμανουέλα

Εικόνα 23: φωτογραφικό αρχείο Καλαϊτζάκη Ειρήνη

Εικόνα 24: φωτογραφία από google earth

Εικόνα 25: φωτογραφικό αρχείο Καλαϊτζάκη Ειρήνη

Εικόνα 26: αρχείο Καραγιαννάκη Εμμανουέλα

Εικόνα 27: φωτογραφία από google earth

Εικόνα 28: φωτογραφικό αρχείο Καλαϊτζάκη Ειρήνη

Εικόνα 29:

<https://www.tripinview.com/en/places/beach/52963/greece-crete-kania-kyani-akti>

Εικόνα 30: αρχείο Καραγιαννάκη Εμμανουέλα

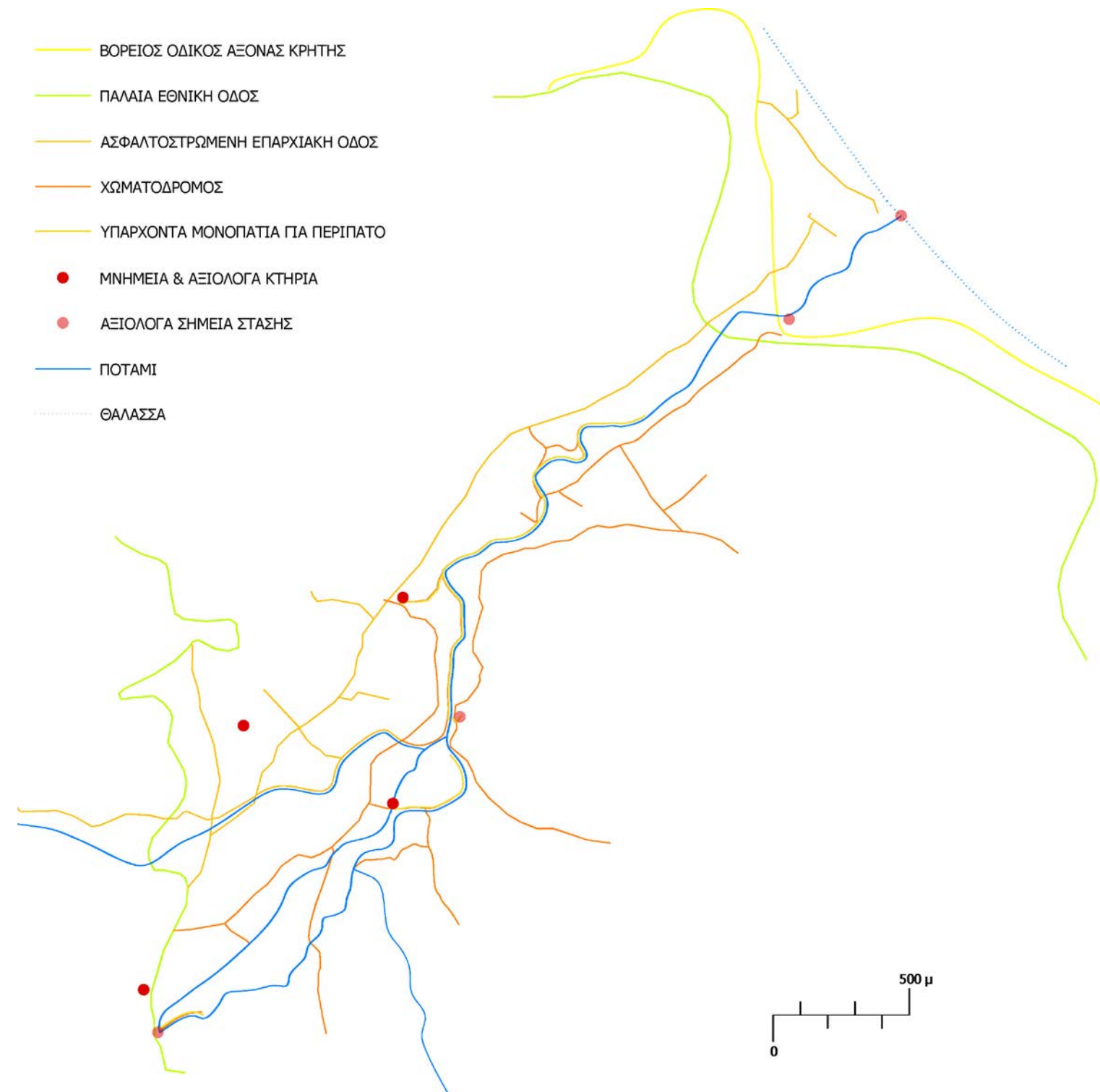
Εικόνα 31: αρχείο Καραγιαννάκη Εμμανουέλα

Εικόνα 32: φωτογραφικό αρχείο Καλαϊτζάκη Ειρήνη

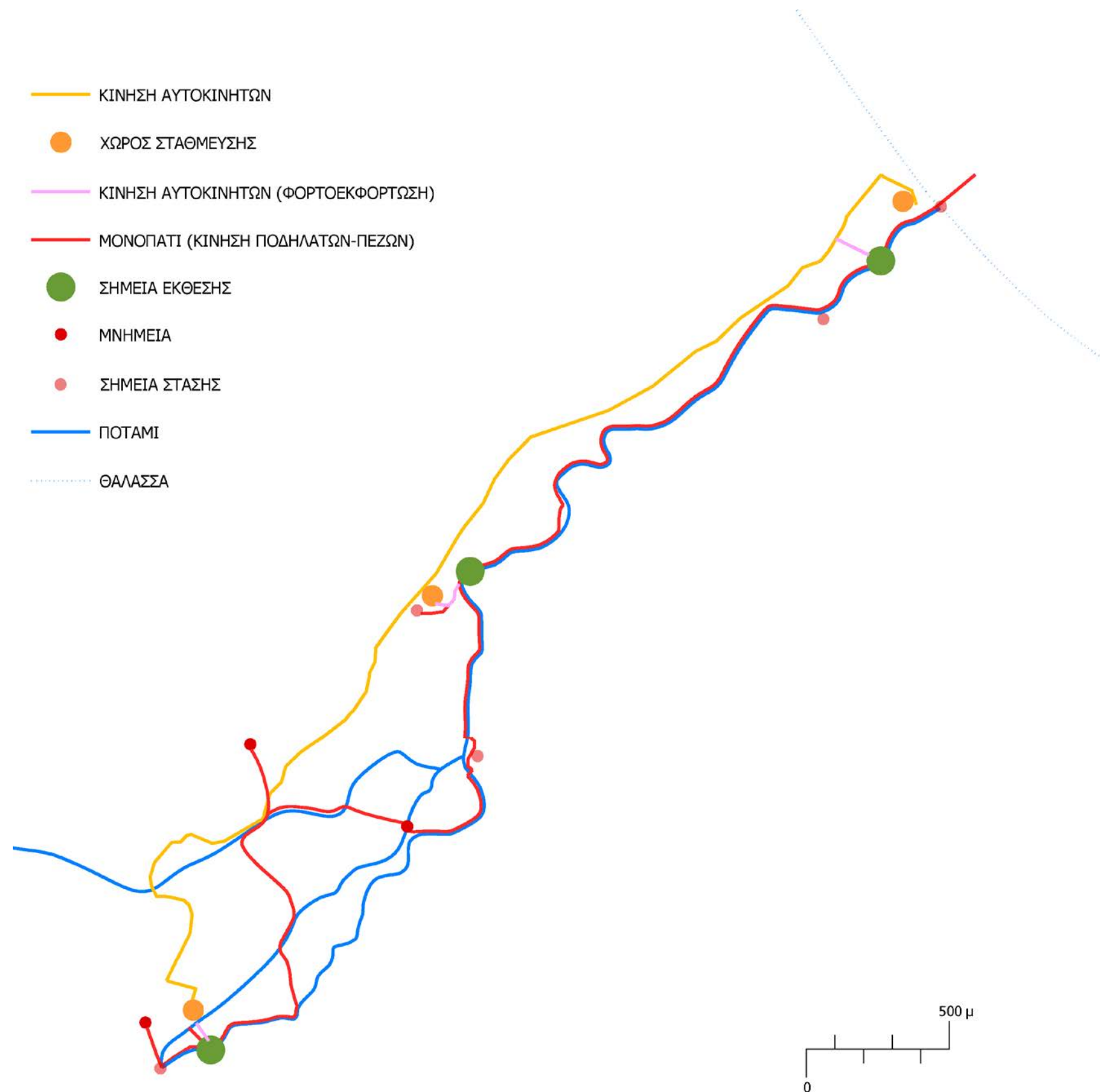
Εικόνα 33: φωτογραφικό αρχείο Καλαϊτζάκη Ειρήνη

7. Παράρτημα

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

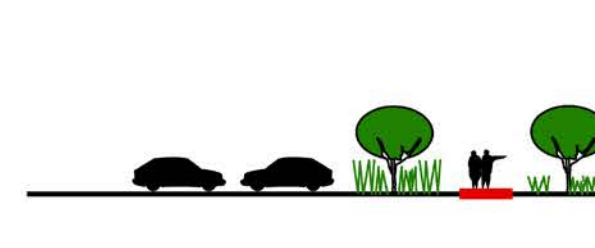
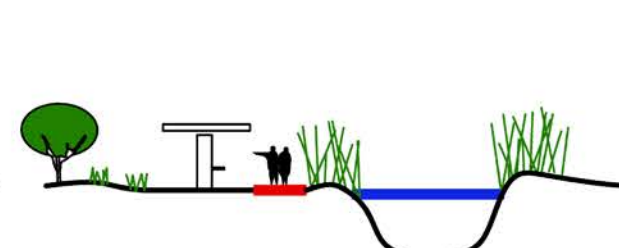
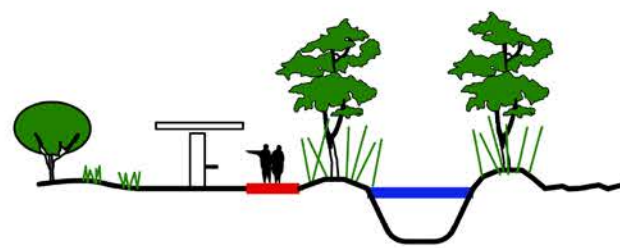
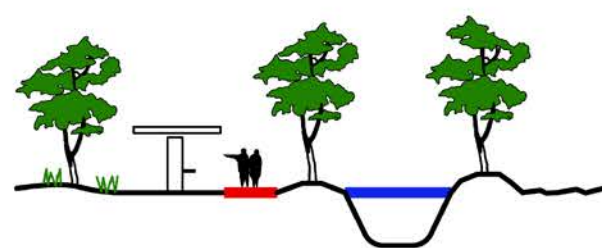
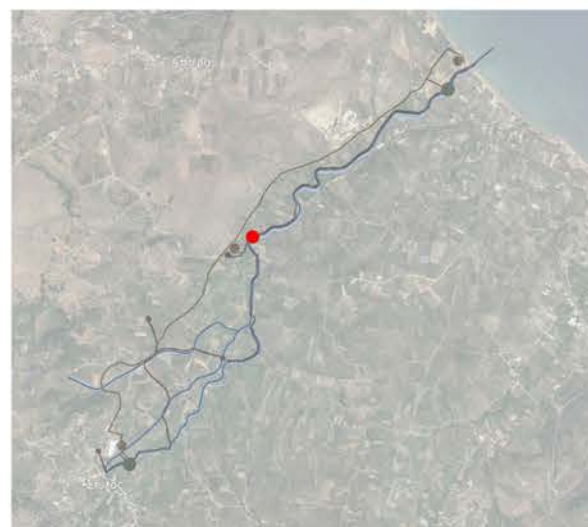


Χάρτης 1: Διάγραμμα υπάρχουσας κατάστασης περιοχής

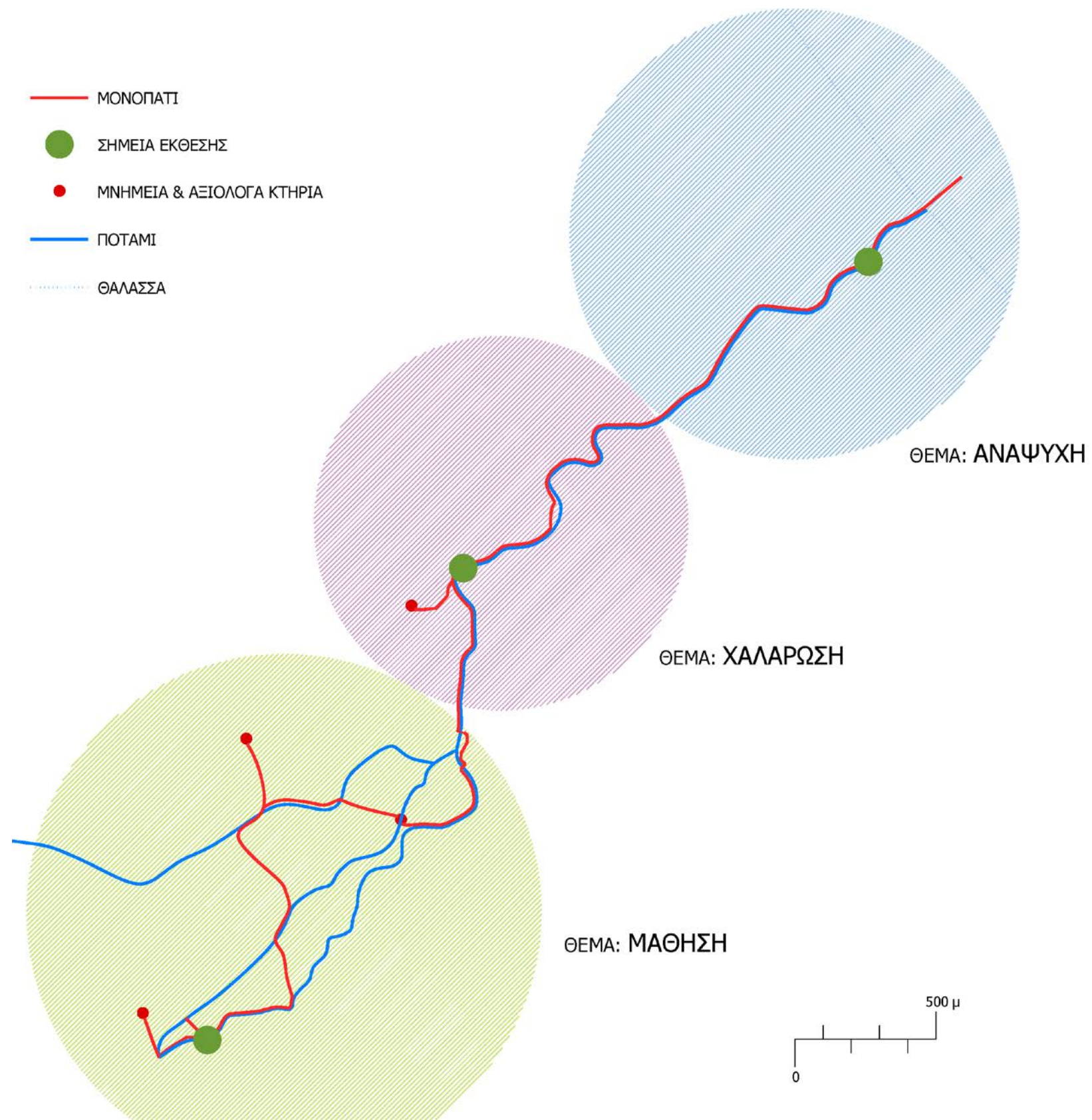


Χάρτης 2: Διάγραμμα πρότασης

ΧΩΡΟΙ ΕΚΘΕΣΗΣ - ΧΩΡΟΙ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ

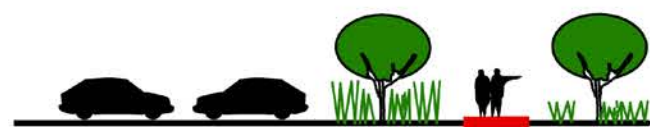
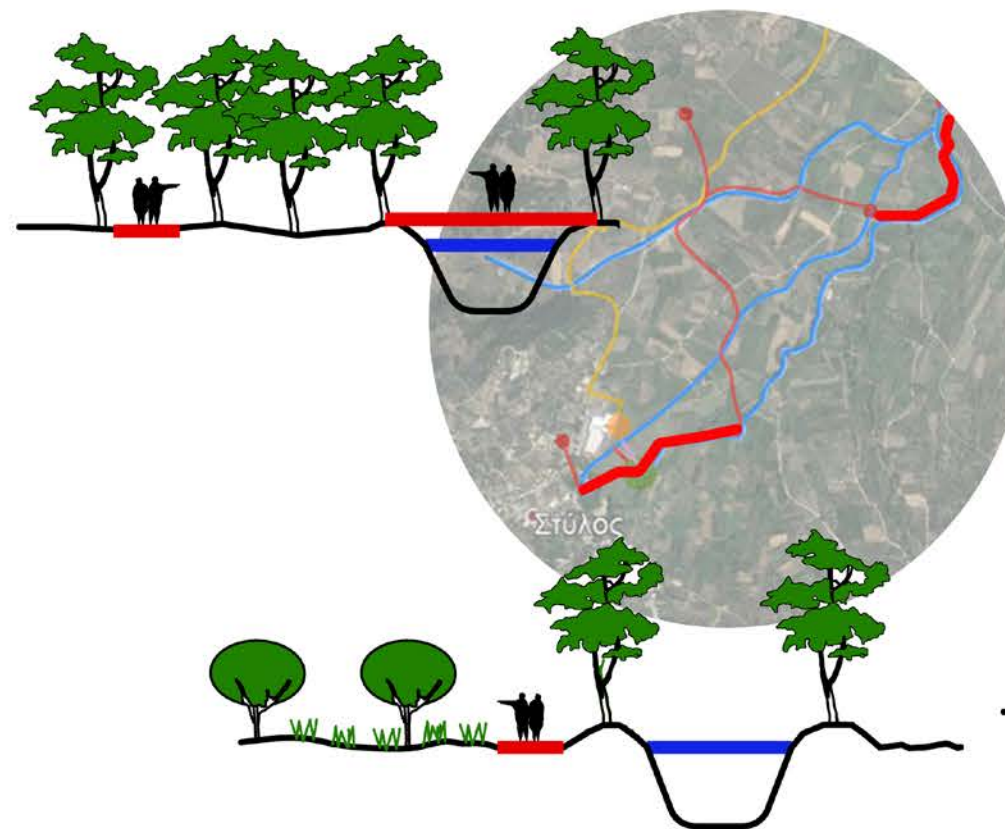
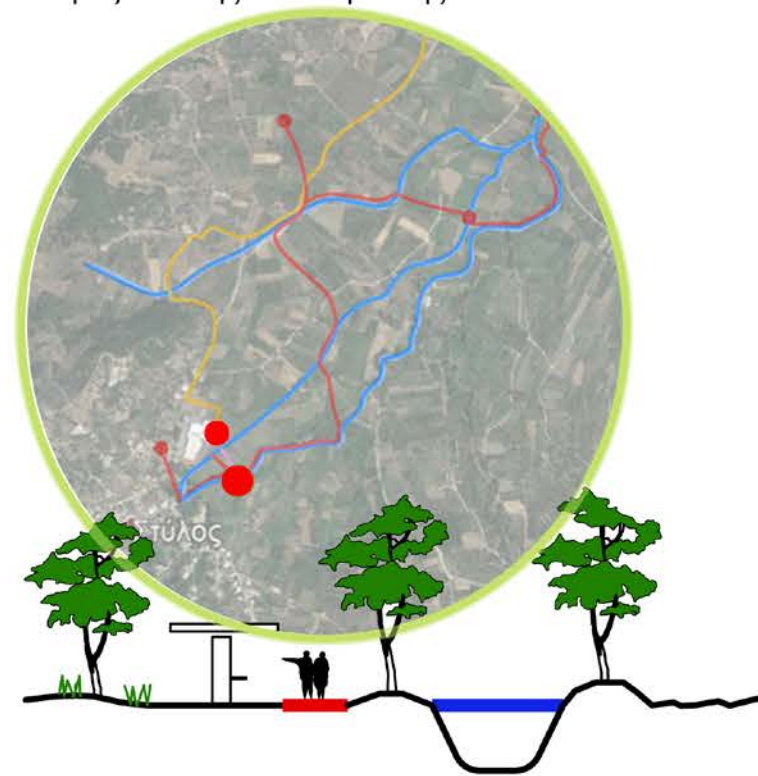


Διαγραμματικές τομές 1

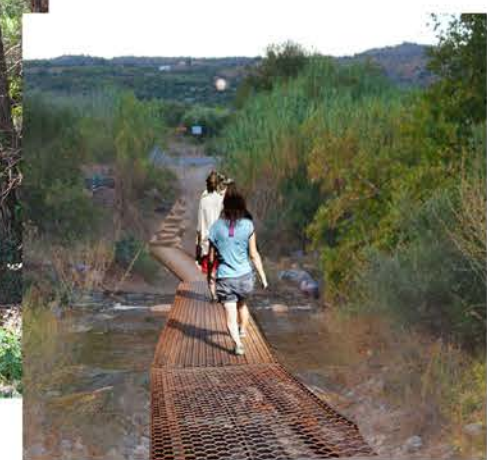
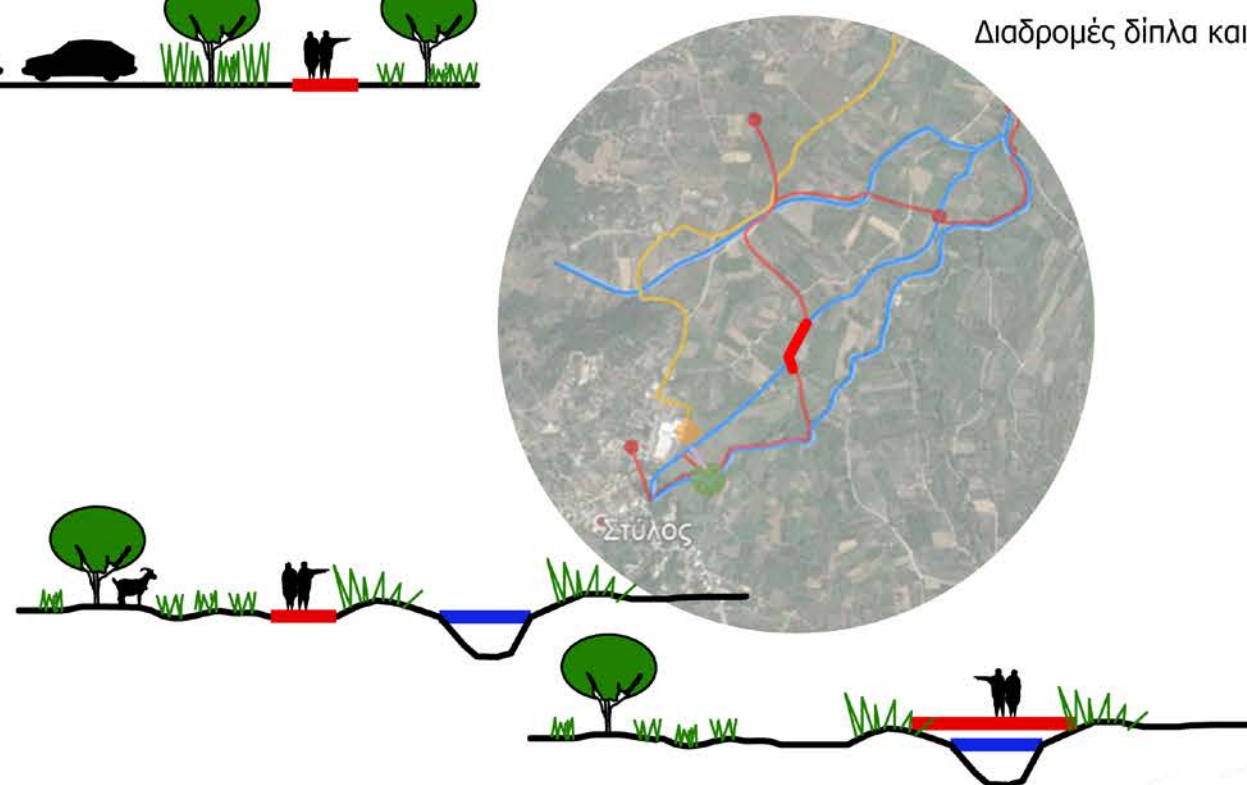
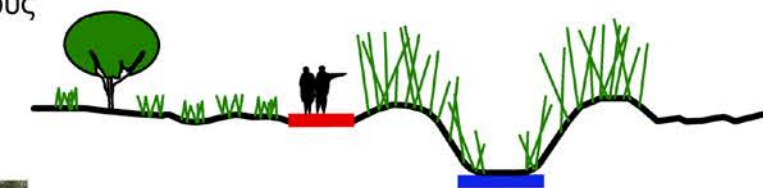


Χάρτης 3: Διαχωρισμός πρότασης σε τρεις επιμέρους θεματικές

Χώρος έκθεσης & στάθμευσης

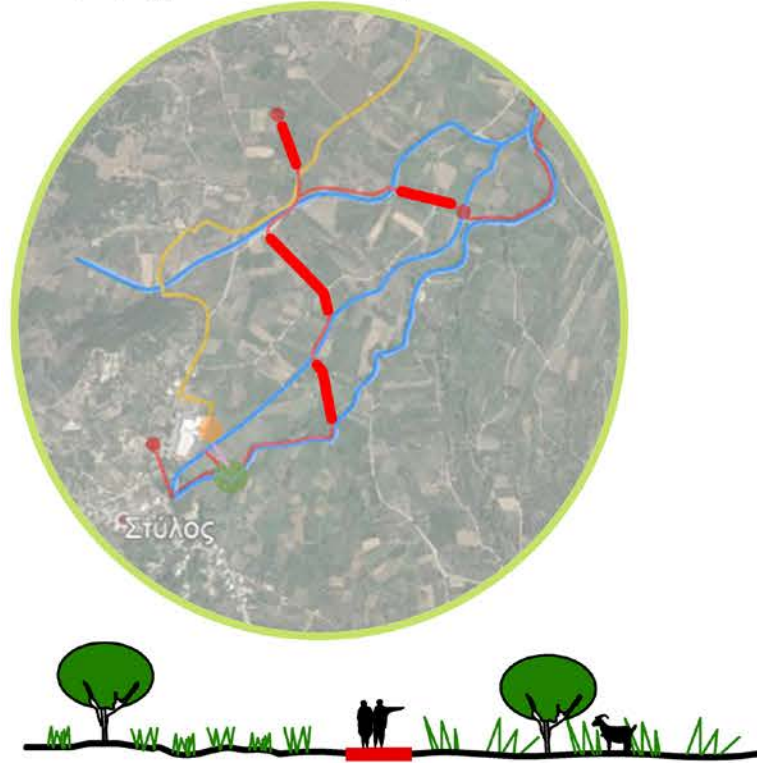


Διαδρομές δίπλα και πάνω από τους παραποτάμους

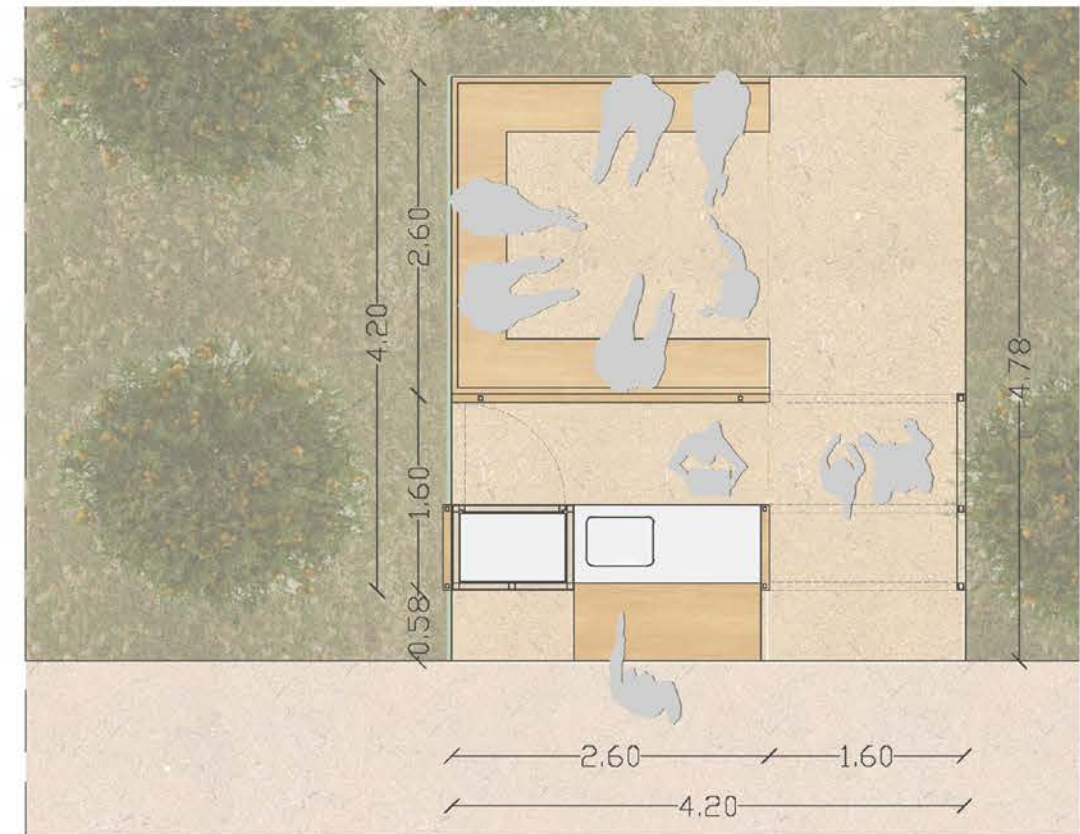
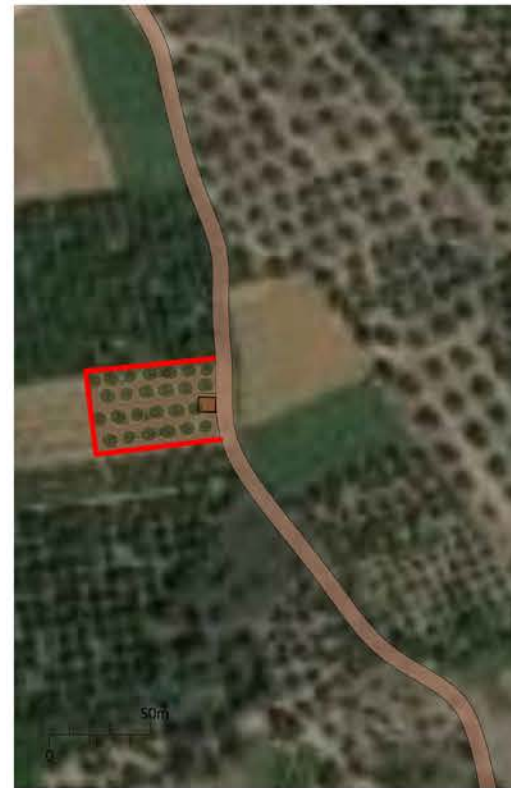


Πινακίδα 1: Ανάλυση τμήματος με θέμα τη μάθηση

Διαδρομές μέσα από τον κάμπο



Είσοδος σε αγροκτήματα

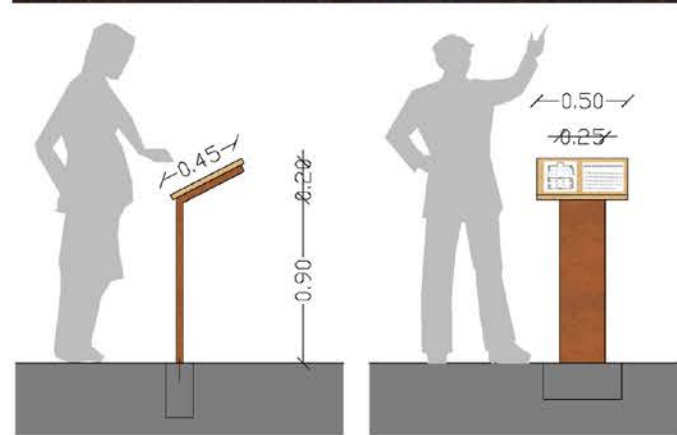
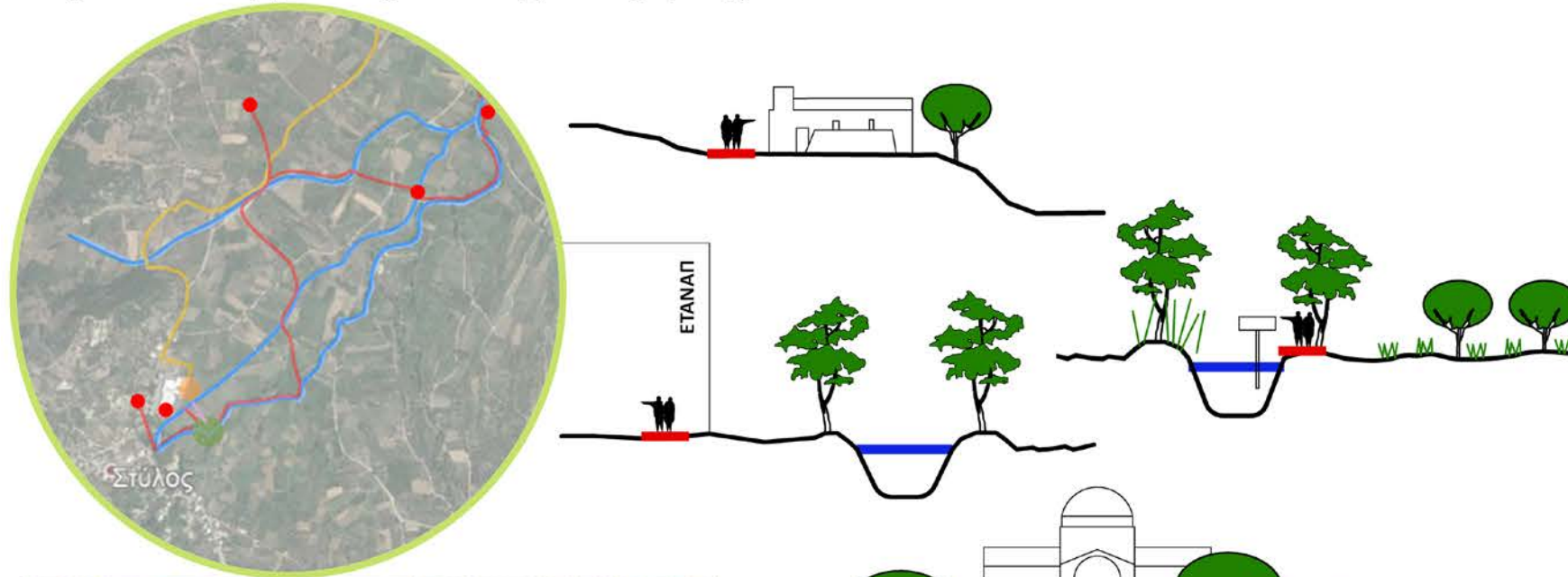


Διαμόρφωση εισόδου σε εκπαιδευτικά αγροκτήματα - Κάτοψη



Πινακίδα 2: Ανάλυση τμήματος με θέμα τη μάθηση

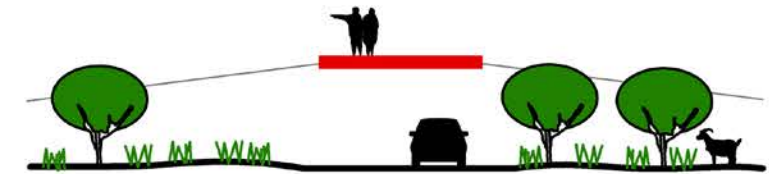
Μνημεία και ενδιαφέροντα σημεία στάσης και ενημέρωσης



Σήμανση και πληροφορίες

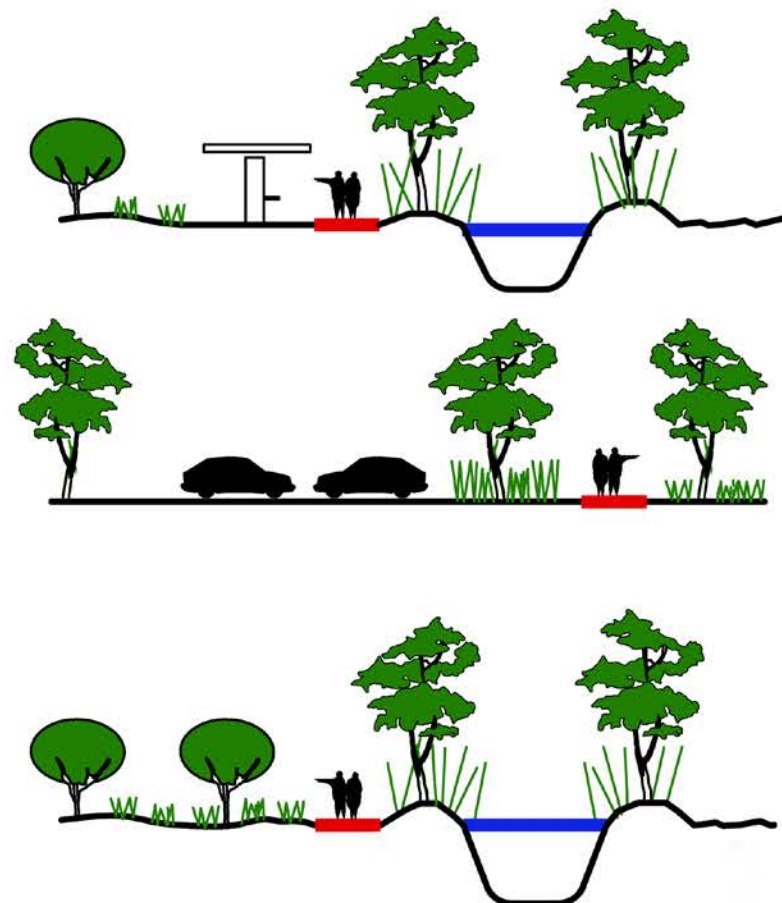


Γέφυρα - σημείο στάσης - θέα

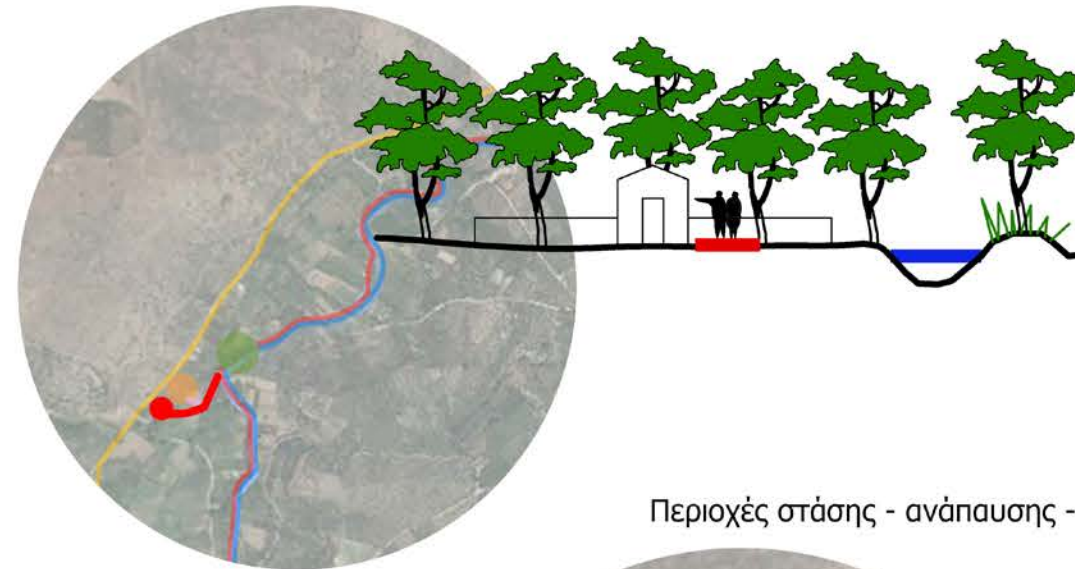


Πινακίδα 3: Ανάλυση τμήματος με θέμα τη μάθηση

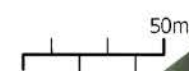
Χώρος έκθεσης & στάθμευσης και παρόχθιο μονοπάτι



Αγιος Ιωάννης Ριγολόγος

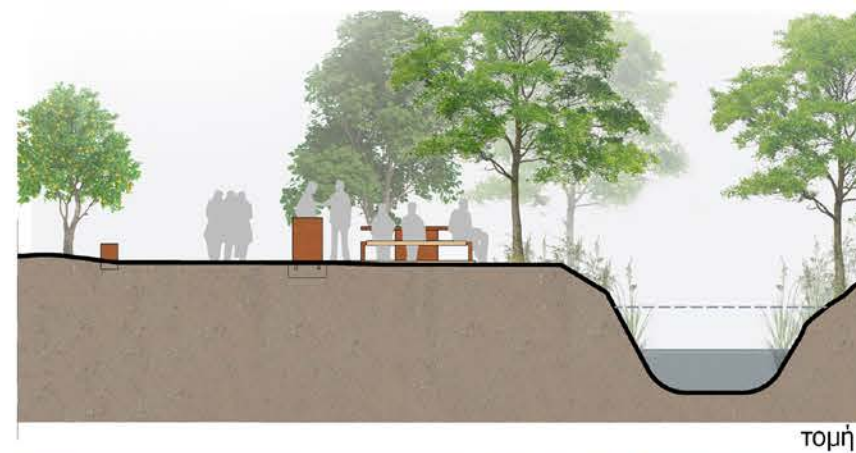


Περιοχές στάσης - ανάπαυσης - picnic

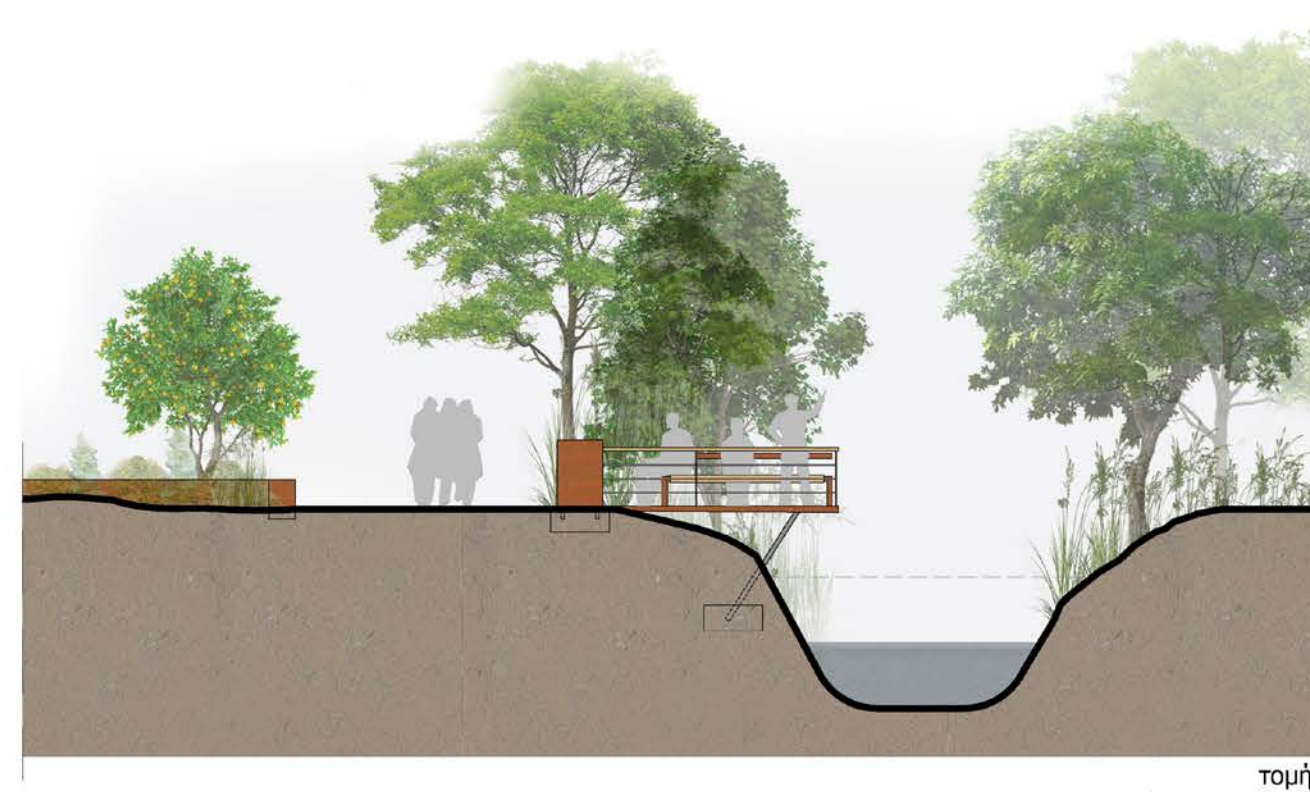


Πινακίδα 4: Ανάλυση τμήματος με θέμα τη χαλάρωση

Διαμόρφωση χώρων στάσης σε πλατώματα (01)

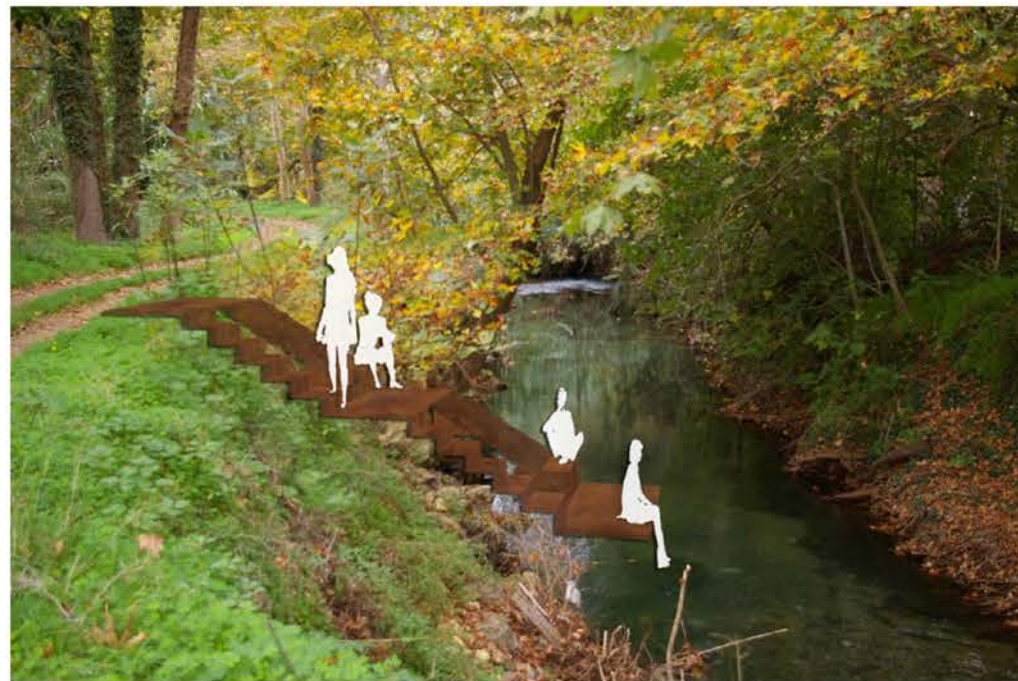


Διαμόρφωση χώρων στάσης - εξώστες πάνω από το ποτάμι (02)



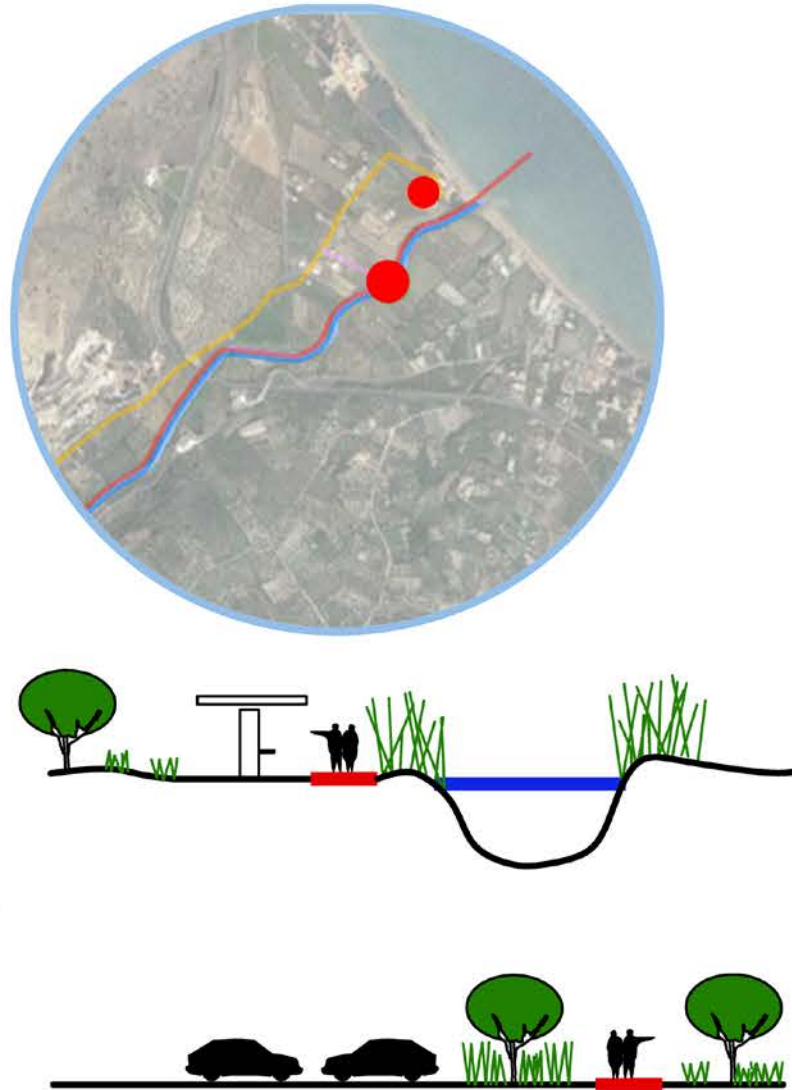
Πινακίδα 5: Ανάλυση τμήματος με θέμα τη χαλάρωση

Παρατηρητήρια

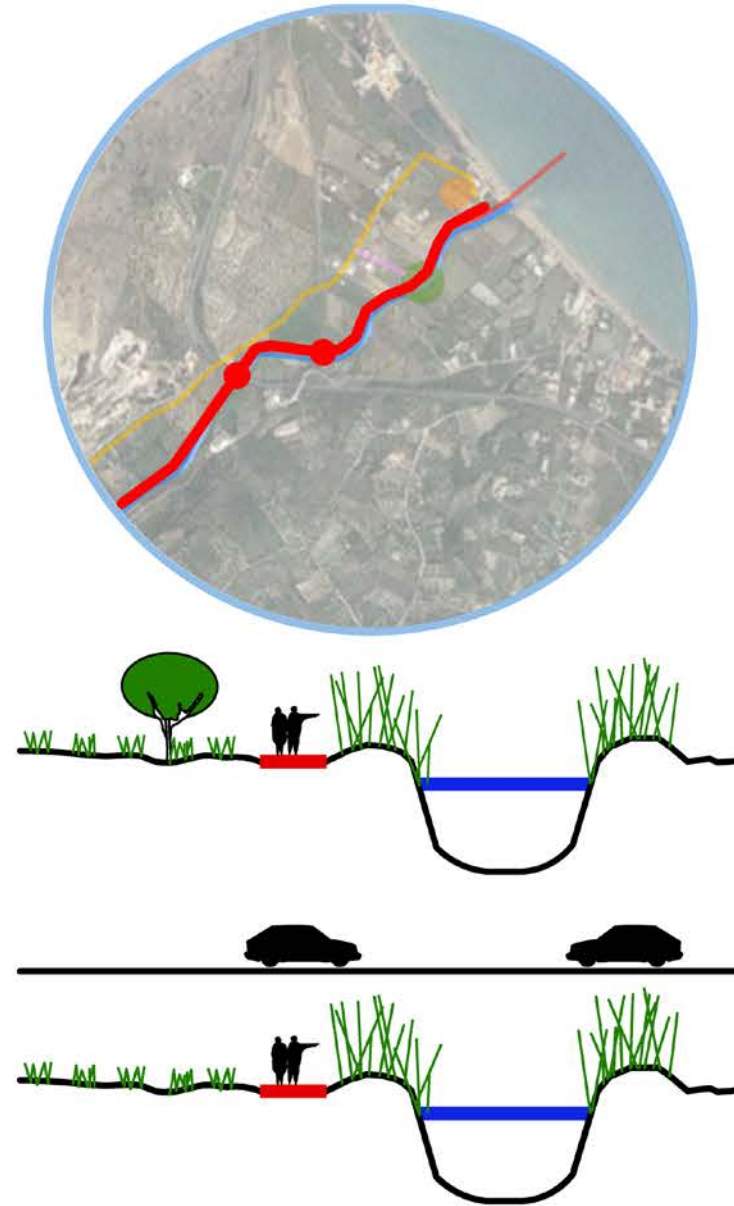


Πινακίδα 6: Ανάλυση τμήματος με θέμα τη χαλάρωση

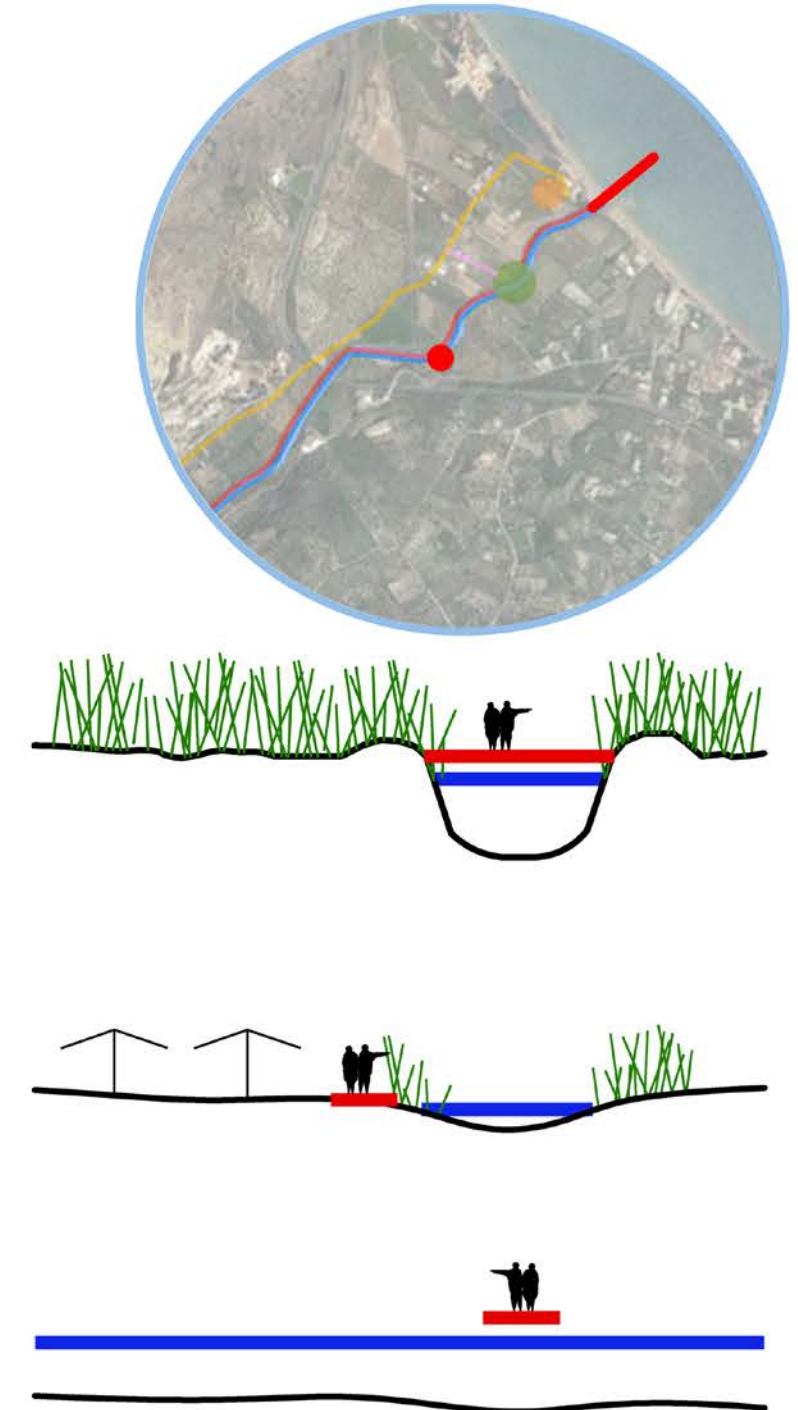
Χώρος έκθεσης & στάθμευσης



Παρόχθιο μονοπάτι & πέρασμα κάτω από οδικό δίκτυο

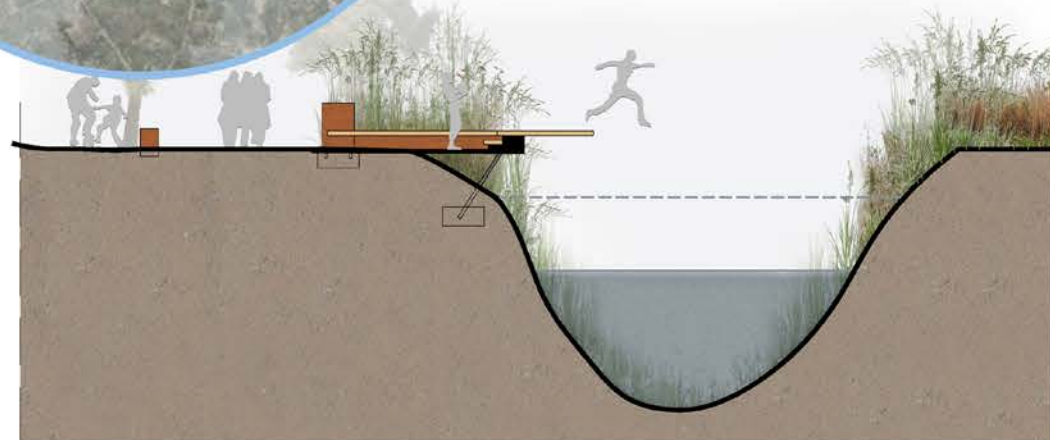
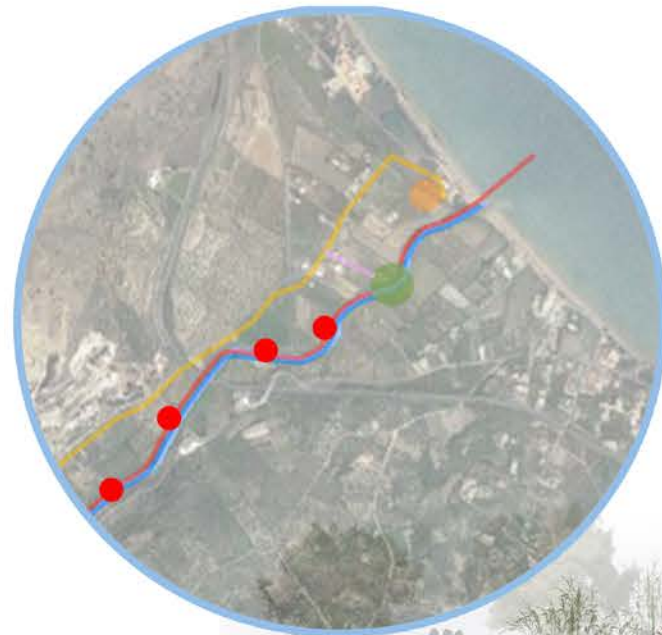


Παρατηρητήριο & μονοπάτι στην παραλία



Πινακίδα 7: Ανάλυση τμήματος με θέμα την αναψυχή

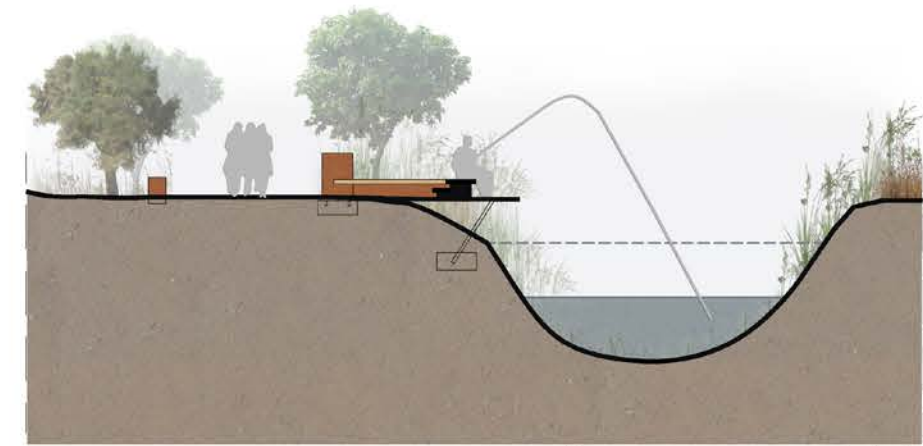
Εγκαταστάσεις για κολύμπι και ερασιτεχνική αλιεία



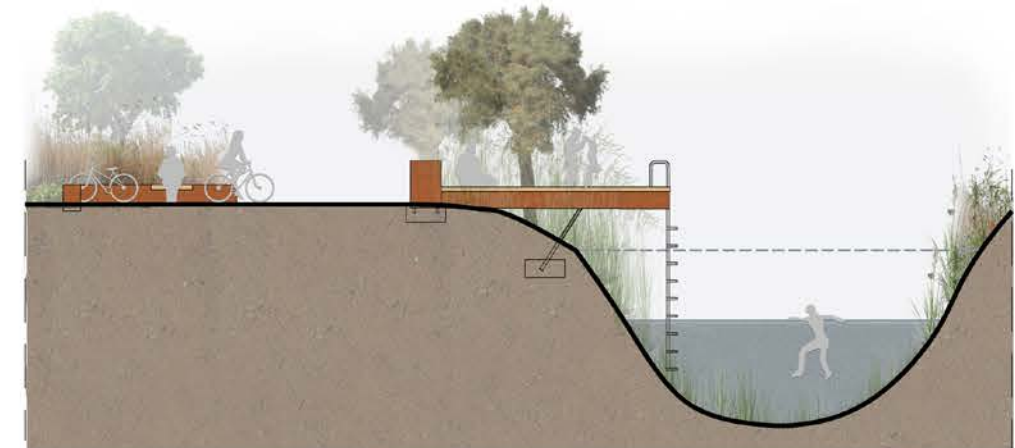
τομή



κάτοψη



τομή εγκατάστασης για ερασιτεχνική αλιεία



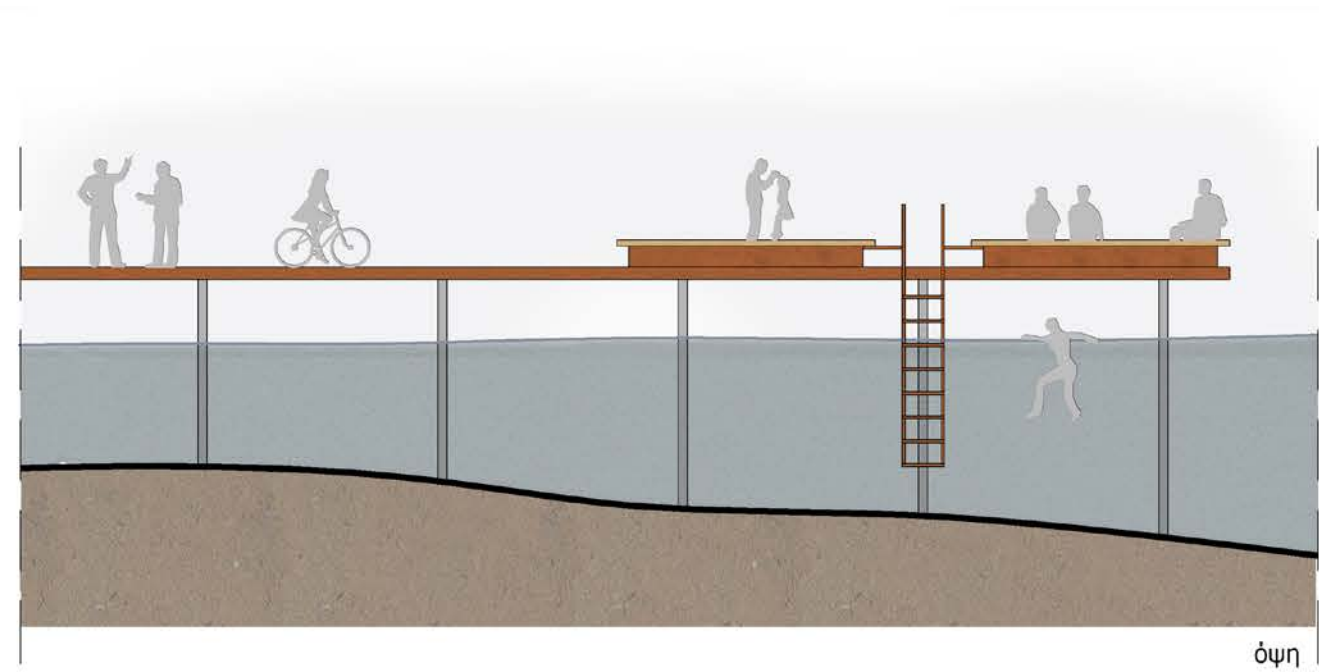
όψη



κάτοψη

Πινακίδα 8: Ανάλυση τμήματος με θέμα την αναψυχή

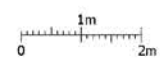
Εξέδρα στην παραλία Κυανή ακτή



όψη

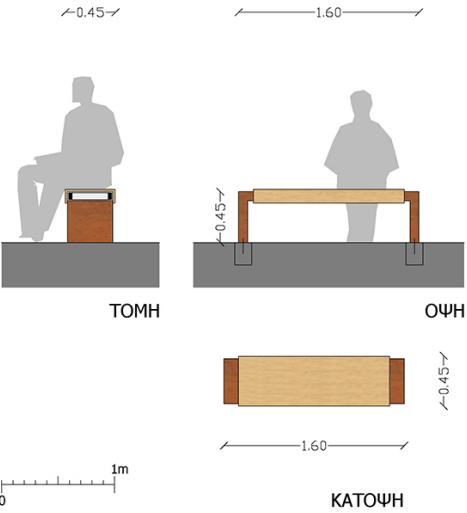


κάτοψη

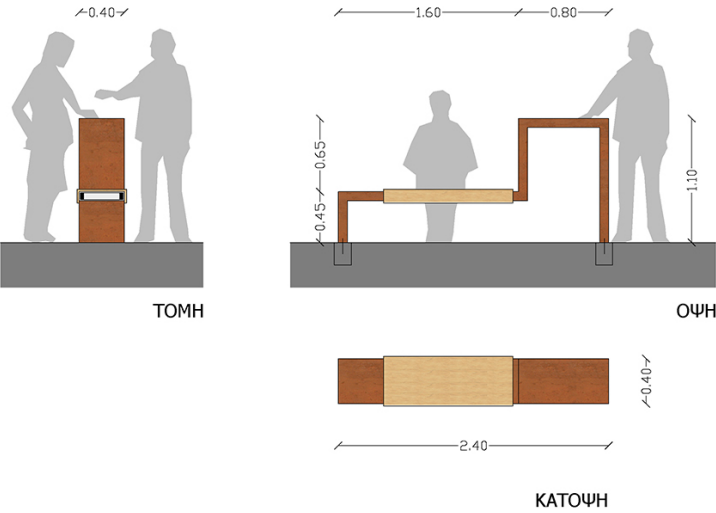


Πινακίδα 9: Ανάλυση τμήματος με θέμα την αναψυχή

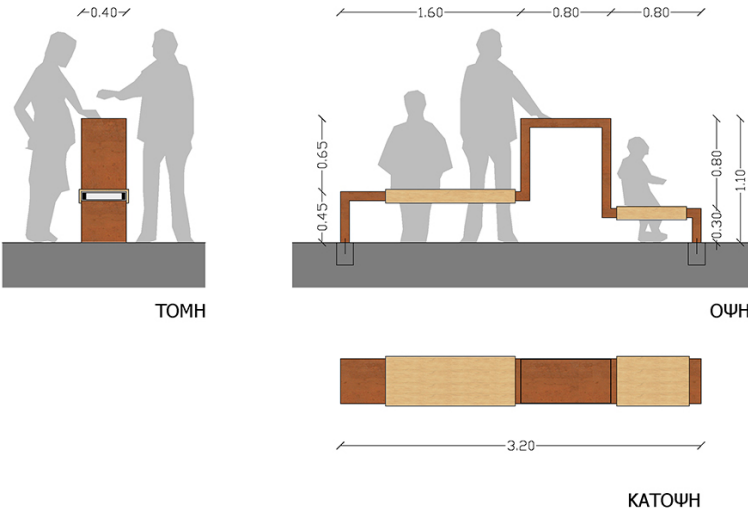
ΠΑΓΚΑΚΙ-ΤΥΠΟΣ 01



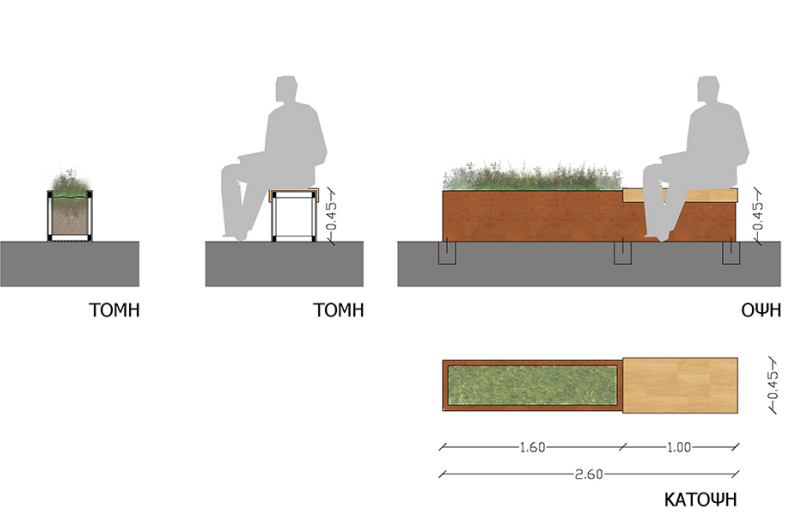
ΠΑΓΚΑΚΙ-ΤΥΠΟΣ 02



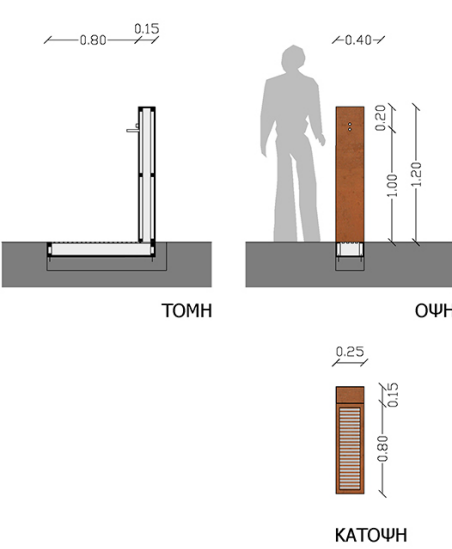
ΠΑΓΚΑΚΙ-ΤΥΠΟΣ 03



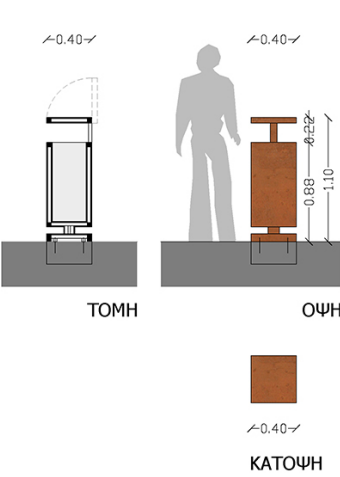
ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΟ ΜΟΝΟΠΑΤΙΟΥ - ΧΩΡΑΦΙΣΩΝ



ΒΡΥΣΗ

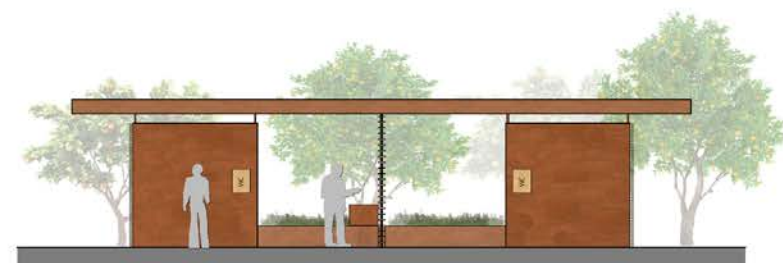


ΚΑΔΟΣ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ



Πινακίδα 10: Εξοπλισμός μονοπατιού

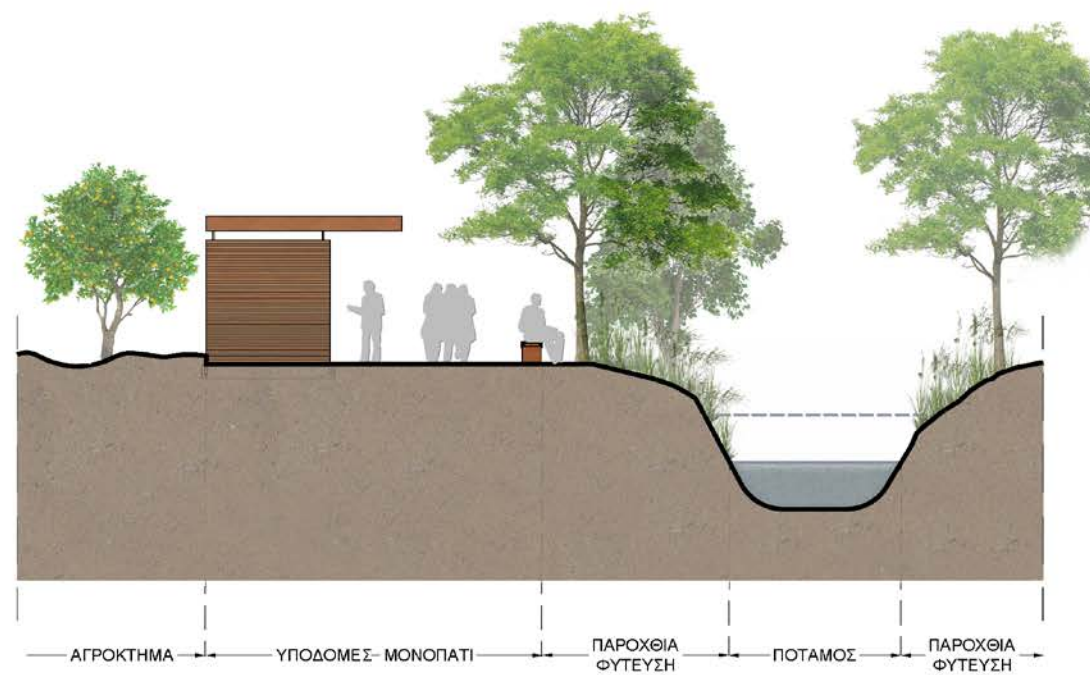
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΟΥ ΜΟΝΟΠΑΤΙΟΥ



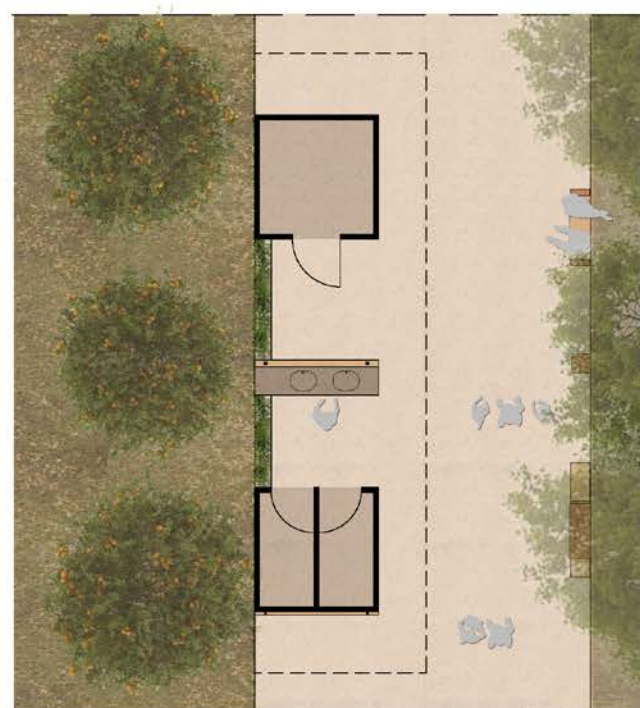
ΟΨΗ - ΤΟΥΑΛΕΤΕΣ



ΟΨΗ - INFO POINT



ΤΟΜΗ



ΚΑΤΟΨΗ - ΤΟΥΑΛΕΤΕΣ

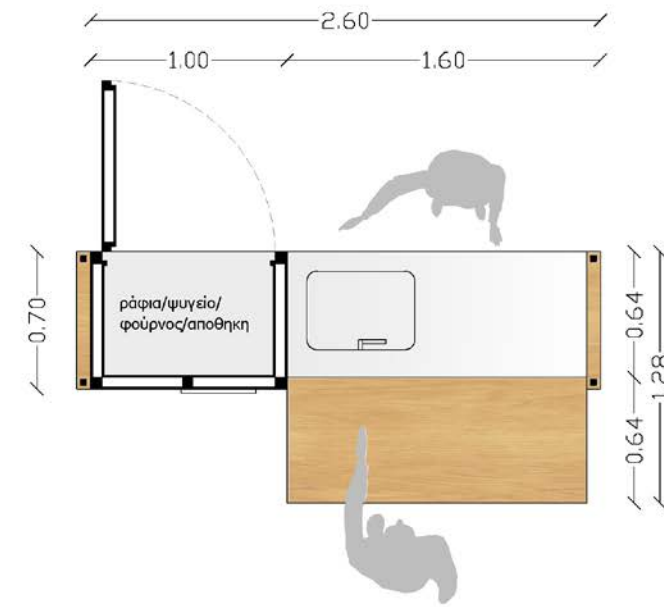


ΚΑΤΟΨΗ - INFO POINT (ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΤΟ ΜΟΝΟΠΑΤΙ)

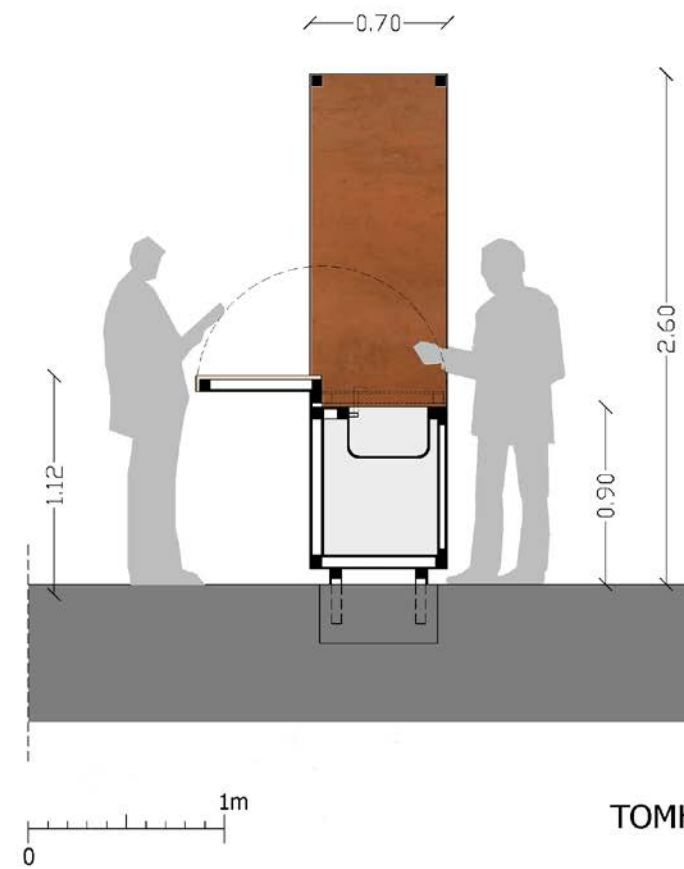


Πινακίδα 11: Εγκαταστάσεις βοηθητικών χώρων μονοπατιού

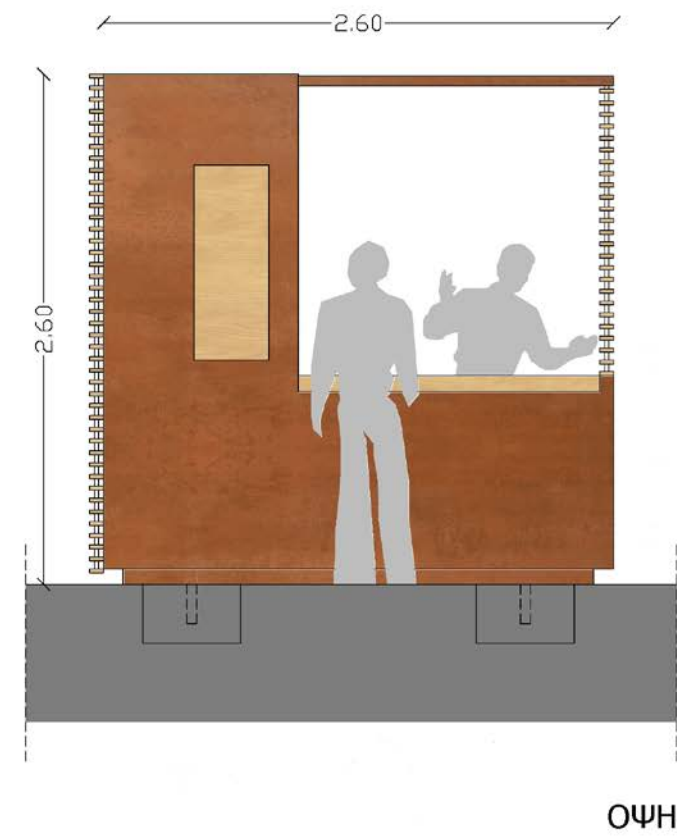
ΜΟΝΑΔΑ ΕΚΘΕΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΟΥ



ΚΑΤΟΨΗ



ΤΟΜΗ



ΟΨΗ

Πινακίδα 12

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΔΙΑΤΑΞΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΚΘΕΣΗΣ
ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΥΠΑΙΘΡΙΑΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ



Πινακίδα 13

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΚΘΕΣΗΣ
ΓΙΑ ΤΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΥΠΑΙΘΡΙΑΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΕΚΑΤΕΡΩΘΕΝ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ

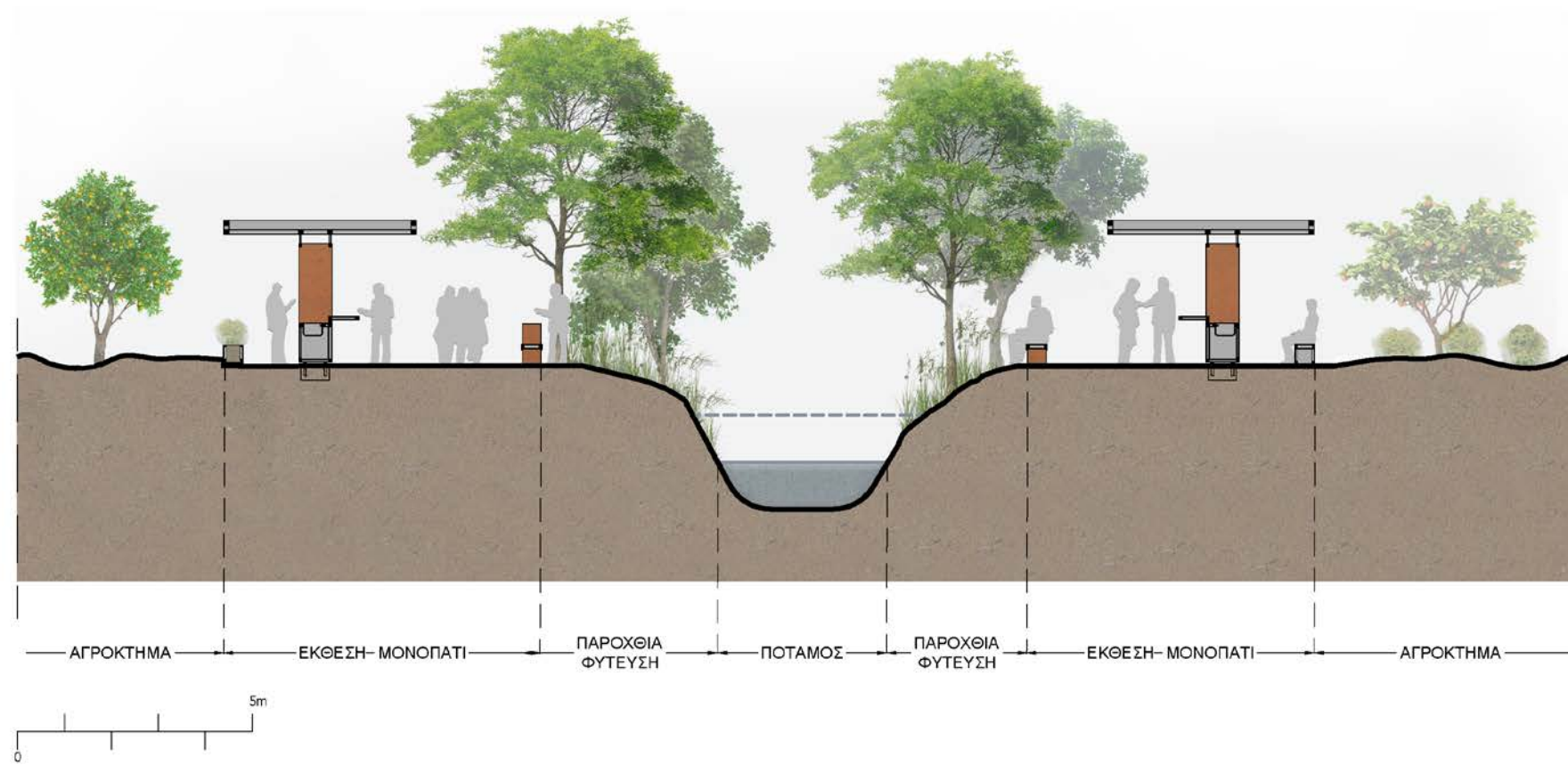


ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- ΠΑΓΚΑΚΙΑ - ΤΥΠΟΣ 01
- ΠΑΓΚΑΚΙΑ - ΤΥΠΟΣ 02
- ΠΑΓΚΑΚΙΑ - ΤΥΠΟΣ 03
- ΚΑΔΟΙ
- ΒΡΥΣΕΣ
- ΔΙΑΧΩΡΙΣΤΙΚΟ ΜΟΝΟΠΑΤΙΟΥ-ΧΩΡΑΦΙΩΝ
- ΜΟΝΑΔΑ ΕΚΘΕΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΟΥ

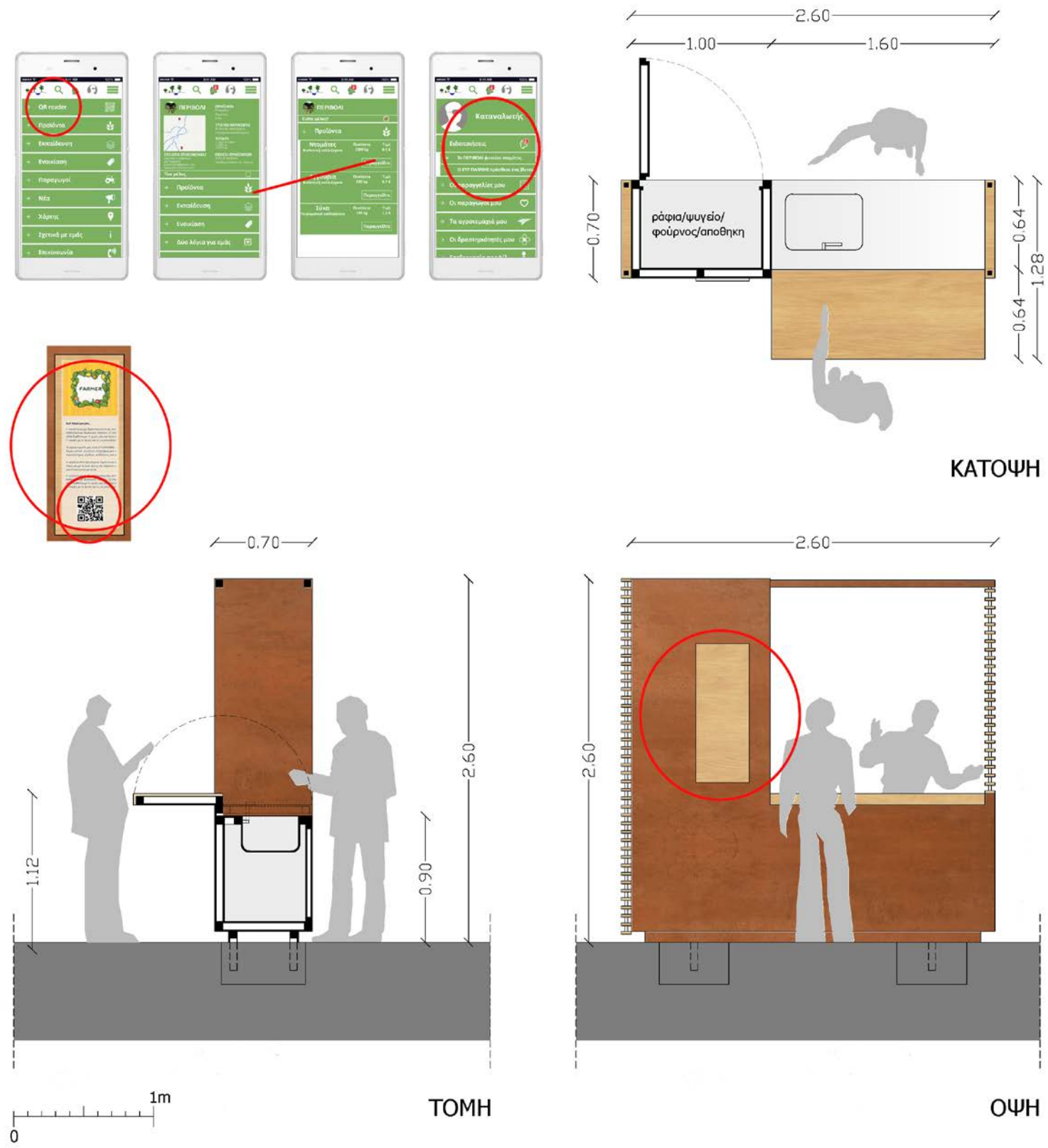
Πινακίδα 14

ΤΟΜΕΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΕΚΘΕΣΗΣ



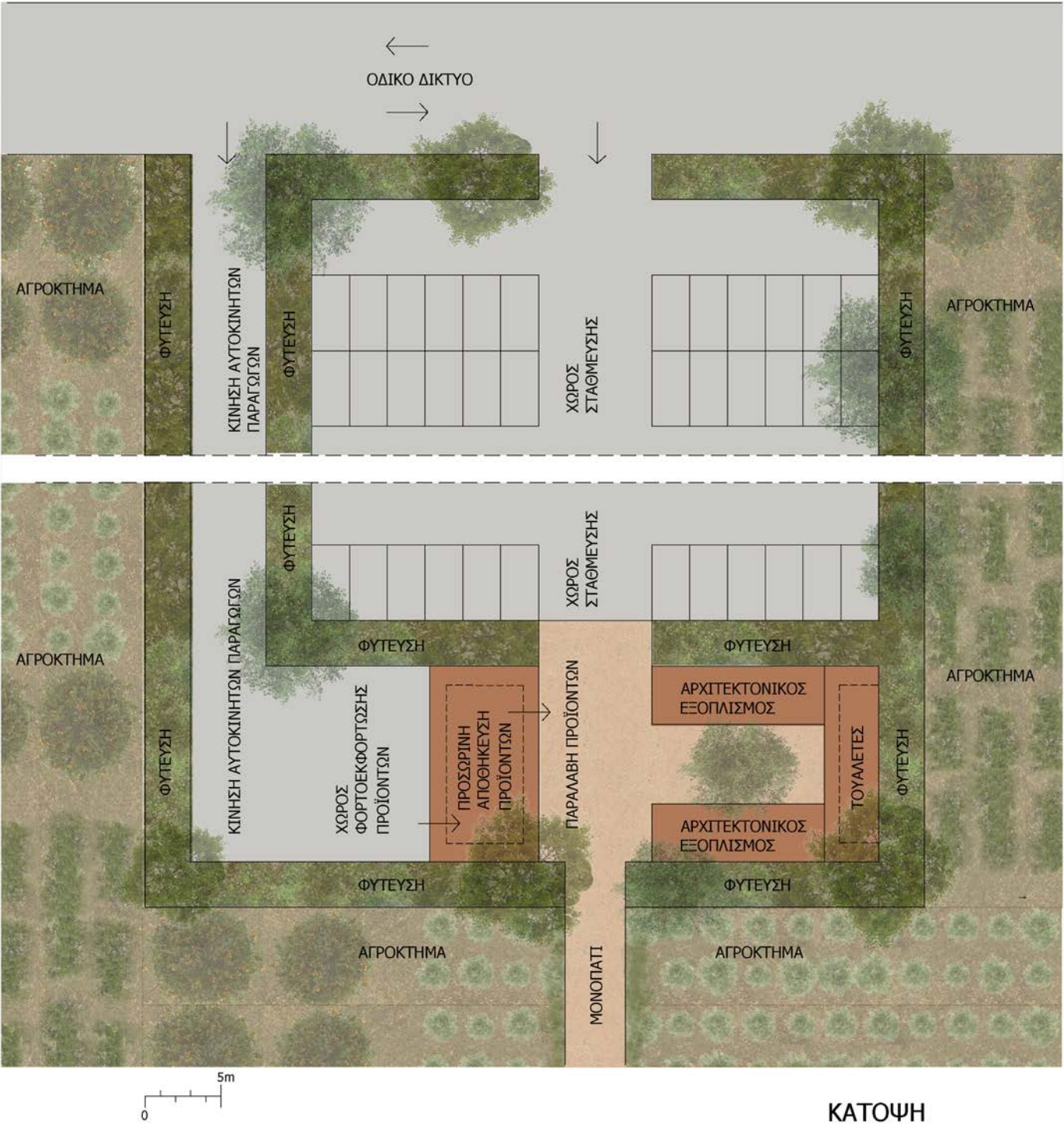
Πινακίδα 15

ΜΟΝΑΔΑ ΕΚΘΕΣΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΟΥ



Πινακίδα 16

ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

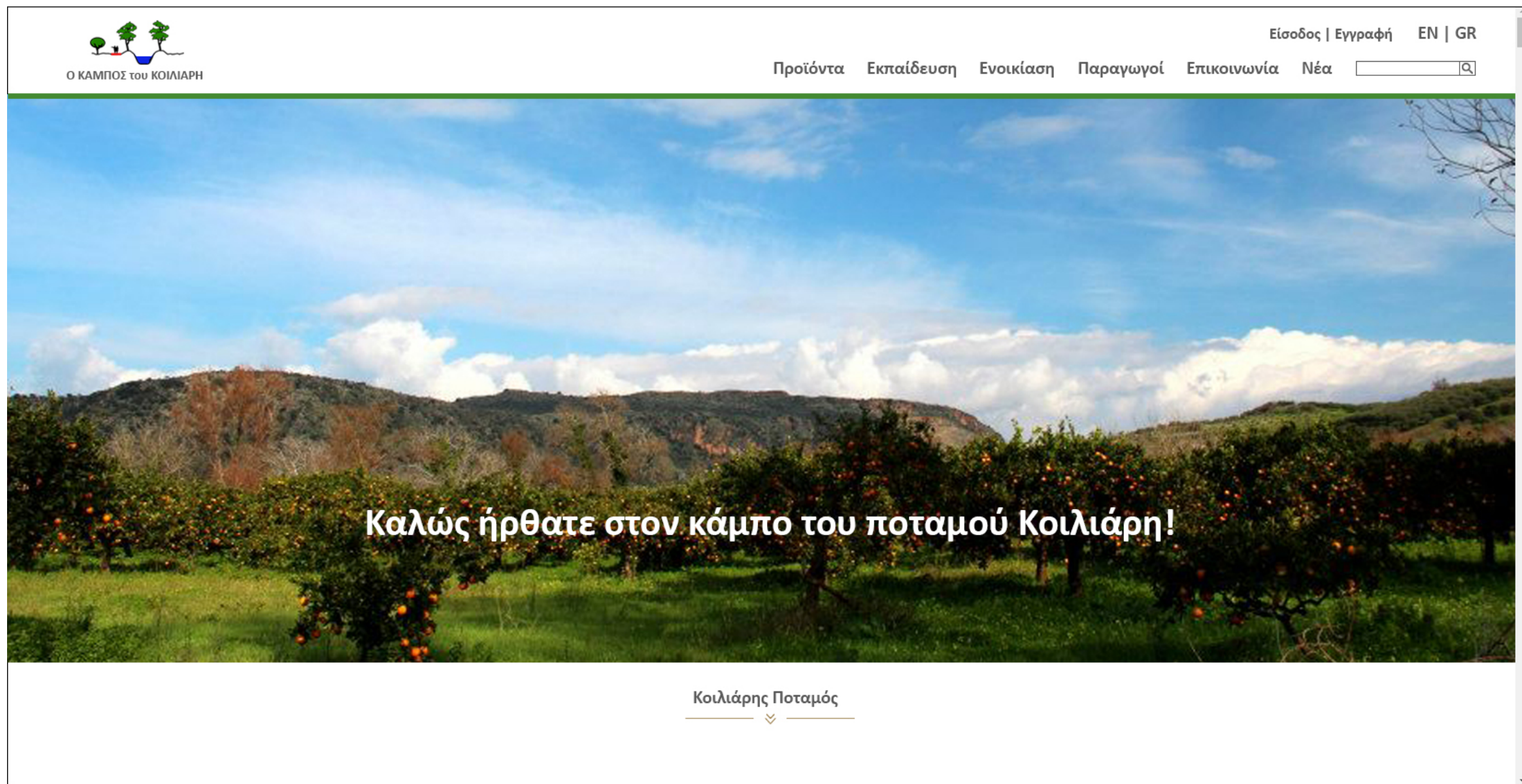


Πινακίδα 17



Πνακίδα 18: Σχεδιασμός τμήματος μονοπατιού

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ WEBSITE ΚΑΙ MOBILE APP



Κοιλιάρης Ποταμός



Ο ποταμός Κοιλιάρης, ο δεύτερος σε ροή νερού ποταμός της Κρήτης, αποτελεί πηγή ζωής και πλούτου, και σημαντικό κομμάτι της ιστορίας του κάμπου των οικισμών Στύλου, Αρμένων, Νέου Χωριού και Καλυβών του Δήμου Αποκορώνου των Χανίων Κρήτης.

Η παρόχθια περιοχή, από τις πηγές μέχρι τις εκβολές, χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερο φυσικό κάλος και φιλοξενεί πολλά φυτικά και ζωικά είδη.

Τα μνημεία κοντά στις όχθες μαρτυρούν την σπουδαιότητα του ποταμού και τη συμβολή του στην ανάπτυξη του τόπου.

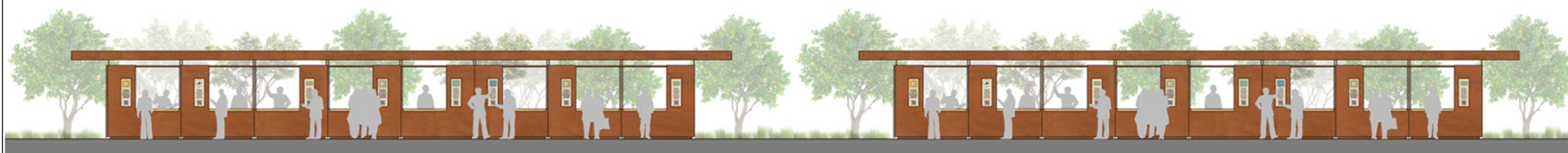
Μέσα από την οργάνωση επισκέψεων σε ιστορικά και λοιπά τοπικά αξιοθέατα μπορείτε να γνωρίζετε την αυτόχθονη χλωρίδα και πανίδα, τα πολιτισμικά στοιχεία της περιοχής, και να συμμετέχετε σε υπαίθριες δραστηριότητες αναψυχής.

Σχετικά με εμάς



Οι παραγωγοί του κάμπου του ποταμού Κοιλιάρη σας καλωσορίζουν!

Μέσω αυτής της σελίδας έχετε τη δυνατότητα να ενημερώνεστε για τη διαθεσιμότητα των προϊόντων μας, να λαμβάνετε μέρος στην παραγωγή, να συμμετέχετε σε εκπαιδευτικά προγράμματα που αφορούν τις ντόπιες μεθόδους γεωργικής καλλιέργειας και εκτροφής ζώων καθώς και την επεξεργασία των πρωτογενών προϊόντων. Αν θέλετε να μας επισκεφθείτε, σας περιμένουμε στην έκθεση των προϊόντων μας που λειτουργεί ανά δεκαπενθήμερο κατά τη χειμερινή περίοδο και δύο φορές την εβδομάδα κατά τον υπόλοιπο χρόνο. Οι 3 μονάδες έκθεσης βρίσκονται κατά μήκος του Κοιλιάρη και παραμένουν ανοιχτές τις καθορισμένες ημέρες από την ανατολή μέχρι τη δύση του ηλίου.



Η λεκάνη απορροής του Κουιλάρη, χαρη στην παρουσία του ποταμού και τις ευνοϊκές κλιματολογικές συνθήκες είναι ιδιαίτερα εύφορη και παραγωγική. Προσφέρεται για πολυποίκιλες καλλιέργειες και επί αιώνες στήριξε την οικονομία του τόπου. Τα γεωργοκτηνοτροφικά προϊόντα που παράγονται είναι άριστης ποιότητας και διοχετεύονται στις ντόπιες και ξένες αγορές. Το εξαιρετικό ελαιόλαδο της περιοχής έχει αναγνωριστεί ως εγγυημένο παραδοσιακό ιδιότυπο προϊόν (ΠΟΠ), ενώ η μυζήθρα κα τα παξιμάδια έχουν πιστοποιηθεί ως προϊόντα Π.Γ.Ε. Εκτός από τις ελιές, άλλα προϊόντα που παράγονται στον τόπο είναι τα εσπεριδοειδή, τα κηπευτικά, τα αμπελοειδή, τα αβοκάντο, τα ρόδια, καθώς και το μέλι και τα κτηνοτροφικά.

--Κατηγορία-- ▾

--Είδος-- ▾

--Τύπος καλλιέργειας-- ▾

--Παραγωγός-- ▾

Αναζήτηση



Λαχανικά

--Είδος--

--Τύπος καλλιέργειας--

--Παραγωγός--

Αναζήτηση

ΠΕΡΙΒΟΛΙ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Λαχανικά εποχής
Αβοκάντο

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6973689974
productpp@gmail.com
www.eproductpp.com



ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τρίτη & Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Αγ. Ιωάννη

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Βιολογική καλλιέργεια
Πειραματική καλλιέργεια

Ο ΚΗΠΟΣ ΤΗΣ ΕΙΡΗΝΗΣ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Λαχανικά εποχής

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6973689974
productpp@gmail.com
www.eproductpp.com



ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Στύλου

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Συμβατική καλλιέργεια

ΝΤΟΜΑΤΕΣ ΘΥΜΙΟΣ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Ντοματес

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6973689974
tomathym@gmail.com



ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Κυανή Ακτή

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Συμβατική καλλιέργεια

ΚΥΡ-ΓΙΑΝΝΗΣ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Κολοκύθια
Μελιτζάνες

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6968579644
kygiannis@gmail.com



ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τρίτη
Υπαίθρια Έκθεση Κυανή Ακτή

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Βιολογική καλλιέργεια

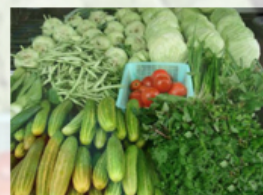
ΤΟ ΚΑΛΑΘΙ ΤΗΣ ΗΜΕΡΑΣ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Κηπευτικά

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6968579644
kalathi@gmail.com



ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τρίτη & Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Κυανή Ακτή

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Οι παραγωγοί του κάμπου διοργανώνουν εκπαιδευτικά σεμινάρια για όσους επιθυμούν να προσεγγίσουν τη γεωργική ή κτηνοτροφική τέχνη, ή να βελτιώσουν ουσιαστικά τις γνώσεις και δεξιότητές τους.

Προσφέρουν επίσης στους ενδιαφερόμενους την ευκαιρία εκμάθησης παραδοσιακών τρόπων επεξεργασίας των παραγόμενων προϊόντων. Τα μαθήματα, κυρίως εμπειρικά, είναι διαμορφωμένα με τρόπο προσιτό και εύληπτο, ακόμα και για ανθρώπους που δεν έχουν μέχρι σήμερα καμία ουσιαστική επαφή με τα γεωργοκτηνοτροφικά αντικείμενα.

--Ημερομηνία--

--Δραστηριότητα--

Αναζήτηση



--Ημερομηνία--

--Δραστηριότητα--

Αναζήτηση

Προετοιμασία εδάφους
Δημιουργία φυτωρίων
Όργωμα
Συγκομιδή προϊόντων
Παρασκευή προϊόντων γάλακτος
Φύτεμα
Κλάδεμα



--Ημερομηνία--

Φύτεμα

Αναζήτηση

ΤΟ ΚΑΛΑΘΙ ΤΗΣ ΗΜΕΡΑΣ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ
Κηπευτικά

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.
ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6968579644
kalathi@gmail.com



ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
Τρίτη & Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Κυανή Ακτή

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
Συμβατική καλλιέργεια

ΚΤΗΜΑ ΖΩΗΣ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ
Πορτοκαλιά

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.
ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6973689974
portokal@gmail.com



ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Στύλου

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
Συμβατική καλλιέργεια

Οι παραγωγοί παρέχουν τμήματα αγροκτήματος σε καταναλωτές που επιθυμούν, αυτονόμως ή με την καθοδήγηση των γαιοκτημόνων, να πειραματιστούν στην αγροτική καλλιέργεια.

Με τον τρόπο αυτό οι πολίτες που δεν διαθέτουν καλλιεργήσιμη γη και δραστηριοποιούνται σε άλλους επαγγελματικούς τομείς έχουν τη δυνατότητα να λαβαίνουν ενεργό μέρος στην καλλιέργεια και να καρπούνται τη δική τους παραγωγή.

Κάθε καταναλωτής ενημερώνεται για τον τρόπο και την εξέλιξη της καλλιέργειας δια ζώσης, αλλά και μέσω της εφαρμογής ενημέρωσης χρήστη.

Τα δύο μέρη συνάπτουν γραπτή συμφωνία μέσω της οποίας καθορίζουν την έκταση της παρεχόμενης καλλιέργειας, το μίσθωμα, τον χρόνο εκμίσθωσης και οτιδήποτε άλλο διέπεται από την συναλλαγή αυτή.

--Έκταση--

--Προϊόν--

--Περίοδος--

Αναζήτηση



ΠΕΡΙΒΟΛΙ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Λαχανικά εποχής
Αβοκάντο

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6973689974
productpp@gmail.com
www.eproductpp.com



ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τρίτη & Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Αγ. Ιωάννη

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Βιολογική καλλιέργεια
Πειραματική καλλιέργεια

Ο ΚΗΠΟΣ ΤΗΣ ΕΙΡΗΝΗΣ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Λαχανικά εποχής

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6973689974
productpp@gmail.com
www.eproductpp.com



ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Στύλου

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Συμβατική καλλιέργεια

ΝΤΟΜΑΤΕΣ ΘΥΜΙΟΣ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Ντοματες

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6973689974
tomathym@gmail.com



ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Κυανή Ακτή

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Συμβατική καλλιέργεια

ΚΥΡ-ΓΙΑΝΝΗΣ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Κολοκύθια
Μελιτζάνες

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6968579644
kygiannis@gmail.com



ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τρίτη
Υπαίθρια Έκθεση Κυανή Ακτή

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Βιολογική καλλιέργεια

ΤΟ ΚΑΛΑΘΙ ΤΗΣ ΗΜΕΡΑΣ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Κηπευτικά

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6968579644
kalathi@gmail.com



ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τρίτη & Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Κυανή Ακτή

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Συμβατική καλλιέργεια

ΚΤΗΜΑ ΖΩΗΣ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Πορτοκαλιά

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6973689974
portokal@gmail.com



ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Στύλου

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Συμβατική καλλιέργεια

Η ΦΑΡΜΑ ΤΟΥ ΝΙΚΟΥ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Γάλα/ Τυρί
Κρέας

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6998547715
ddtrios@gmail.com



ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τρίτη
Υπαίθρια Έκθεση Αγ. Ιωάννη

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΤΟ ΜΕΛΙ ΤΗΣ ΜΑΡΙΑΣ

ΠΡΟΪΟΝΤΑ

Μέλι

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6973689974
melimaria@gmail.com
www.melimaria.com



ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τρίτη & Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Αγ. Ιωάννη

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Φόρμα Επικοινωνίας

Όνοματεπώνυμο

Email

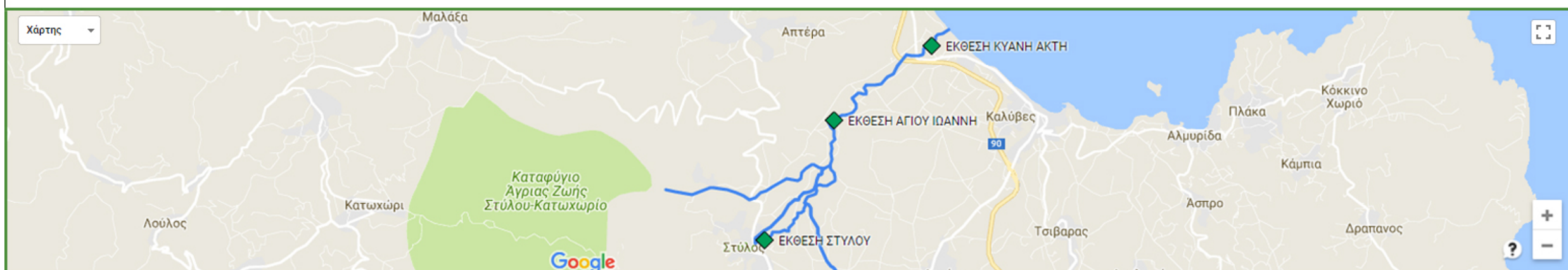
Μήνυμα

Διεύθυνση

Στύλος Αποκορώνου
Χανιά, Κρήτη
Τ.Κ. 73003

τηλ: +30 2825 0 42365
email: info@koiliarisproducts.com

Αποστολή



ΤΖΑΖ ΗΧΟΙ ΣΤΟΝ ΑΓ.ΙΩΑΝΝΗ

Το Σάββατο 15/09/2017 σας περιμένουμε στον Αγ. Ιωάννη στα Πλατανάκια στο Στύλο Αποκορώνου να αποσπερίσουμε με τζάζ ήχους από το συγκρότημα νέων Καλυβών.

ΧΟΡΕΥΟΝΤΑΣ ΣΤΟΥΣ ΗΧΟΥΣ ΤΟΥ ΝΕΡΟΥ

Την Παρασκευή 25 Αυγούστου στις 17:00 ολοκληρώνονται οι ανοιξιάτικες δράσεις του πολιτιστικού συλλόγου Νέου Χωριού με την παράσταση χορού “Το δάσος χορεύει”, στο προαύλιο του δημοτικού σχολείου του Νέου Χωριού, στην οποία συμμετέχουν τα παιδιά, οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί του Αποκόρωνα.

ΞΕΝΑΓΗΣΗ ΣΤΑ ΜΝΗΜΕΙΑ ΣΤΟΥ ΣΤΥΛΟΥ

Την Κυριακή 08 Αυγούστου στις 11:00 το πρωί ο πολιτιστικός σύλλογος Στύλου σας περιμένει για μία ξενάγηση στα μνημεία πολιτισμού του χωριού.

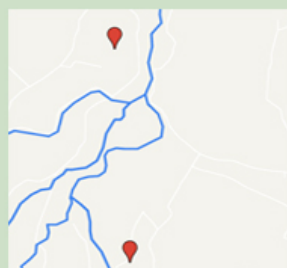
6ΟΣ ΚΟΙΛΙΑΡΗΣ RUN – ΤΡΕΧΟΥΜΕ ΜΕ ΤΟΝ ΚΟΙΛΙΑΡΗ

Ο Δήμος Αποκορώνου με την Κοινωφελή Επιχείρηση του, η Περιφερειακή Ενότητα Χανίων, ο Σύλλογος Δρομέων Υγείας Χανίων και οι Σύλλογοι και φορείς της περιοχής του Αποκόρωνα Χανίων συνδιοργανώνουμε μία αθλητική – φυσιολατρική – ψυχαγωγική δραστηριότητα, με περπάτημα ή τρέξιμο, προσιτή σε γονείς και παιδιά την Κυριακή 25 Ιουλίου 2017 στις 18:00. Πληροφορίες: <https://koiliarisrun.gr/>

30 ΙΟΥΝΙΟΥ - 5ο Madamas River Party

Θεσμό πλέον αποτελεί το Madamas River party που διοργανώνει για πέμπτη χρονιά φέτος το Σαββάτο 30 Ιουνίου.

ΠΕΡΙΒΟΛΙ



ΕΚΤΑΣΗ

2 αγροτεμάχια
2100 τ.μ.
1200 τ.μ.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6973689974
productpp@gmail.com
www.eproductpp.com

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Βιολογική καλλιέργεια
Πειραματική καλλιέργεια

ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τρίτη & Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Αγ. Ιωάννη

Γίνε μέλος ☐

Δυό λόγια για μας...

Η οικογένεια μας δραστηριοποιείται στον γεωργικό χώρο εδώ και πολλές γενιές. Καλλιεργούμε βιολογικά, περίπου 12 στρέμματα συκιάς ενώ στο δεύτερο αγρόκτημά μας (21 στρεμμάτων) παράγουμε λαχανικά, αλλά διαθέτουμε το χώρο μας και προς ενοικίαση μικρών αγροτεμαχίων (50 και 100 τ.μ.) Η επαφή με τη φύση και τη γη αποτελούν για εμάς όχι απλά κινητήριο δύναμη αλλά ανάγκη.

Το αγρόκτηματά μας είναι ΕΠΙΣΚΕΨΙΜΑ. Αυτό σημαίνει ότι ατομικά ή συλλογικά μπορούν να γίνουν επισκέψεις, με σκοπό εκπαιδευτικό, διερευνητικό, γνωστικό, πληροφοριακό κλπ. Μέχρι σήμερα, έχουν γίνει δεκάδες επισκέψεις, από διάφορους φορείς, όπως: πανεπιστήμια, σχολεία, συλλόγους, και αρκετές μεμονωμένες επισκέψεις.

Η εργασία στον πρωτογενή τομέα είναι επίπονη αλλά και ευχάριστη. Ιδιαίτερα με τις πολυτελείς καλλιέργειες, συνδέεται περισσότερο, όπως και με τα ζώα. Δίνεις και παίρνεις ενέργεια από τα φυτά. Η καλλιέργειά τους δεν είναι μια απλή χειρονακτική εργασία, αλλά και μια επικοινωνία με αυτά.

Προϊόντα Εκπαίδευση Ενοικίαση Κριτικές

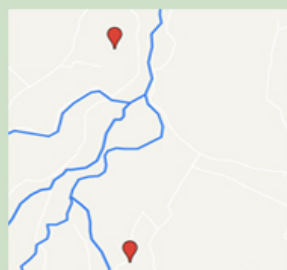
Προϊόν	Ποσότητα	Τιμή/Μονάδα	Παραγγελία
Ντομάτες Βιολογική καλλιέργεια	1000 κιλά	0,5 ευρώ	<input type="checkbox"/>
Αγγούρια Βιολογική καλλιέργεια	500 κιλά	0,7 ευρώ	<input type="checkbox"/>
Σύκα Πειραματική καλλιέργεια	100 κιλά	1,20 ευρώ	<input type="checkbox"/>

Φωτογραφίες

< πιαω



ΠΕΡΙΒΟΛΙ



ΕΚΤΑΣΗ

2 αγροτεμάχια
2100 τ.μ.
1200 τ.μ.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6973689974
productpp@gmail.com
www.eproductpp.com

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Βιολογική καλλιέργεια
Πειραματική καλλιέργεια

ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τρίτη & Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Αγ. Ιωάννη

Γίνε μέλος ☐

Δυό λόγια για μας...

Η οικογένεια μας δραστηριοποιείται στον γεωργικό χώρο εδώ και πολλές γενιές. Καλλιεργούμε βιολογικά, περίπου 12 στρέμματα συκιάς ενώ στο δεύτερο αγρόκτημά μας (21 στρεμμάτων) παράγουμε λαχανικά, αλλά διαθέτουμε το χώρο μας και προς ενοικίαση μικρών αγροτεμαχίων (50 και 100 τ.μ.) Η επαφή με τη φύση και τη γη αποτελούν για εμάς όχι απλά κινητήριο δύναμη αλλά ανάγκη.

Το αγρόκτηματά μας είναι ΕΠΙΣΚΕΨΙΜΑ. Αυτό σημαίνει ότι ατομικά ή συλλογικά μπορούν να γίνουν επισκέψεις, με σκοπό εκπαιδευτικό, διερευνητικό, γνωστικό, πληροφοριακό κλπ. Μέχρι σήμερα, έχουν γίνει δεκάδες επισκέψεις, από διάφορους φορείς, όπως: πανεπιστήμια, σχολεία, συλλόγους, και αρκετές μεμονωμένες επισκέψεις.

Η εργασία στον πρωτογενή τομέα είναι επίπονη αλλά και ευχάριστη. Ιδιαίτερα με τις πολυτελείς καλλιέργειες, συνδέεται περισσότερο, όπως και με τα ζώα. Δίνεις και παίρνεις ενέργεια από τα φυτά. Η καλλιέργειά τους δεν είναι μια απλή χειρονακτική εργασία, αλλά και μια επικοινωνία με αυτά.

Προϊόντα Εκπαίδευση Ενοικίαση Κριτικές

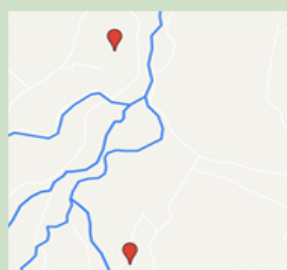
Δραστηριότητα	Πότε	Θέσεις	Κόστος/Άτομο	Συμμετοχή
Φύτεμα Ντομάτας	05 Ιουνίου	6	δωρεάν	<input type="checkbox"/>
Συλλογή/Αποξήρανση σύκων	30 Ιουλίου	10	5 ευρώ	<input type="checkbox"/>

Φωτογραφίες

< πιασ



ΠΕΡΙΒΟΛΙ



ΕΚΤΑΣΗ

2 αγροτεμάχια
2100 τ.μ.
1200 τ.μ.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6973689974
productpp@gmail.com
www.eproductpp.com

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Βιολογική καλλιέργεια
Πειραματική καλλιέργεια

ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τρίτη & Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Αγ. Ιωάννη

Γίνε μέλος ☐

Δυό λόγια για μας...

Η οικογένεια μας δραστηριοποιείται στον γεωργικό χώρο εδώ και πολλές γενιές. Καλλιεργούμε βιολογικά, περίπου 12 στρέμματα συκιάς ενώ στο δεύτερο αγρόκτημά μας (21 στρεμμάτων) παράγουμε λαχανικά, αλλά διαθέτουμε το χώρο μας και προς ενοικίαση μικρών αγροτεμαχίων (50 και 100 τ.μ.) Η επαφή με τη φύση και τη γη αποτελούν για εμάς όχι απλά κινητήριο δύναμη αλλά ανάγκη.

Το αγρόκτηματά μας είναι ΕΠΙΣΚΕΨΙΜΑ. Αυτό σημαίνει ότι ατομικά ή συλλογικά μπορούν να γίνουν επισκέψεις, με σκοπό εκπαιδευτικό, διερευνητικό, γνωστικό, πληροφοριακό κλπ. Μέχρι σήμερα, έχουν γίνει δεκάδες επισκέψεις, από διάφορους φορείς, όπως: πανεπιστήμια, σχολεία, συλλόγους, και αρκετές μεμονωμένες επισκέψεις.

Η εργασία στον πρωτογενή τομέα είναι επίπονη αλλά και ευχάριστη. Ιδιαίτερα με τις πολυτεείς καλλιέργειες, συνδέεται περισσότερο, όπως και με τα ζώα. Δίνεις και παίρνεις ενέργεια από τα φυτά. Η καλλιέργειά τους δεν είναι μια απλή χειρονακτική εργασία, αλλά και μια επικοινωνία με αυτά.

Προϊόντα Εκπαίδευση Ενοικίαση Κριτικές

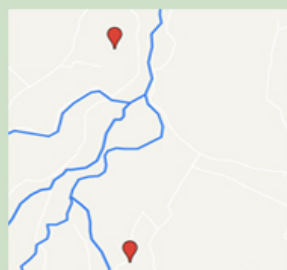
Έκταση	Προϊόν	Περίοδος	Τεμάχια	Κόστος/Τεμάχιο	Κράτηση
50 τ.μ.	Λαχανικά	Μάιος-Οκτώβριος	7	300 ευρώ	<input type="checkbox"/>

Φωτογραφίες

< πιασ



ΠΕΡΙΒΟΛΙ



ΕΚΤΑΣΗ

2 αγροτεμάχια
2100 τ.μ.
1200 τ.μ.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ
6973689974
productpp@gmail.com
www.eproductpp.com

ΤΡΟΠΟΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

Βιολογική καλλιέργεια
Πειραματική καλλιέργεια

ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ

Τρίτη & Σάββατο
Υπαίθρια Έκθεση Αγ. Ιωάννη

Γίνε μέλος ☐

Δυό λόγια για μας...

Η οικογένεια μας δραστηριοποιείται στον γεωργικό χώρο εδώ και πολλές γενιές. Καλλιεργούμε βιολογικά, περίπου 12 στρέμματα συκιάς ενώ στο δεύτερο αγρόκτημά μας (21 στρεμμάτων) παράγουμε λαχανικά, αλλά διαθέτουμε το χώρο μας και προς ενοικίαση μικρών αγροτεμαχίων (50 και 100 τ.μ.) Η επαφή με τη φύση και τη γη αποτελούν για εμάς όχι απλά κινητήριο δύναμη αλλά ανάγκη.

Το αγρόκτηματά μας είναι ΕΠΙΣΚΕΨΙΜΑ. Αυτό σημαίνει ότι ατομικά ή συλλογικά μπορούν να γίνουν επισκέψεις, με σκοπό εκπαιδευτικό, διερευνητικό, γνωστικό, πληροφοριακό κλπ. Μέχρι σήμερα, έχουν γίνει δεκάδες επισκέψεις, από διάφορους φορείς, όπως: πανεπιστήμια, σχολεία, συλλόγους, και αρκετές μεμονωμένες επισκέψεις.

Η εργασία στον πρωτογενή τομέα είναι επίπονη αλλά και ευχάριστη. Ιδιαίτερα με τις πολυτεείς καλλιέργειες, συνδέεσαι περισσότερο, όπως και με τα ζώα. Δίνεις και παίρνεις ενέργεια από τα φυτά. Η καλλιέργειά τους δεν είναι μια απλή χειρονακτική εργασία, αλλά και μια επικοινωνία με αυτά.

Προϊόντα Εκπαίδευση Ενοικίαση Κριτικές



Elpinickie
Αύγουστος 2016

Υπέροχη εμπειρία! Να τη δοκιμάσετε!
Οι ιδιοκτήτες πολύ φιλόξενοι και εξυπηρετικοί. Η τοποθεσία μαγευτική!



Marc
Αύγουστος 2016

Αγοράζω προϊόντα από το Χρήστη 1 εδώ και ένα χρόνο. Είναι πάντα φρέσκα και νόστιμα. Επίσης συμμετέχω στα σεμινάρια που διοργανώνουν οι ιδιοκτήτες και έχω μάθει πολλά και χρήσιμα πράγματα τόσο για την καλλιέργεια της γης όσο και για την ευεξία που προσφέρει η ενασχόληση μαζί της.

Φωτογραφίες

< πιασ



