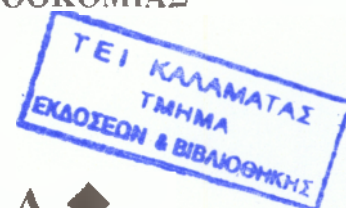
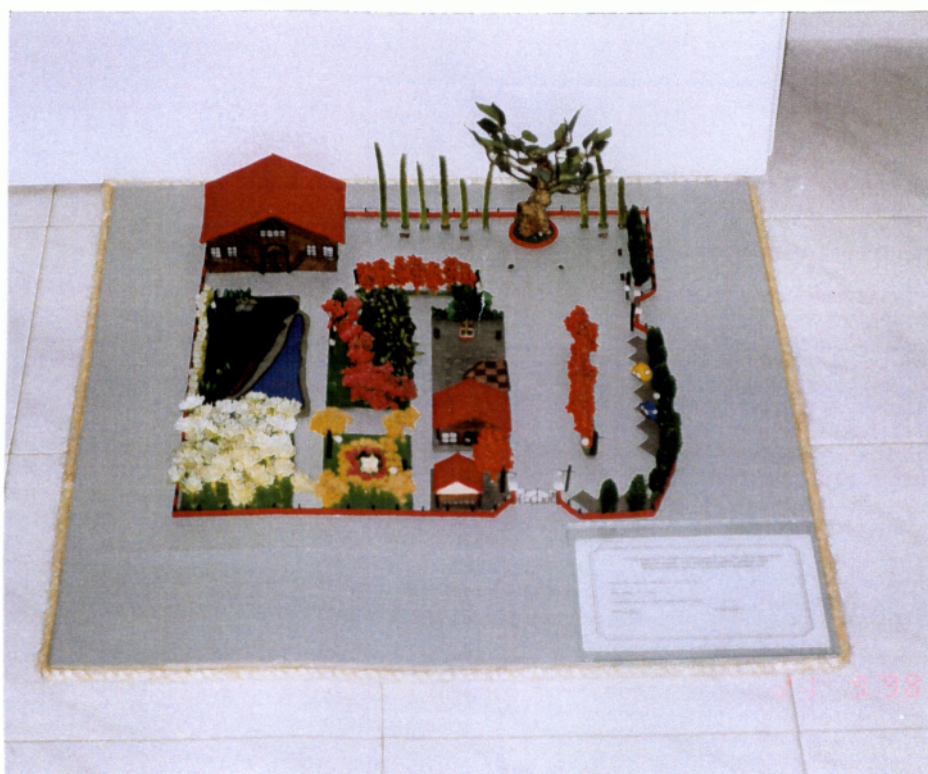


Τ.Ε.Ι. ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ
ΣΧΟΛΗ: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ: ΘΕΡΜΟΚΗΠΙΑΚΩΝ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΩΝ ΚΑΙ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ



◆ ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ◆

ΘΕΜΑ: «ΚΗΠΟΤΕΧΝΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ ΧΩΡΟΥ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΕΡΗΣ ΕΛΙΑΣ ΣΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ - ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ (ΜΑΚΕΤΑ)»



ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΛΙΟΝΤΗΡΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ
ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΚΛΗΡΟΝΟΜΟΥ ΔΕΣΠΟΙΝΑ

ΚΑΛΑΜΑΤΑ 1998



*Η εργασία είναι αφιερωμένη
στους γονείς μου και στον
αδελφό μου, Δημήτρη.*

Θερμές ευχαριστίες στον
συνάδελφό μου Ευάγγελο Κελλίδη
για την πολύτιμη βοήθεια
που μου προσέφερε

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	σελ.
1. Εισαγωγή	1
2. Ιστορική Αναδρομή	2
3. Χαρακτηριστικά του χώρου	4
4. Επιδιωκόμενος χαρακτήρας	6
5. Γενική περιγραφή της πρότασης	7
6. Αναλυτική περιγραφή της πρότασης	9
6.1 Δομικό	9
6.2 Φυτευτικό	14
6.3 Αρδευτικό	16
6.4 Φωτιστικό	21
7. Τρισδιάστατη απεικόνιση	22
8. Βιβλιογραφία	23
9. Παράρτημα φωτογραφιών	
10. Σχέδια	

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στα πλαίσια της πτυχιακής μου εργασίας και σε συνεργασία με το εργαστήριο κηποτεχνίας του Τ.Ε.Ι. Καλαμάτας μελέτησα τον περιβάλλοντα χώρο της αρχαιότερης ελιάς στον Δήμο Καλαμάτας. Έτσι είμαι σε θέση να προτείνω μια πλήρη μελέτη για τον χώρο η οποία αποτελείται από το δομικό σχέδιο, το φυτευτικό σχέδιο, το αρδευτικό σχέδιο και τέλος το φωτιστικό σχέδιο. Μαζί με τα προαναφερόμενα σχέδια καταθέτω και ένα σχεδιαστικό πακέτο το οποίο αποτελείται από λεπτομέρειες των κατασκευαστικών στοιχείων και όψεις και τομές σε χαρακτηριστικά σημεία.

Η πολύτιμη βοήθεια του καθηγητή Ιωάννη Λιοντήρη που με επέβλεψε σ' όλη την εργασία μου, τον οποίο και ευχαριστώ θερμά μου έδωσε την δυνατότητα να γίνει η σημερινή παρουσίαση. Ευελπιστώ στο μέλλον να υλοποιηθεί αυτή η εργασία έτσι ώστε να ανέβει το επίπεδο καλαισθησίας του χώρου της περιοχής και κατά συνέπεια οι κάτοικοι του Δήμου να αποκτήσουν έναν ακόμη χώρο ψυχαγωγίας.

2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

Η εμφάνιση της ελιάς χάνεται στα βάθη των αιώνων. Από φύλλα ελιάς που χρονολογούνται από την ολιγόκαινο περίοδο συμπεραίνεται ότι η ελιά υπήρχε πολλές χιλιάδες χρόνια πριν από την εμφάνιση του ανθρώπου στη γη. Ως πιθανοί τόποι καταγωγής της αναφέρονται η Συρία, η Μικρά Ασία, η Αβησσυνία και η Αίγυπτος. Από εκεί διαδόθηκε στην Ελλάδα και στην Ιταλία και αργότερα στην Ισπανία με τους Έλληνες, τους Ρωμαίους, και τους Άραβες. Στην Μεσόγειο η καλλιέργειά της χρονολογείται από τον 20π.Χ.αι. Λέγεται δε ότι η ελιά υπήρχε ήδη στη Λεκάνη της Μεσογείου όταν ο πρωτόγονος άνθρωπος άρχισε να ασχολείται με την γεωργία. Στην Ελλάδα η ελιά καλλιεργείται από τα Μυκηναϊκά και Μινωικά χρόνια όπως μαρτυρούν τα ευρήματα των ανασκαφών.

Από τα πανάρχαια χρόνια θεωρούσαν την ελιά ως ιερό δένδρο και σύμβολο ειρήνης. Οι αρχαίοι Αιγύπτιοι στεφάνωναν τους νεκρούς τους με κλαδί ελιάς. Οι Εβραίοι χρησιμοποιούσαν το λάδι για την χρίση των προφητών τους. Η ελληνική μυθολογία αναφέρει ότι την ελιά την έφεραν ο Κέκροπας και η Αθηνά. Με κλαδί άγριας ελιάς στεφάνωναν οι αρχαίοι Έλληνες τους νικητές των Ολυμπιακών αγώνων και χρησιμοποιούσαν τα κλαδιά της ελιάς στις θρησκευτικές τελετές τους. Αλλά ακόμη και σήμερα το λάδι χρησιμοποιείται στις τελετουργίες του χριστιανισμού.

Η ελιά μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο στις εύκρατες περιοχές του Βορείου και Νοτίου ημισφαιρίου. Αυτό οφείλεται στις ειδικές κλιματικές της απαιτήσεις.

Στην χώρα μας η ελιά είναι μια από τις σημαντικότερες καλλιέργειες. Καλλιεργείται κυρίως στην Σαμοθράκη, Χαλκιδική, Λήμνο, Μυτιλήνη, Χίο, Σάμο, Ικαρία, Ρόδο, Κρήτη, Πελοπόννησο, Ιόνια Νησιά, Αιτωλοακαρνανία, Αττική, Φθιώτιδα, Εύβοια, Πήλιο. Από αυτές τις περιοχές, οι θερμότερες παράγουν κυρίως λάδι ενώ οι δροσερότερες επιτραπέζια ελιά.

Η ελιά που βρίσκεται στον χώρο της μελέτης μου ανήκει στην ποικιλία "Καλαμών". Η Καλαμών φέρει και τις συνώνυμες, Αετονύχι, Καλαματιανή, Χονδρολιά. Καλλιεργείται κυρίως στην Μεσσηνία, στη Λακωνία και στην

Αιτωλοακαρνανία. Τα φύλλα της είναι βαθυπράσινα ενώ ο καρπός της έχει σχήμα μονόπλευρο. Η περιεκτικότητα του καρπού σε λάδι κυμαίνεται γύρω στο 17%. Χρησιμοποιείται κυρίως για παρασκευή ελιών εκλεκτής ποιότητας (Χαρακτές Ξυδάτες). Ευδοκίμει κυρίως σε περιοχές μεγάλων βροχοπτώσεων και ψηλής ατμοσφαιρικής υγρασίας.

3. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ

Ο χώρος αναφοράς της πτυχιακής μου μελέτης βρίσκεται στον Δήμο ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ. Ο χώρος βρίσκεται βορειοανατολικά του κέντρου της πόλης και απέχει από το κέντρο 1,5 Km.

Η έκταση του χώρου αναφοράς της πτυχιακής μου είναι έξι (6) στρέμματα. Ο δρόμος που περιβάλλει του χώρο είναι η οδός Λακωνικής η οποία καταλήγει στην κοινότητα της Βέργας καθώς και ένα δρομάκι κάθετο της Λακωνικής το οποίο καταλήγει στην παλιά Υ.Ε.Β. Καλαμάτας.

Το κλίμα της περιοχής χαρακτηρίζεται μεσογειακό. Η θερμοκρασία τους χειμερινούς μήνες δεν πέφτει ποτέ κάτω από το μηδέν. Οι επικρατέστεροι άνεμοι είναι Νότιοι και Βόρειοι. Ο χώρος συνορεύει με οικίες, με το Ινστιτούτο Ελαίας και οπωροκηπευτικών Καλαμάτας καθώς και με την παλιά Υ.Ε.Β. Καλαμάτας. Ο προς διαμόρφωση χώρος έχει δύο εισόδους. Η μία στην οδό Λακωνικής και η άλλη στο κάθετο δρομάκι της Λακωνικής το οποίο καταλήγει στην παλιά Υ.Ε.Β.

Το σημείο αναφοράς του συγκεκριμένου χώρου το οποίο μου δίνει την αφορμή να τον μελετήσω είναι η αρχαιότερη ελιά στον Δήμο Καλαμάτας.

Από πληροφορίες που έχω καμία προσπάθεια δεν έχει γίνει ώστε ο χώρος μέσα στον οποίο βρίσκεται η ελιά να αναδειχθεί με αποτέλεσμα ο χώρος να είναι σήμερα σε πολύ άσχημη κατάσταση. Ο χώρος είναι γεμάτος με αγριόχορτα, φυτά και δένδρα ξερά ενώ στο βάθος του χώρου, βλέποντας από την είσοδο της Λακωνικής φαίνεται αμυδρά, σχεδόν καθόλου, η ελιά.

(Εικ. 1).

Η συγκεκριμένη ελιά όπως προανέφερα είναι η αρχαιότερη ελιά στη Μεσσηνία Καλαμάτας. Η ηλικία της υπολογίζεται στα 800-850 χρόνια. Το ύψος της είναι 14m από τα οποία τα 3m είναι ο κορμός της. Η διάμετρος του κορμού της είναι 3m ενώ η περίμετρος του είναι 9m. Η διάμετρος της κόμης της ελιάς είναι 15m. Η ελιά αποτελείται από 6 κύριους βραχίονες. (Εικ. 2,3,4,5,6,7,8).

Ο ένας από τους 6 κύριους βραχίονες είναι σπασμένος χαρακτηριστικό της αδιαφορίας προς την ελιά και προς τον χώρο. Ο βραχίονας αυτός έσπασε

λόγω των έντονων καιρικών φαινομένων που παρατηρήθηκαν τον προηγούμενο χειμώνα. (Εικ. 9).

Έτσι ευελπιστώ πως αν αυτή η πρόταση πραγματοποιηθεί να αγκαλιαστεί από τους κατοίκους της πόλης επειδή θα αποτελέσει έναν ακόμη χώρο αναψυχής αλλά και επειδή θα αναδειχθεί η αρχαιότερη ελιά την οποία θεωρώ κόσμημα για την πόλη.

4. ΕΠΙΔΙΩΚΟΜΕΝΟΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑΣ

Γνώμονας του επιδιωκόμενου χαρακτήρα είναι η ανάδειξη της αρχαιότερης ελιάς καθώς και η αναβάθμιση του χώρου.

Οι επιμέρους σκοποί που υπαγορεύει ο παραπάνω χαρακτήρας αναλύονται ως εξής:

- I. Εξυπηρέτηση σκοπών καλαισθησίας του χώρου για τους κατοίκους και τους επισκέπτες.
- II. Ενημέρωση και γνωριμία για την ελιά και τα προϊόντα της.
- III. Εξυπηρέτηση στόχου ανάδειξης της αρχαιότερης ελιάς.
- IV. Εξυπηρέτηση σκοπών ανάπαυσης με την σχεδίαση καθιστικών, πέργολας κ.α.
- V. Εξυπηρέτηση σκοπών εκμάθησης των φυτών από τους μαθητές σχολείου.

5. ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ.

Στην παρούσα πρόταση ο σχεδιασμός και ο καθορισμός των χωρών εξαρτάται από την θέση της αρχαιότερης ελιάς. Έτσι με βάση αυτό, την γεωμετρική θέση του χώρου και τέλος τους συνορεύοντες χώρους προσαρμόζονται τα επιμέρους στοιχεία.

Μπαίνοντας από την είσοδο της Λακωνικής είσοδος αποκλειστικά για πεζούς, υπάρχει ο κεντρικός διάδρομος που οδηγεί κατευθείαν στην αρχαιότερη ελιά. Ο κεντρικός αυτός διάδρομος ενώνεται με τον διάδρομο της εισόδου των αυτοκινήτων, ο οποίος βρίσκεται στην άλλη είσοδο του χώρου στην κάθετη οδό της Λακωνικής και καταλήγει και αυτός στην αρχαιότερη ελιά.

Ο χώρος στάθμευσης βρίσκεται Νοτιοανατολικά του χώρου και αποτελείται από δέκα (10) θέσεις στάθμευσης έχει εμπλουτιστεί με δένδρα που δίνουν πλούσιο ίσκιο και κόμη που περιορίζεται σε μικρό πλάτος.

Λίγα μέτρα πιο δίπλα, παράλληλα του χώρου στάθμευσης (Parking) βρίσκεται μια νησίδα, με ψηλά δένδρα τα οποία απομονώνουν και ηχομονώνουν τον χώρο του parking δίνοντας την απαραίτητη σκιά για την θερινή περίοδο.

Πηγαίνοντας λοιπόν προς την ελιά, από όποια είσοδο και αν μπορούμε στον χώρο θα δούμε περιμετρικά της ένα τοιχάκι - καθιστικό το οποίο θα έχει συγχρόνως τον ρόλο της προστασίας της ελιάς. Αριστερά και δεξιά της ελιάς υπάρχουν μεγάλοι φυτικοί όγκοι οι οποίοι ορίζουν το όριο του χώρου ανάδειξης της αρχαιότερης ελιάς.

Στην Βορειοδυτική γωνία του χώρου προτείνω το μουσείο με τα εκθέματα, και τα προϊόντα της ελιάς, απαραίτητος χώρος ώστε οι επισκέπτες να βρεθούν κοντά στην ελιά να γνωρίσουν τα προϊόντα της και την ιστορία της (Βοτανικούς χαρακτήρες, καλλιέργεια κτλ.).

Παράλληλα του μουσείου υπάρχει μια νησίδα όπου υπάρχουν δένδρα με πλούσια κόμη για να "Ζυγίσουν" τον όγκο του μουσείου. Μπαίνοντας από την είσοδο των πεζών και στρίβοντας αριστερά στον δευτερεύοντα διάδρομο συναντάμε το κιόσκι - περίπτερο υποδοχής και πληροφοριών, απαραίτητο για την φύλαξη και λειτουργία του χώρου.

Αριστερά, δίπλα στο περίπτερο - κιόσκι έχει τοποθετηθεί ένας ανθώνας με χαμηλά φυτά ετήσια έτσι ώστε ο περιπατητής να απολαμβάνει την βόλτα του.

Αριστερά του ανθώνα, συναντάμε τον ελαιώνα. Εκεί έχουν οι επισκέπτες την δυνατότητα να γνωρίσουν ποικιλίες ελιάς που καλλιεργούνται κυρίως στην Μεσσηνία.

Τώρα, συνεχίζοντας την ξενάγησή μας στην Δυτική πλευρά του χώρου θα συναντήσουμε λιμνούλα, με ψηλούς θάμνους βραχόκηπο και αναβαθμίδες. Το σημείο αυτό δίνει την αίσθηση ξεκούρασης στους επισκέπτες.

Στο κέντρο του χώρου ο επισκέπτης θα συναντήσει ένα αλσύλλιο με ξέφωτο, βρύση, και καθιστικό. Δίνεται η αίσθηση δροσιάς και ξεκούρασης προς τον επισκέπτη.

Τέλος ακόμη ένας χώρος ξεκούρασης, ίσως ο επί τω πλείστον χώρος ξεκούρασης βρίσκεται δίπλα στο αλσύλλιο. Εκεί συναντάμε το αναψυκτήριο, την πέργολα, τα τραπεζάκια, το καθιστικό καθώς φυτά και δένδρα για σκίαση.

6. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

Στο κεφάλαιο αυτό επιδιώκεται να αναλυθούν τα επιμέρους χαρακτηριστικά των στοιχείων στον διαμορφωμένο χώρο τα οποία έχουν και τα αντίστοιχα σχέδια γενικής παρουσίασης, δομικό, φυτευτικό, φωτιστικό, αρδευτικό, τομών και λεπτομερειών.

6.1 ΔΟΜΙΚΟ

Θεωρώ απαραίτητο να αναπτυχθεί ο χαρακτήρας του δομικού σχεδίου έτσι έχουν επιλεγθεί τομές σε σημεία που έχουν κάποια κατασκευαστική ιδιαιτερότητα καθώς και λεπτομέρειες σε διάφορα δομικά στοιχεία.

A) ΜΟΥΣΕΙΟ ΕΚΘΕΜΑΤΩΝ ΕΛΙΑΣ

Το μουσείο είναι χτισμένο στην Βόρειο- δυτική γωνία του χώρου. Είναι χτισμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να ταιριάζει με την αρχιτεκτονική του χώρου. Στο εσωτερικό του μουσείου ο επισκέπτης θα βρει προϊόντα ελιάς, ελαιόλαδο ελιές κλπ. Εκεί υπάρχουν επίσης φωτογραφίες από ποικιλίες ελιάς, ιστορική αναδρομή της ελιάς, φωτογραφικό υλικό από ελαιοτριβεία, φωτογραφίες από τον τρόπο παρασκευής ελαιολάδου, βιβλιογραφία για την ελαιοκομία και γενικά όλα όσα χρειάζεται ο επισκέπτης ώστε να γνωρίσει όσο γίνεται καλύτερα την ελιά. Οι διαστάσεις του μουσείου της ελιάς έχουν ως εξής: Το ύψος του είναι 4μ., το πλάτος του 16μ. ενώ το μήκος του 24μ. (Το μουσείο έχει έναν όροφο). Η κεντρική είσοδος του βρίσκεται στην Νότια πλευρά του μουσείου.

B) ΑΝΑΨΥΚΤΗΡΙΟ - ΤΟΠΟΣ ΠΩΛΗΣΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΕΛΙΑΣ.

Το αναψυκτήριο βρίσκεται στο κέντρο του χώρου είναι χτισμένο με τέτοιο τρόπο ώστε να δίνει αρχιτεκτονικά με τον χώρο, και με τα υπόλοιπα κτίσματα. Το ύψος του είναι 3,5 μ. το πλάτος του είναι 8μ. ενώ το μήκος του 12μ. Στο αναψυκτήριο ο επισκέπτης έχει την δυνατότητα να προμηθευτεί κάποιο ρόφημα ή αναψυκτικό ώστε να το απολαύσει σε κάποιο από τα

καθιστικά του χώρου. Εκτός όμως από αυτό ο επισκέπτης μπορεί να αγοράσει προϊόντα ελιάς όπως ελαιόλαδο και ελιές τα οποία πωλούνται στο αναψυκτήριο. Το αναψυκτήριο έχει δύο εισόδους. Η μία Νότια του αναψυκτηρίου και η άλλη Βόρεια.

Γ) ΠΕΡΙΠΤΕΡΟ - ΚΙΟΣΚΙ ΥΠΟΔΟΧΗΣ

Αριστερά της εισόδου των πεζών συναντάμε το περίπτερο - κιόσκι υποδοχής. Σκοπός ύπαρξης του περιπτέρου είναι ο κατατοπισμός των επισκεπτών για όλα όσα θα συναντήσουν στον χώρο. Το ύψος του περιπτέρου είναι 3μ. ενώ το μήκος και το πλάτος του είναι 4μ. Το περίπτερο έχει μια είσοδο στο Βόρειο τμήμα του ενώ περιβάλλεται από παράθυρα.

Δ) ΑΝΑΒΑΘΜΙΔΕΣ - ΛΟΦΙΣΚΟΣ / ΛΙΜΝΗ / ΞΥΛΙΝΟ ΚΑΘΙΣΜΑ ΠΛΑΚΟΣΤΡΩΤΟ / ΒΡΑΧΟΚΗΠΟΣ

Όλα τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν ένα ενιαίο σύνολο όπως φαίνεται και στο σχέδιο.

Το νερό από την γεώτρηση και από την βρύση στέλνεται στην τσιμεντένια λίμνη βάθους 1. μ. και πλάτος που αυξάνει όσο αυξάνει η κατακόρυφος από την επιφάνεια προς τα κάτω δημιουργώντας εντός της λίμνης διαφορετικά οριζόντια επίπεδα με μεγαλύτερο αυτό της επιφάνειας και μικρότερο αυτό του πυθμένα της λίμνης. Αυτός ο περιορισμός στην κατασκευή έχει επιλεχθεί σκόπιμα έτσι ώστε να διευκολύνει την καλύτερη ανάπτυξη του ριζικού συστήματος των φυτών της λίμνης. (Το σχήμα της λίμνης είναι ακανόνιστο).

Ο λοφίσκος - αναβαθμίδες είναι κατασκευασμένος με χώμα αμμοπηλώδεις, έχει ύψος 1.50μ. και πάνω σ' αυτόν υπάρχει χλοοτάπητας καθώς και φυτά που έχουν φυτευτεί κατά μήκος στις ισοϋψείς.

Στην Βόρεια πλευρά του λοφίσκου θα συναντήσουμε τον βραχόκηπο, του οποίου το ύψος δεν ξεπερνά το 1μ. Έχει κατασκευαστεί από φυσικούς βράχους οι οποίοι προμηθεύτηκαν από οικισμό Κουταλά της Καλαμάτας.

Τέλος επάνω στο πλακόστρωτο, ενδιάμεσα του λοφίσκου και της λιμνούλας συναντάμε το καθιστικό. Αποτελείται από τρία (3) ξύλινα παγκάκια

που έχουν μήκος 3μ. και πλάτος 0,5μ. το ύψος τους δεν ξεπερνάει το 0,5μ. Ο επισκέπτης καθισμένος εκεί κοιτά προς την λίμνη.

Ε) ΠΕΡΓΟΛΕΣ

Οι πέργολες που συναντάμε στον χώρο είναι δύο (2). Έτσι, πέργολα έχει τοποθετηθεί πλάι στο αναψυκτήριο. Μπορεί να θεωρηθεί ως πρόσθετο κομμάτι του αναψυκτηρίου. Η πέργολα είναι ξύλινης κατασκευής με ύψος περίπου 2,5μ. Το σκέπαστρό της αποτελείται από καλαμωτά τα οποία έχουν κενά μεταξύ τους, έτσι ώστε να μπορεί να γίνει η αναρρίχηση και ο αερισμός των αναρριχομένων φυτών.

Τώρα στην είσοδο των πεζών έχει κατασκευαστεί πέργολα μεταλλικής κατασκευής. Είναι τοποθετημένη σε κοιλοδοκούς οι οποίοι βρίσκονται στις κολώνες στα πλαϊνά της πόρτας. Το ανώτερο ύψος της πέργολας είναι 3,4 μ. ενώ στα άκρα κοντά στους κοιλοδοκούς το ύψος είναι 2,3 μ. (Εικ. 10).

ΣΤ) ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ

Το κυρίως καθιστικό βρίσκεται στο κέντρο του χώρου όπως φαίνεται στο σχέδιο, δίπλα στο αναψυκτήριο. Σκόπιμα το καθιστικό έχει τοποθετηθεί δίπλα στο αναψυκτήριο, διότι εκεί υπάρχει η πέργολα που προσδίδει άφθονη σκιά καθώς και επειδή εκεί υπάρχει ο μεγάλος πλάτανος που λόγω της φυλλωσιάς που διαθέτει προσδίδει σκιά στους επισκέπτες. Από εκείνο το σημείο ο επισκέπτης εκτός από την σκιά θα μπορεί να απολαμβάνει και την θέα της αρχαιότερης ελιάς, ενώ δεξιά και αριστερά υπάρχουν δένδρα τα οποία θα απομονώνουν τους θορύβους από το parking κυρίως ενώ συγχρόνως δίνεται η αίσθηση ξεκούρασης και άφθονου οξυγόνου προς τους επισκέπτες.

Το καθιστικό αποτελείται από τραπεζάκια και καρέκλες τσιμεντένιας κατασκευής κολλημένα στο έδαφος. Οι διαστάσεις των τραπεζιών είναι 1x1μ. ενώ το ύψος τους είναι 0,70μ. Εκτός από τραπεζάκια στον χώρο του καθιστικού υπάρχουν και παγκάκια.

Το άλλο καθιστικό του χώρου βρίσκεται στον λοφίσκο, ~~το οποίο όπως έχουμε προαναφέρει είναι ένα μακρύ σε μήκος ξύλινο κάθισμα~~

Ζ) ΠΑΓΚΑΚΙΑ

Εκτός από τα κύρια καθιστικά, πολλά παγκάκια είναι τοποθετημένα σε διάφορα μέρη του χώρου στα οποία ο επισκέπτης μπορεί να καθίσει. Έτσι παγκάκια υπάρχουν αριστερά και δεξιά της ελιάς κάτω από τα ψηλά δένδρα που υπάρχουν εκεί. Παγκάκια έχουν τοποθετηθεί και στο κέντρο του χώρου στο αλσύλλιο στα πλαϊνά της παραδοσιακής λιθόκτιστης βρύσης.

Τα παγκάκια έχουν ύψος 0,85μ. και μήκος 2μ. Αποτελείται από σιδερένιο μαύρο σκελετό πάνω στον οποίο έχουν βιδωθεί ξύλινες τραβέρσες. (Εικ. 11,12).

Η) ΒΡΥΣΗ

Βρύση υπάρχει στο κέντρο του χώρου δίπλα στο αλσύλλιο. Αποτελείται από μια πέτρινη επιφάνεια 1,50μ. όπου στο πάνω μέρος της σχηματίζει μια πέτρινη αψίδα. Στα 0,7μ. έχει τοποθετηθεί διακόπτης νερού. Το νερό πέφτει στην γούρνα της βρύσης όπου με αγωγό καταλήγει - τροφοδοτεί την λιμνούλα. Στα πλαϊνά της βρύσης, ενιαία με αυτήν υπάρχουν πεζούλια που το ύψος τους φτάνει τα 0,45μ. Το ύψος της βρύσης είναι 1μ. (Εικ. 13,14).

Θ) ΔΙΑΔΡΟΜΟΙ

Ο διάδρομος που υπάρχει μετά την είσοδο των πεζών έχει πλάτος 6μ., ενώ ο διάδρομος της εισόδου των αυτοκινήτων έχει πλάτος 4μ. Όλοι οι δευτερεύοντες διάδρομοι έχουν πλάτος που φτάνει έως τα 3μ.

Τώρα, όσον αφορά το πλακόστρωτο των διαδρόμων, αυτό έχει ως εξής: Όλοι οι διάδρομοι είναι πλακοστρωμένοι με πλάκες διαστάσεων 30X15εκ. είναι τοποθετημένες με τη σειρά και σχηματίζουν διαγώνιες γραμμές (Εικ. 15). Αυτό το πλακόστρωτο υπάρχει και στους δύο κύριους διαδρόμους, όμως εκεί έχουν τοποθετηθεί - στρωθεί, πλακόστρωτα μοτίβα κατά μήκος του διαδρόμου και ανά ίσες αποστάσεις (Εικ. 16). Αυτό έχει γίνει έτσι ώστε ο επισκέπτης μπαίνοντας στον χώρο να οδηγείται κατευθείαν προς την αρχαιότερη ελιά. Οι χρωματισμοί του πλακόστρωτου είναι γκρι - λευκό.

Μεγάλη βάση έχει δοθεί και στο πλακόστρωτο γύρω από την ελιά. Έτσι περιμετρικά της ελιάς και σε ακτίνα 10μ. υπάρχει μια σειρά πλακόστρωτου

απαλού κόκκινου χρώματος. Έτσι σχηματίζεται κύκλος. Μέσα σ' αυτόν τον κύκλο ξεκινούν σειρές πλακόστρωτου (ακτίνες) ιδίου χρώματος από το τοιχάκι που περιβάλλει την ελιά προς τα έξω. Ενδιάμεσα οι ακτίνες είναι "γεμισμένες" με πλάκες άλλου χρωματισμού. Οι πλάκες δεν έχουν ομοιόμορφο σχήμα, αυτό εξ' άλλου είναι εσκεμμένο ώστε να δημιουργούνται κυκλικά σχήματα. Τα χρώματα που υπάρχουν εδώ είναι γκρι - λευκό - κόκκινο απαλό. Σκοπός αυτού του ξεχωριστού πλακόστρωτου που περιβάλλει την ελιά είναι η ανάδειξή της (Εικ. 17).

Τέλος, όσον αφορά το πλακόστρωτο του χώρου στάθμευσης αυτό αποτελείται από πλάκες μεγέθους 10Χ20εκ. Ενδιάμεσα των πλακών υπάρχει κενό 2εκ. περίπου έτσι ώστε ο χλοοτάπητας να μπορεί να φυτρώσει και εκεί (Εικ. 18).

1) ΧΩΡΟΣ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ (PARKING)

Μπαίνοντας τα αυτοκίνητα από την είσοδό τους και στρίβοντας προς τα αριστερά οδηγούνται στον χώρο στάθμευσης. Εκεί υπάρχουν 10 θέσεις στάθμευσης αυτοκινήτων. Κάθε θέση έχει μήκος 5μ. ενώ πλάτος 3μ. Στο τελείωμα του parking δηλαδή προς τον μανδρότοιχο υπάρχει κράσπεδο. Σκοπός του είναι η απομάκρυνση των χωμάτων από το parking.

Ενδιάμεσα του μανδρότοιχου και του κρασπέδου υπάρχουν δένδρα που έχουν σαν σκοπό να δώσουν σκιά στον χώρο στάθμευσης (Εικ. 19).

1Α) ΝΗΣΙΔΕΣ

Στον χώρο υπάρχουν δύο νησίδες. Η πρώτη βρίσκεται παράλληλα του parking, αποτελείται από μεγάλους φυτικούς όγκους και έχει ως σκοπό την απομόνωση του parking από τον υπόλοιπο χώρο. Το μήκος της είναι 30μ., ενώ το πλάτος της είναι 1μ.

Η δεύτερη νησίδα βρίσκεται παράλληλα του μουσείου Βόρεια του χώρου. εξυπηρετεί κυρίως σκοπούς καλλωπιστικούς. Έχει μήκος 20μ. πλάτος 1μ.

ΙΒ) ΠΑΡΤΕΡΙΑ - ΤΟΙΧΑΚΙ

Περιμετρικά της ελιάς υπάρχει ένα τοιχάκι ύψος 0,50μ., που μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως καθιστικό. Έχει κυκλικό σχήμα με ακτίνα 2μ. Είναι κτισμένο με κόκκινα διακοσμητικά τούβλα και στο πάνω μέρος του υπάρχει μάρμαρο (Εικ. 21).

Γύρω - γύρω από τους κορμούς των δένδρων που βρίσκονται δεξιά και αριστερά της ελιάς υπάρχουν κράσπεδα τετραγώνου σχήματος, διαστάσεων 11Χ1μ. είναι κατασκευασμένα εκεί ώστε να δημιουργούν τις θέσεις φύτευσης των δένδρων που περιβάλλουν την ελιά (Εικ. 20).

ΙΓ) ΜΑΝΔΡΟΤΟΙΧΟΣ

Μανδρότοιχος είναι κτισμένος στα σύνορα του χώρου. Αποτελείται από κόκκινα τούβλα που είναι κτισμένα σε ύψος 1,50μ., ενώ έως τα 2,30μ. συνεχίζουν κάγκελα μαύρου χρώματος παρόμοια με αυτά των εισόδων.

6.2 ΦΥΤΕΥΤΙΚΟ

Τα διάφορα φυτικά είδη που χρησιμοποιήθηκαν στο κηποτεχνικό σχέδιο των οποίων η επιλογή έγινε με τέτοιο τρόπο ώστε να ανταποκρίνονται στον επιδιωκόμενο χαρακτήρα του χώρου είναι τα ακόλουθα:

A. ΔΕΝΔΡΑ

Ι. ΑΕΙΘΑΛΗ ΔΕΝΔΡΑ

- | | | |
|---|--------------------|--|
| 1 | ΕΛΙΑ | |
| | α) Καλαμών | <i>Olea europaea</i> var <i>ceraticarpa</i> |
| | β) Αγουρομανακολιά | <i>Olea europaea</i> var <i>ovalis</i> |
| | γ) Κορωνέικη | <i>Olea europaea</i> var <i>mastoides</i> |
| | δ) Κουτσουρελιά | <i>Olea europaea</i> var <i>microphylla</i> |
| | ε) Μεγαρείτικη | <i>Olea europaea</i> var <i>argentata</i> |
| | στ) Αδρόκαρπη | <i>Olea europaea</i> var <i>mayor</i> |
| | ζ) Βασιλικάδα | <i>Olea europaea</i> var <i>regalis</i> |
| | η) Κολυμπάδα | <i>Olea europaea</i> var <i>uderina</i> |
| | θ) Κονσερβολιά | <i>Olea europaea</i> var <i>rotunda</i> |
| | ι) Αμυγδαλολιά | <i>Olea europaea</i> var <i>amigdaliformis</i> |
| | ια) Κοθρεϊκή | <i>Olea europaea</i> var <i>minor rotunda</i> |
| | ιβ) Θρουμπολιά | <i>Olea europaea</i> var <i>media oblonga</i> |

2	Κυπαρίσσι Ορθόκλαδο	Cupressus sempervirens
3	Μαγνώλια	Magnolia grandiflora
4	Κερατόνια ή Χαρουπιά	Ceratonia siliqua
5	Ακακία Κων/πόλεως	Albizzia julibrissin

II ΦΥΛΛΟΒΟΛΑ ΔΕΝΔΡΑ

1	Κερκίς ή Κουτσουπιά	Cercis siliquastrum
2	Γαζία	Acacia farneziana
3	Φλαμουριά	Tilia vulgaris
4	Δαμασκηνιά Καλκή	Prunus pissardii
5	Πλάτανος	Platanus orientalis
6	Μελιά	Melia azedarach
7	Σοφόρα	Sophra japonica

B. ΘΑΜΝΟΙ

I. ΑΕΙΘΑΛΕΙΣ ΘΑΜΝΟΙ

1	Φωτίνια	Photinia <i>glabra</i>
2	Πυράκανθος	Pyracantha coccinea
3	Πυξάρι ή Πυξός	Buxus sempervirens
4	Κουμαριά	Arbutus unedo

II. ΦΥΛΛΟΒΟΛΟΙ ΘΑΜΝΟΙ

1	Κυδωνιάστρο	Cotoneaster salisifolia
---	-------------	-------------------------

Γ. ΑΝΑΡΡΙΧΩΜΑΝΑ

I. ΦΥΛΛΟΒΟΛΑ ΑΝΑΡΡΙΧΩΜΕΝΑ

1	Βουκαμβίλλια	Bougainvillea glabra
2	Τριανταφυλλιά	Rosa sp.

Δ. ΕΤΗΣΙΑ

1	<i>Ιον το τρι χρωτον</i>	Viola tricolor
2	Φλοξ	Phlox drummondii
3	Γαρύφαλλο ποιητών	Dianthus barbatus

Ε. ΥΔΡΟΧΑΡΗ

1	Μπαμπού	<i>Arundinaria japonica</i>
2	Νούφαρα	<i>Nymphaea alba</i>

ΣΤ. ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ

6.3 ΑΡΔΕΥΤΙΚΟ

Η επιλογή αυτής της λύσης που αναπτύσσεται παρακαλώ είναι συνάρτηση των αναγκών του χώρου και του υπάρχοντος διαθέσιμου νερού.

Η κύρια παροχή του νερού άρδευσης, 2'' (ιντσών), βρίσκεται στην δυτική πλευρά του χώρου, παραπλευρώς του μουσείου. Από εκεί ξεκινούν οι πρωτεύοντες αγωγοί άρδευσης. Ο ένας κατευθύνεται νότια, παράλληλα με τον μανδρότοιχο εξωτερικά του χώρου με μήκος 130μ. και σε βάθος 50-60 εκ. Έτσι αυτός ο αγωγός καλύπτει τις ανάγκες άρδευσης του ελαιώνα του ανθώνα, του αλσυλλίου και του λοφίσκου. Ο άλλος αγωγός κατευθύνεται ανατολικά, παράλληλα του μουσείου εντός του χώρου και συνεχίζει εξωτερικά του χώρου στο βόρειο τμήμα του, παράλληλα του μανδρότοιχου με μήκος 150μ. και σε βάθος 50-60 εκ. Αυτός ο αγωγός καλύπτει τις ανάγκες άρδευσης του υπολοίπου χώρου, δηλαδή τους χώρους στάθμευσης τα παρτέρια τις νησίδες και την ελιά.

Οι πρωτεύοντες αγωγοί που ξεκινούν από την κύρια παροχή είναι P.E. Φ50.

Ανά διαστήματα, εκεί που υπάρχουν χώροι με φυτά υπάρχουν διακλαδώσεις του κεντρικού αγωγού με δευτερεύοντες ώστε το νερό να οδηγείται στους χώρους εκείνους με δευτερεύοντες παροχές 1'' (ίντσα) και 3/4'' (ιντσών). Έτσι ο κάθε χώρος αυτονομείται αρδευτικά. Οι δευτερεύοντες αγωγοί είναι P.E. Φ35.

Έτσι ο λοφίσκος, το αλσύλλιο και ο ανθώνας αρδεύονται με εκτοξευτές νερού (pop-up) ακτίνας 6-9m και παροχής 1m³/h.

Ο ελαιώνας τα παρτέρια ο χώρος στάθμευσης και η ελιά αρδεύονται με ρυθμιζόμενους σταλάκτες από 0-50lt/h. Οι σταλάκτες όλων των δένδρων του χώρου έχουν παροχή 50lt/h με εξαίρεση τους σταλάκτες που βρίσκονται περιμετρικά της ελιάς. Η παροχή αυτών ρυθμίζεται στα 3lt/h.

Σε κάθε σημείο που υπάρχει διακλάδωση του πρωτεύοντα αγωγού (δηλαδή παροχή 1'' και 3/4'') συνδέονται ηλεκτροβάνες. Ο ρόλος τους είναι η αυτόματη ενεργοποίηση τους όταν είναι απαραίτητη η άρδευση του συγκεκριμένου χώρου, μετά από ηλεκτρικό μήνυμα του προγραμματιστή, ο οποίος βρίσκεται εξωτερικά του περιπτέρου υποδοχής.

Απαραίτητη προϋπόθεση είναι οι δόσεις άρδευσης (χρόνος) να πραγματοποιούνται νωρίς το πρωί, τόσο για τις ανάγκες των φυτών όσο και για την ομαλή λειτουργία του Δήμου Καλαμάτας.

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΝΕΡΟ - ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΔΟΣΗΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

H/B ₁	:	7εκτοξεύτες x 1m ³ /h = 7m ³ /h
H/B ₂	:	8εκτοξεύτες x 1m ³ /h = 8m ³ /h
H/B ₃	:	16σταλάκτες x 50lt/h = 800lt/h ή 0,8m ³ /h
H/B ₄	:	7εκτοξεύτες x 1m ³ /h = 7m ³ /h
H/B ₅	:	17σταλάκτες x 50lt/h = 850lt/h ή 0,85m ³ /h
H/B ₆	:	α) 16σταλάκτες x 3lt/h = 48lt/h ή 0,048m ³ /h β) 14σταλάκτες x 50lt/h = 700 lt/h ή 0,70m ³ /h
ΣΥΝΟΛΟ		0,748m ³ /h
H/B ₇	:	18σταλάκτες x 50lt/h = 900lt/h ή 0,90m ³ /h
ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΝΕΡΟΥ		26m ³ /h
ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ		

Η διαθέσιμη παροχή είναι 15m³/h και η πίεση λειτουργίας 5atm.

Θα εφαρμόσουμε τέσσερα (4) προγράμματα άρδευσης:

- 1° : Σε λειτουργία μόνο η H/B₁
- 2° : Σε λειτουργία μόνο η H/B₂
- 3° : Σε λειτουργία μόνο η H/B₄
- 4° : Σε λειτουργία οι H/B₃ , H/B₅ , H/B₆ και H/B₇

i) ΑΡΔΕΥΣΗ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ

1) ΑΛΣΥΛΛΙΟ (H/B₂)

Ο χλοοτάπητας είναι γνωστό ότι στις πιο αντίξοες καιρικές συνθήκες (ξηρασία - καύσωνας) απαιτεί 3m³/ στρέμμα / ημέρα. ΑΡΑ.

Το εμβαδόν που καλύπτει ο χλοοτάπητας του αλσυλλίου είναι:

$$24\text{m} \times 15\text{m} = 360\text{m}^2 \text{ ή } 0,36 \text{ στρέμματα}$$

Το 1 στρέμμα απαιτεί 3m^3 νερό

Τα 0,36 στρέμματα $x = 1,08\text{m}^3$ νερό.

Στα 60min η ποσότητα του νερού (από εκτοξευτές) είναι 8m^3

Σε $x = 8,1\text{min}$ $1,08\text{m}^3$

Άρα για να καλύψουμε τις ανάγκες του χλοοτάπητα του αλσουλίου σε νερό χρειαζόμαστε 9 λεπτά λειτουργίας προγράμματος ημερησίως.

2) ΑΝΘΩΝΑΣ (H/B₁)

Το εμβαδόν που καλύπτει ο χλοοτάπητας του ανθώνα είναι:

$$15\text{m} \times 18\text{m} = 270\text{m}^2 \text{ ή } 0,27 \text{ στρέμματα.}$$

Το 1 στρέμμα απαιτεί 3m^3 νερό

Τα 0,27 στρέμματα $x = 0,81 \text{ m}^3$ νερό

Στα 60 min η ποσότητα του νερού (από εκτοξευτές είναι 8m^3

Σε $x = 6,9 \text{ min}$ $1,08 \text{ m}^3$

Άρα για να καλύψουμε τις ανάγκες του χλοοτάπητα του ανθώνα σε νερό χρειαζόμαστε 7 λεπτά λειτουργίας προγράμματος ημερησίως.

3) ΛΟΦΙΣΚΟΣ - ΑΝΑΒΑΘΜΙΔΕΣ (H/B₄)

Το εμβαδόν που καλύπτει ο χλοοτάπητες του λοφίσκου είναι περίπου:

$$\varepsilon = \frac{1}{2} B \cdot U = \frac{1}{2} 14 \times 26 = 182\text{m}^2 \text{ ή } 0,19 \text{ στρ.}$$

Το 1 στρέμμα απαιτεί 3m^3 νερό

Τα 0,19 στρέμματα $x = 0,57\text{m}^3$ νερό

Στα 60min η ποσότητα του νερού (από εκτοξευτές) είναι 7m^3

Σε $x = 4,8\text{min}$ $0,57\text{m}^3$

Επομένως για να καλύψουμε τις ανάγκες του χλοοτάπητα του λοφίσκου σε νερό χρειαζόμαστε 5 λεπτά λειτουργίας του προγράμματος ημερησίως.

ii) ΑΡΔΕΥΣΗ ΔΕΝΔΡΩΝ

Το κάθε δένδρο είναι γνωστό ότι στις πιο αντίξοες καιρικές συνθήκες (καύσωνας - ξηρασία) απαιτεί $100\text{lt}/\text{ημέρα}$.

1) ΝΗΣΙΔΩΝ - ΕΛΑΙΩΝΑ - ΧΩΡΩΝ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ -

ΠΑΡΤΕΡΙΩΝ ΑΝΑΨΥΚΤΗΡΙΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΠΤΕΡΟΥ (H/B₃ , H/B₅ , H/B₇)

Σε κάθε φυτό αντιστοιχεί ένας (1) σταλάκτης

Η παροχή κάθε σταλάκτη είναι $50\text{lt}/\text{h}$

Στα 60min η ποσότητα του νερού από σταλάκτες είναι 50lt

Στα $x = 120\text{min}$ 100lt

2) ΕΛΙΑΣ - ΠΑΡΤΕΡΙΩΝ (H/B₆)

-Για παρτέρια

Στα 60min η ποσότητα του νερού από σταλάκτη είναι 50lt

Στα $x = 120\text{min}$ 100lt .

-Για ελιά (16 σταλάκτες περιμετρικά της)

Στα 60min η ποσότητα του νερού από σταλάκτες είναι 3lt

Στα $x = 120\text{min}$ 100lt

ΕΠΟΜΕΝΩΣ ΓΙΑ ΝΑ ΚΑΛΥΨΟΥΜΕ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΝΕΡΟ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΔΕΝΔΡΩΝ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΛΙΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΔΥΟ (2) ΩΡΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.

6.4 ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ

Η επιλογή σχεδίασης του φωτιστικού είναι συνάρτηση των αναγκών του χώρου.

Επιλέχθηκαν οι δύο είσοδοι του χώρου να τονιστούν ιδιαίτερα με μονόκλωνα φωτιστικά ώστε να είναι ο χώρος προσελκύσιμος το βράδυ. Ο χώρος στάθμευσης των αυτοκινήτων επειδή θα εξυπηρετεί τους κατοίκους της περιοχής θα φωτίζεται περισσότερο.

Σκόπιμα δεν υπάρχουν φωτιστικά στον χώρο του μουσείου του αναψυκτηρίου και του περιπτέρου επειδή τα κτίσματα αυτά ούτως ή άλλως φωτίζονται.

Δίκλωνο φωτιστικό υπάρχει στον λοφίσκο ώστε να φωτίσει τον χώρο και την λίμνη με σκοπό την αποφυγή των ατυχημάτων την νύχτα αλλά για την βόλτα των επισκεπτών που τυχόν να βρίσκονται εκεί κατά την διάρκεια της νύχτας.

Δίκλωνο φωτιστικό τοποθετήθηκε και στο αλσύλλιο για να είναι δυνατή η κυκλοφορία των επισκεπτών μιας και εκεί βρίσκονται η βρύση και το καθιστικό.

Δύο μονόκλωνα φωτιστικά έχουν τοποθετηθεί και στον ανθώνα. Σκόπιμα ο ελαιώνας δεν φωτίζεται επειδή η ξενάγηση στον χώρο έκθεσης των ποικιλιών της ελιάς δεν είναι δυνατή κατά την διάρκεια της νύχτας. Μονόκλωνα φωτιστικά είναι τοποθετημένα και στις νησίδες. Έτσι φωτίζονται και οι κύριοι διάδρομοι του χώρου.

Τέλος η ελιά φωτίζεται με δύο μεγάλους προβολείς ώστε να είναι δυνατή η ανάδειξή της και κατά την διάρκεια της νύχτας.

Τα φωτιστικά σώματα έχουν ύψος 4μ. Ο ιστός τους είναι μαύρου χρώματος, μεταλλικός με απλό σχήμα. Οι λάμπες που θα χρησιμοποιηθούν είναι φθορίου 120 W. Τα καλώδια που ενώνουν τα φωτιστικά βρίσκονται εντός σωλήνα P.V.C. (Εικ. 22).

7. ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ - ΜΑΚΕΤΑ

Το δεύτερο και τελευταίο μέρος της πτυχιακής μου μελέτης αποτελείται από την τρισδιάστατη απεικόνιση του χώρου εδώ όλα τα στοιχεία του χώρου δομικά και φυτευτικά απεικονίζονται σε κλίμακα 1: 200.

Η μακέτα κατασκευάστηκε ως εξής:

Ως βάση της μακέτας χρησιμοποιήθηκε γυψοσανίδα διαστάσεων 60εκ X 60εκ. και πάχους 1εκ. Πάνω εκεί είναι κολλημένο χαρτόνι canson χρώματος γκρι. Στην συνέχεια με το εύπλαστο υλικό CERNIT, το οποίο για να σταθεροποιηθεί ψήνεται στον φούρνο κατασκευάστηκαν όλα τα δομικά στοιχεία του χώρου, δηλαδή τα κτίσματα ο χώρος στάθμευσης, τα παρτέρια, η βρύση, τα παγκάκια τα φωτιστικά, οι είσοδοι, ο λοφίσκος και ο μανδρότοιχος. Κάθε ένα από τα παραπάνω στοιχεία, αφού κατασκευάστηκαν κολλήθηκαν πάνω στη βάση της μακέτας, δηλαδή στο γκρι χαρτόνι. Πρέπει ν' αναφέρω ότι το γκρι χαρτόνι απεικονίζει το πλακόστρωτο του χώρου. Το πλακόστρωτο δεν μπορεί ν' απεικονιστεί με άλλον τρόπο, λόγω της μικρής κλίμακας της μακέτας. Μετά την τοποθέτηση των δομικών στοιχείων ακολουθεί η τοποθέτηση των φυτικών όγκων.

Ως φυτά δεν χρησιμοποιήθηκαν τίποτα άλλα, παρά μόνο αποξηραμένα λουλούδια τα οποία προμηθεύτηκαν από ανθοπωλείο. Όλα τα κατασκευαστικά στοιχεία (φωτιστικά κ.α.) καθώς και τα φυτά, για να στέκονται όρθια είναι κολλημένα με σιλικόνη στην βάση τους. Πρέπει να σημειώσω, ότι η λίμνη στην τρισδιάστατη απεικόνιση δεν έχει το βάθος που θα έπρεπε με βάση την κλίμακα, όμως έχουν γίνει προσπάθειες, ώστε να μην βρίσκεται στο ίδιο επίπεδο με τα υπόλοιπα κατασκευαστικά στοιχεία.

Στο παράρτημα υπάρχουν φωτογραφίες, ώστε να κατανοηθεί η κατασκευή της μακέτας.

8. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ♦ ΠΟΝΤΙΚΗ ΚΩΣΤΑ, 1992 "Ελαιοκομία" εκδόσεις Σταμούλης Πειραιά.
- ♦ RICHARD FOOKS, "Το βιβλίο της ελιάς", εκδόσεις Ψυχάλου.
- ♦ ΛΙΟΝΤΗΡΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ, 1995, "Ανθοκομία ΙΙΙ".
- ♦ ΛΙΟΝΤΗΡΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ, 1996, "Σημειώσεις αρχιτεκτονικής τοπίου και κηποτεχνίας".
- ♦ ΤΑΜΒΑΚΗΣ Ν. - ΚΟΥΤΕΛΑΣ Ν., 1992, "Κηποτεχνία".
- ♦ ΚΑΤΣΑΡΟΣ ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ, 1998, "Πτυχιακή εργασία".
- ♦ ΤΣΑΛΙΚΙΔΗΣ Ι.Α., 1994, "Καλλωπιστικά φυτά για ελληνικούς κήπους", εκδόσεις Γαρταγάνη, Θεσσαλονίκη.

9. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ



Εικ. 1: Σημερινή κατάσταση του χώρου.



Εικ. 2-3: Η Αρχαιότερη ελιά στον Δήμο Καλαμάτας.



Εικ. 4-5: Η Αρχαιότερη ελιά στο Δήμο Καλαμάτας.



Εικ. 6-7: Η Αρχαιότερη ελιά στο Δήμο Καλαμάτας.



Εικ. 8: Η Αρχαιότερη ελιά στο Δήμο Καλαμάτας.



Εικ. 9: Ο σπασμένος βραχίονας της ελιάς, αποτέλεσμα της αδιαφορίας.

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΔΟΜΙΚΟΥ



Εικ. 10: Πέργολα



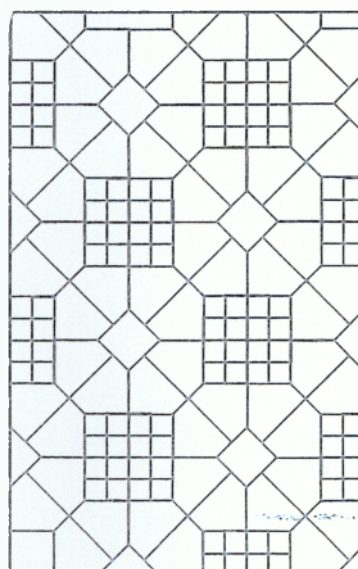
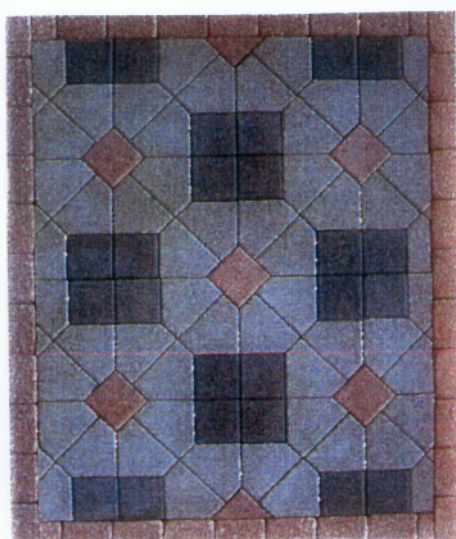
Εικ. 11-12: Παγκάκι



Εικ. 13-14: Βρύση.



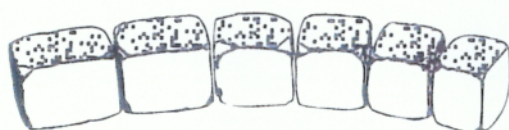
Εικ. 15: Πλακόστρωτο διαδρόμων.



Εικ. 16: Παράδειγμα μοτίβων πλακόστρωτου που υπάρχει στους δύο κύριους διαδρόμους.



12 x 9 cm 11 x 9 cm 10 x 9 cm 9 x 9 cm 8 x 9 cm 7 x 9 cm



Εικ. 17: Παράδειγμα πλακόστρωτου περιμετρικά της ελιάς.



Εικ. 18: Παράδειγμα πλακόστρωτου στους χώρους στάθμευσης.



Εικ. 19: Χώροι στάθμευσης.



Εικ. 20: Παρτέρι.



Εικ. 21: Κόκκινα διακοσμητικά τούβλα.



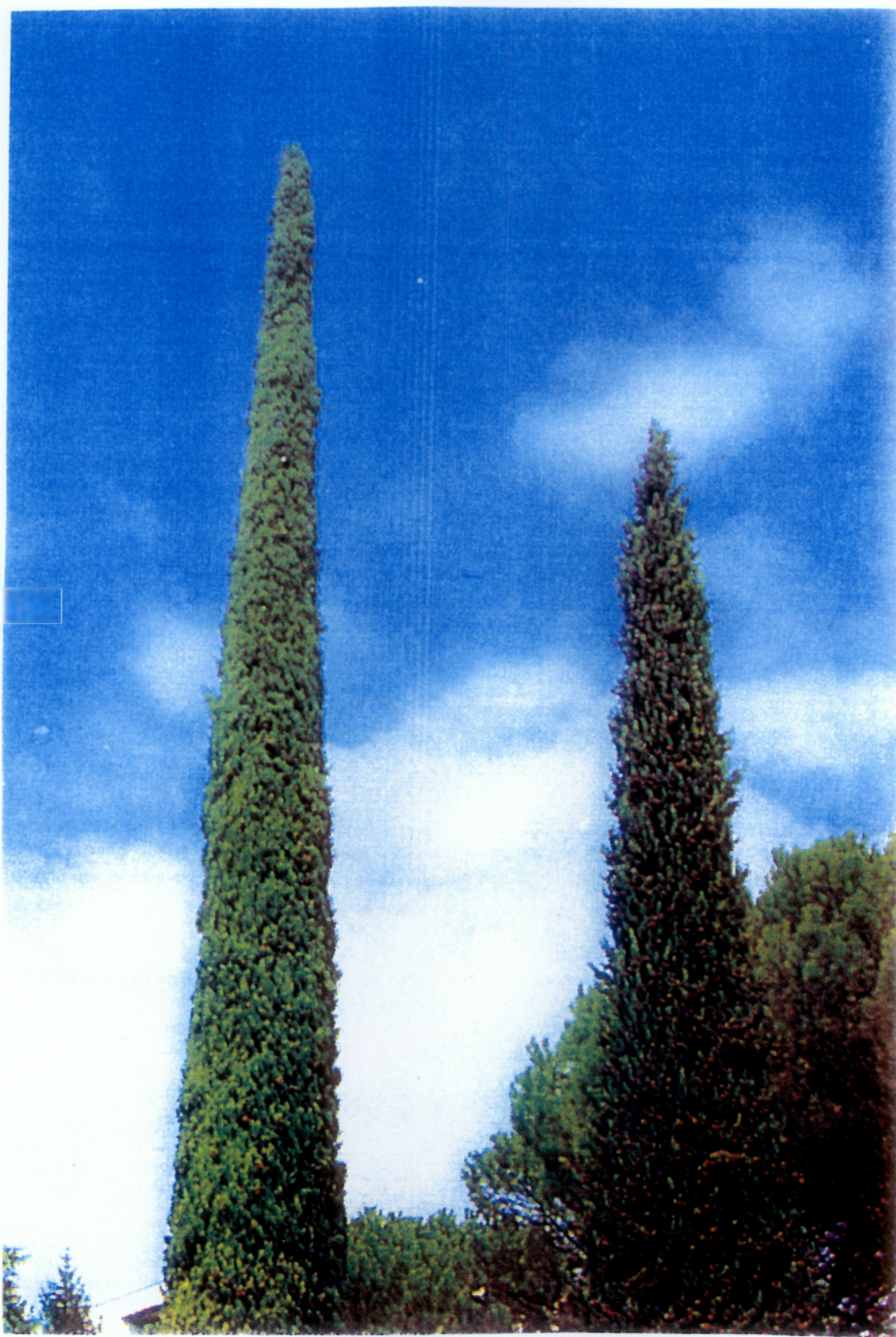
Εικ. 22: Μονόκλωνο φωτιστικό.



Εικ. 22: Μονόκλωνο φωτιστικό.

ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΦΥΤΕΥΤΙΚΟΥ

1) ΔΕΝΔΡΑ



Εικ. 23: Κυπαρίσσι ορθόκλαδο
(*Cupressus sempervirens*)



**Εικ. 24: Κερκίς ή Κουτσουπιά
(*Cercis siliquastrum*).**



**Εικ. 25: Κερατόνια ή Χαρουπιά
(*Ceratonia siliqua*).**



Εικ. 26: Πλάτανος
(*Platanus orientalis*)



Εικ. 27: Μαγνόλια
(*Magnolia grandiflora*).



Εικ. 28: Φλαμουριά
(*Tilia vulgaris*).



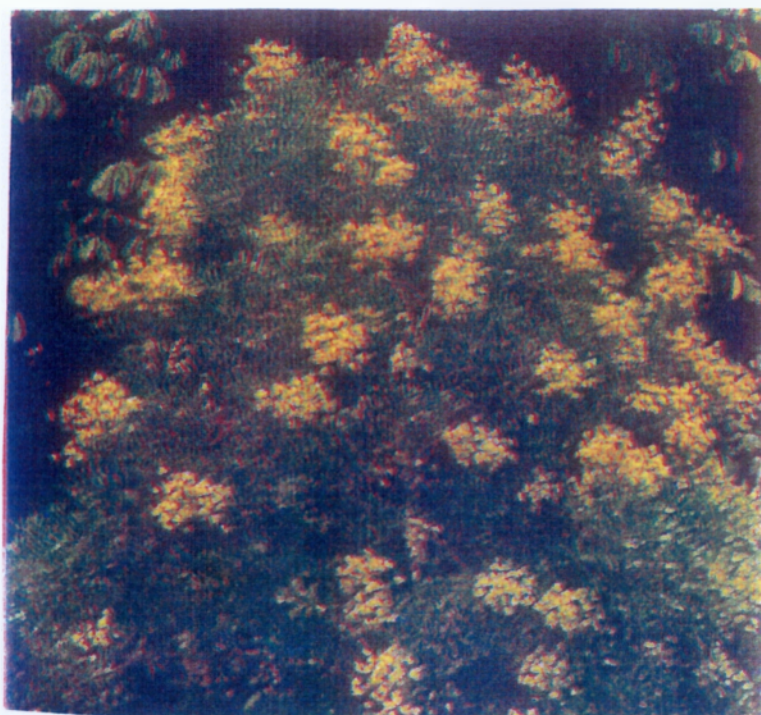
Ευκ. 29: Μελιά
(*Melia azedarach*).



**Εικ. 30: Δαμασκηνιά καλλωπιστική
(*Prunus pissardii*).**



**Εικ. 31: Ακακία Κωνσταντινουπόλεως.
(*Albizzia julibrissin*).**



**Εικ. 32: Σοφόρα.
(*Sophra japonica*).**

2) ΘΑΜΝΟΙ



**Εικ. 33: Κυδωνίαστρο
(*Cotoneaster salisifolia*).**



Εικ. 34: Φωτίνια
(*Photinia serrulata*).



Εικ. 35: Κουμαριά
(*Arbutus unedo*).



Εικ. 36: Πυράκανθος
(*Pyracantha coccinea*).



Εικ. 37: Πυξός
(*Buxus sempervirens*)

3) ANAPPIXΩMENA



Εικ. 38: Βουκαμβίλλια
(*Bougainvillea glabra*).



Εικ. 39: Τριανταφυλλιά
(*Rosa* sp.).

4) ΥΔΡΟΧΑΡΗ



**Εικ. 40: Μπαμπού
(*Arundinaria japonica*).**



**Εικ. 41: Νούφαρα
(*Nymphaea alba*).**

ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ

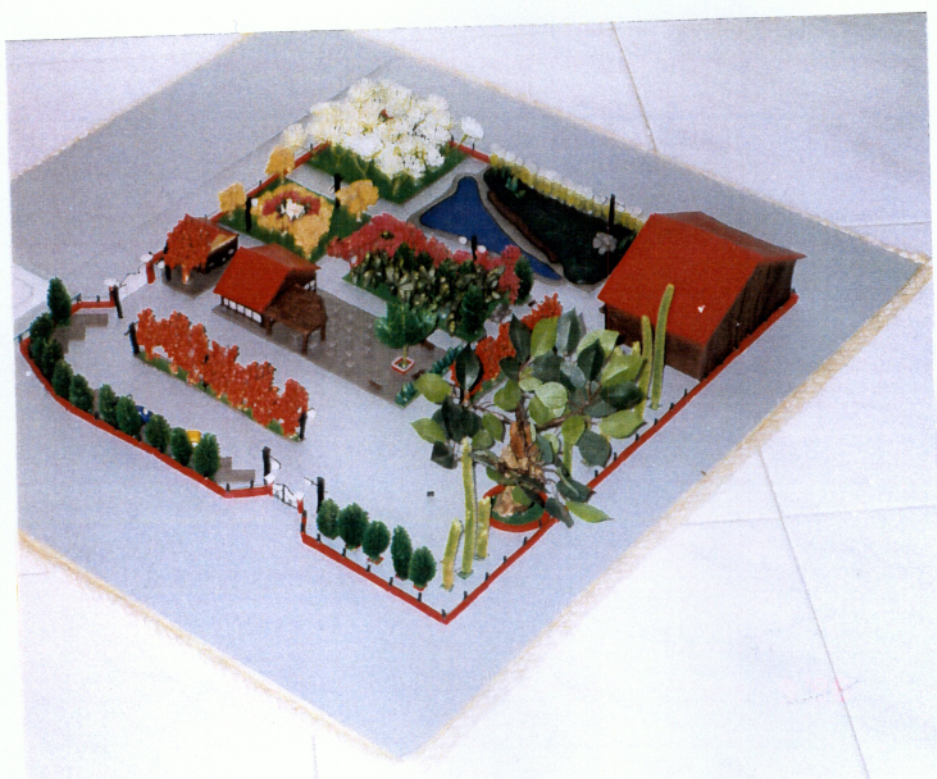


Εικ. 42: Χλοοτάπητας.

**ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗΣ
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ - ΜΑΚΕΤΑΣ**



Εικ. 43 - 44: Μακέτα



Εικ. 45 - 46: Μακέτα

