

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ

ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΟΥ: ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΟΥΠΟΛΗ – Ο.Τ. 107
ΟΔΟΙ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΩΝ, Γ.ΚΑΖΑΣΟΓΛΟΥ,
ΚΑΛΟΜΟΙΡΗ, ΜΑΡΙΑΣ ΚΑΛΛΑΣ
Δ.Ε. ΡΑΦΗΝΑΣ ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ-ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ

ΕΡΓΟ: Ανάπλαση Κοινοχρήστου χώρου – Χώρος
αθλητικών εγκαταστάσεων & παιδικής χαράς –
στο Ο.Τ. 107 στην Καλλιτεχνούπολη ΔΕ
Ραφήνας

ΠΡΟΫΠΟΛ.: 2.700.000,00 € ΣΥΜΠ. ΦΠΑ 24%

Α.Μ. : 59/2022

CPV : 45112720-8 (Εργασίες διαμόρφωσης τοπίου
για γήπεδα αθλητισμού και χώρους αναψυχής)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ

ALD ARCHITECTS

Κύριος Έργου

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ

Έργο

Μελέτη ανάπλασης Κοινόχρηστου χώρου - Χώρος αθλητικών εγκαταστάσεων & παιδικής χαράς - στο ΟΤ107 στην Καλλιτεχνούπολη ΔΕ Ραφήνας»,



ΕΓΚΡΙΘΗΚΕ ΜΕ ΤΗΝ ΥΠ.ΑΡΙΘΜ 246/2022 (25-7-2022)
ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ
ΔΗΜΟΥ ΡΑΦΗΝΑΣ ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ.

Θέση Έργου

ΠΕΡΙΟΧΗ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΟΥΠΟΛΗ - Ο.Τ. 107

ΟΔΟΙ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΩΝ, Γ. ΚΑΖΑΣΟΓΛΟΥ, ΚΑΛΟΜΟΙΡΗ, ΜΑΡΙΑΣ ΚΑΛΛΑΣ

Δ.Ε. ΡΑΦΗΝΑΣ - ΔΗΜΟΣ ΡΑΦΗΝΑΣ - ΠΙΚΕΡΜΙΟΥ

Μελετητές Έργου

ΦΩΤΕΙΝΗ ΞΥΡΑΦΗ - ALD architecturelandscapedesign
Αρχιτέκτων Μηχανικός

ΔΕΙΝΟΚΡΑΤΟΥΣ 103, 115 21 ΚΟΛΩΝΑΚΙ -ΤΗΛ. 210 7256331-332, FAX 210 7256330,
e-mail: fotinixyrafi@aldarchitects.gr

Τίτλος

ΤΕΧΝΙΚΗ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Κλίμακα

Ημερομηνία

ΜΑΪΟΣ 2022

ΥΠΟΓΡΑΦΗ - ΣΦΡΑΓΙΔΑ - ΘΕΩΡΗΣΗ

ΦΩΤΕΙΝΗ Θ. ΞΥΡΑΦΗ
ΔΙΠΛ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΔΙΠΛ. ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΤΟΠΙΟΥ
ΜΕΛΟΣ Τ.Ε.Ε. ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΟΥ 94577
ΚΟΝΙΑΡΗ 16 - ΑΘΗΝΑ Τ.Κ. 115 21
Α.Φ.Μ.: 116165885 - Δ.Ο.Υ.: Α' ΑΘΗΝΩΝ
ΤΗΛ.: 210 72 56 331 FAX: 210 72 56 330

ALD Ο.Ε.
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ
ΔΕΙΝΟΚΡΑΤΟΥΣ 103 - ΑΘΗΝΑ 11521
ΑΦΜ: 800632910 ΥΔΟΥ ΨΥΧΙΚΟΥ
ΤΗΛ 210 7256331 - 333



ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
13/3/2022
Γραφείο
Προϊστάμενος της
Διεύθυνσης Τεχνικών Υπηρεσιών
Δήμου Ραφήνας Πικερμίου

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Κ. ΠΡΟΕΣΤΑΞΗ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧ/ΚΟΣ

Η. ΑΘΑΝΑΣΟΠΟΥΛΟΥ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

A.	Εντοπισμός της περιοχής μελέτης.....	3
B.	Αντικείμενο της μελέτης	3
Γ.	Αρχές της μελέτης.....	3
Δ.	Υφιστάμενη κατάσταση.....	4
Ε.	Κεντρική ιδέα και μεθοδολογία σχεδιαμού.....	4
ΣΤ.	Ανάλυση επέμβασης.....	4
	1.Οργάνωση των κινήσεων.....	4
	2.Λειτουργικές ενότητες.....	5
	3.Φυτοτεχνική Μελέτη.....	8
-	Παράρτημα Φύτευσης.....	10

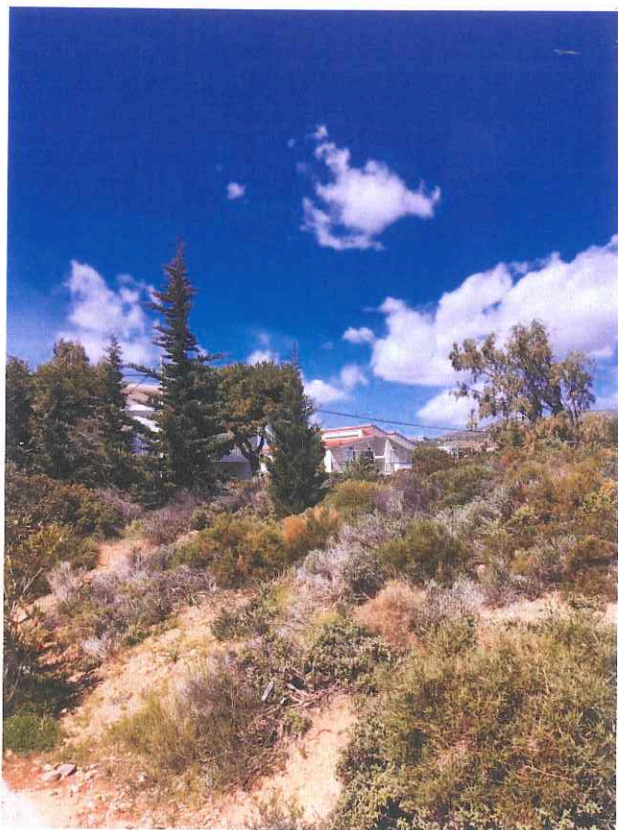
A. Εντοπισμός περιοχής μελέτης.

Η παρούσα μελέτη αφορά στην ανάπτυξη του δημοτικού χώρου πρασίνου του οικοδομικού τετραγώνου 107, στην περιοχή της Καλλιτεχνούπολης του Δήμου Ραφήνας-Πικερμίου. Πρόκειται για έκταση εμβαδού 23.186,42 τμ. οι ρυμοτομικές του γραμμές είναι καθορισμένες βάσει εγκεκριμένου διατάγματος και το οικοδομικό τετράγωνο βρίσκεται εκτός Γ.Π.Σ. Ραφήνας.

Η απόσταση από την θάλασσα είναι 3.806 μ. Αποτελεί περιοχή ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και ισχύουν οι όροι δόμησης σύμφωνα με το Δ/ΓΜΑ 3-6-69, ΦΕΚ 163Δ/21-6-69. Στο νοτιοανατολικό άκρο της έκτασης υφίσταται κατασκευασμένο αναψυκτήριο, γήπεδο τένις, παιδική χαρά, γήπεδο μπάσκετ και μικρό γήπεδο ποδοσφαίρου. Στο βόρειο τμήμα του και συγκεκριμένα στο όμορο Ο.Τ. 107^Α πρόκειται να ανεγερθούν κτίρια σχολικής μονάδας. Περιβάλλεται από τις οδούς Καζάσογλου πλ. 15μ., Μαρία Κάλλας, οδός Καλλιτεχνών πλ. 15 μ. και Καλομήρη πλ. 10 μ. Μεταξύ των οικοδομικών τετραγώνων 107^Α και 107 προβλέπεται πεζόδρομος τεσσάρων μέτρων που σήμερα είναι αδιάνοικτος. Τα υψόμετρα της όλης έκτασης ξεκινούν από την ισουψή καμπύλη 189 στο βορειοανατολικό άκρο και καταλήγουν στο νοτιοδυτικό στην 184. Παρουσιάζονται δύο εξάρσεις στο ανάγλυφο που φτάνουν στο 191 υψόμετρο η μία και στο 189 η άλλη.



Η βλάστηση αποτελείται κατά κύριο λόγο από πεύκα- κυπαρίσσια- κουκουναριές και πικροδάφνες καθώς και μεγάλη ποικιλία θάμνων τυπικών του αττικού τοπίου τα οποία δεν λαμβάνουν καμιά συντήρηση.



Β. Σκοπός της μελέτης.

Σκοπός της μελέτης είναι ο σχεδιασμός ενός "θεματικού-ψυχαγωγικού πάρκου" που θα φιλοξενεί πολιτιστικές και αθλητικές δραστηριότητες. Η δημιουργία ενός ελεύθερου, δημόσιου χώρου αναψυχής και πρασίνου, που θα συμβάλει στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων του δήμου και ταυτόχρονα θα αποτελέσει πόλο έλξης για τις γύρω περιοχές. Παράλληλα το νέο πάρκο θα αναβαθμίσει αισθητικά την περιοχή και θα της προσδώσει ένα "νέο ύφος", μία "νέα ταυτότητα". Τέλος, μέσω της ενίσχυσης του πρασίνου, της χρήσης ψυχρών υλικών και γενικότερα μέσω ενός σχεδιασμού βασισμένου σε βιοκλιματικές αρχές, θα επιτευχθεί η αναβάθμιση του ευρύτερου αστικού περιβάλλοντος και η βελτίωση των επιπέδων θερμικής άνεσης.

Γ. Αρχές της μελέτης.

Η μελέτη εκπονείται με βάση κάποιες αρχές οι οποίες διέπουν όλο το σχεδιασμό. Συγκεκριμένα:

1. Λειτουργικός εμπλουτισμός και επέκταση των υφισταμένων δραστηριοτήτων, δυνατότητα οργάνωσης πολιτιστικών εκδηλώσεων, αθλητικών διοργανώσεων και κοινωνικών συναθροίσεων.
2. Ορθή χωροθέτηση των δραστηριοτήτων με βάση το μικροκλίμα και τις συνθήκες ηλιασμού και αερισμού (ανάλογα με τις απαιτήσεις των χρηστών σε κάθε λειτουργική ενότητα).
3. Σωστή οργάνωση των κινήσεων και σύνδεση των επιμέρους λειτουργικών ενοτήτων μεταξύ τους.
4. Ορθή επιλογή υλικών επίστρωσης εδάφους. Επιλέγονται υλικά, φυσικά ή τεχνητά, τα οποία όμως

είναι ψυχρά, δηλαδή δεν ανακλούν τη θερμότητα και το φως και συντελούν στη μείωση της επιφανειακής θερμοκρασίας του χώρου, διαμορφώνοντας με αυτόν τον τρόπο ευνοϊκό μικροκλίμα. Το ευνοϊκό μικροκλίμα δημιουργεί ευχάριστες περιβαλλοντικές συνθήκες στο ίδιο το πάρκο, αλλά ταυτόχρονα επιδρά θετικά και στην ενεργειακή απόδοση των γειτονικών κτηρίων.

5.Ορθή επιλογή φυτεύσεων. Επιλέγονται δέντρα, θάμνοι και έρποντα φυτά, ενδημικά της περιοχής και ανθεκτικά στις επικρατούσες καιρικές συνθήκες. Η επιλογή της φύτευσης θα είναι επίσης τέτοια ώστε να αναδεικνύει το μεσογειακό χαρακτήρα του Δήμου, να εναρμονίζεται με την υφιστάμενη βλάστηση η οποία και διατηρείται, να έχει ποικιλία ειδών, σχημάτων, χρωμάτων και μεγεθών. Η χωροθέτηση και η πυκνότητα των φυτεύσεων γίνεται μελετημένα, σύμφωνα με τον προσανατολισμό και την επικρατούσα κατεύθυνση του ανέμου ανά εποχή, ούτως ώστε να προσφέρουν τον καλύτερο δυνατό σκiasμό και ταυτόχρονα να λειτουργούν και σαν ανεμοφράκτες.

6.Ορθή επιλογή αστικού εξοπλισμού. Επιλέγονται στοιχεία αστικού εξοπλισμού (κάδοι, παγκάκια, ποδηλατοστάσια, κρήνες) κατασκευασμένα από κατάλληλα υλικά, φιλικά προς το περιβάλλον, σύγχρονων ευρωπαϊκών προδιαγραφών και υψηλής αισθητικής.

7.Πρόβλεψη για την ανεμπόδιση, άνετη και ασφαλή κίνηση Α.Μ.Ε.Α. σε όλο το πάρκο. Όλες οι επιμέρους λειτουργικές ενότητες του πάρκου σχεδιάζονται έτσι ώστε να είναι προσβάσιμες από Α.Μ.Ε.Α.

8.Δημιουργία ενός κοινού σχεδιαστικού ύφους, το οποίο θα προσδώσει ιδιαίτερο χαρακτήρα στο πάρκο, δημιουργώντας μία νέα "αισθητική ταυτότητα" τόσο στο πάρκο όσο και στην ευρύτερη περιοχή.

Δ. Υφιστάμενη κατάσταση.

Σήμερα στο Ο.Τ. 107, λειτουργεί το αναψυκτήριο "Αρετούσα". Επίσης υπάρχουν ένα γήπεδο μπάσκετ, δύο γήπεδα τέννις, μία μικρή παιδική χαρά και μία μικρή πλατεία.

Από τα παραπάνω, η παιδική χαρά είναι πλήρως ανακατασκευασμένη και δεν πραγματοποιείται κάποια διαμόρφωση σε αυτή παρά μόνο περιμετρικά, η πλατεία παρουσιάζει σημαντικές φθορές, καθιστώντας τη επικίνδυνη για τους χρήστες. Πιο συγκεκριμένα, πολλοί από τους κυβόλιθους της πλατείας έχουν αποξηλωθεί και ο αστικός εξοπλισμός και ο φωτισμός του χώρου είναι σαφώς ελλιπής. Δεν υπάρχει πεζοδρόμιο στην περίμετρο του οικοπέδου παρά σε ένα μικρό μόνο τμήμα, γεγονός που δυσχεραίνει τις κινήσεις και δημιουργεί ζητήματα ασφάλειας. Τέλος το μεγαλύτερο μέρος του πάρκου πέραν του αναψυκτηρίου και των αθλητικών εγκαταστάσεων παραμένει ανεκμετάλλευτο, εγκαταλελειμμένο και αδιάβατο.

Ε. Κεντρική ιδέα και μεθοδολογία σχεδιαμού.

Σύμφωνα με τη σχεδιαστική μεθοδολογία που ακολουθείται, σε πρώτο στάδιο γίνεται ανάλυση της περιοχής και των δεδομένων και στη συνέχεια ακολουθεί η αρχιτεκτονική σύνθεση.

1. Ανάλυση:

Αρχικά γίνεται η ανάλυση της περιοχής: μελετάται η κυκλοφοριακή της σύνδεση με τις υπόλοιπες περιοχές της Αττικής σε συνάρτηση με το χρόνο μέσω χωροχρονικών χαρτών προσβασιμότητας,

εντοπίζονται οι βασικοί οδικοί άξονες που τη συνδέουν με τον υπόλοιπο αστικό ιστό, αναλύεται η χωροθέτηση της σε σχέση με τον μεγάλο ορεινό όγκο της Πεντέλης στα βόρεια αλλά και η γειτνίασή της με τη θάλασσα στα ανατολικά. Παράλληλα μελετώνται τα κλιματολογικά δεδομένα της περιοχής (θερμοκρασία και άνεμοι στις διάφορες εποχές), η γεωμορφολογία του οικοπέδου (έντονο ανάγλυφο και υψομετρικές διαφορές σε ορισμένα σημεία), οι θεάσεις (και κυρίως θέα προς τη θάλασσα), οι σχέσεις με τον κτηριακό όγκο της γύρω περιοχής.

2. Σύνθεση:

Στη συνέχεια ακολουθεί το συνθετικό κομμάτι της μελέτης που αναπτύσσεται γύρω από τον άξονα μιας κεντρικής συνθετικής ιδέας και σύμφωνα πάντα με τις βασικές αρχές σχεδιασμού όπως ορίστηκαν παραπάνω.

Κεντρική συνθετική ιδέα είναι η δημιουργία ενός συνεκτικού συστήματος κινήσεων-λειτουργιών. Μορφολογικά το σύστημα αυτό οργανώνει τις κινήσεις σε ένα ρευστό καμπύλο σχήμα που περικλείει και συνδέει όλες τις επιμέρους λειτουργικές ενότητες εκμεταλλευόμενο το ανάγλυφο του εδάφους για να δημιουργήσει υψηλά σημεία θεάσεων, ενώ οι λειτουργικές ενότητες υιοθετούν ένα κοινό μορφολογικό λεξιλόγιο που χρησιμοποιεί ημικυκλικά τόξα, ελλείψεις και σπείρες.

ΣΤ. Ανάλυση επέμβασης.

1. Οργάνωση των κινήσεων:

Για την οργάνωση των κινήσεων στο πάρκο δημιουργείται ένας περιμετρικός δακτύλιος κίνησης στο επίπεδο του δρόμου και μία εσωτερική θεματική διαδρομή πεζού-ποδηλάτη. Ο εξωτερικός περιμετρικός δακτύλιος πλάτους 2,50 μ. επί του πεζοδρομίου δίνει τη δυνατότητα της ασφαλούς και άνετης κίνησης γύρω από ολόκληρο το πάρκο, ενώ η εσωτερική θεματική διαδρομή πλάτους 4 μ. δίνει πρόσβαση στις επιμέρους λειτουργικές ενότητες του πάρκου. Η εσωτερική διαδρομή ακολουθεί ένα καμπύλο σχήμα, κατάλληλα προσαρμοσμένο στο, σε κάποια σημεία, έντονο ανάγλυφο του εδάφους. Ένα τμήμα της εσωτερικής διαδρομής που διέρχεται από το πιο κεντροβαρικό σημείο του πάρκου, καθώς εκεί συγκεντρώνονται οι περισσότερες λειτουργίες (αναψυκτήριο, χώρος εκγύμνασης, γήπεδα τένις, μπάσκετ και 5X5), διευρύνεται και διαμορφώνει έναν κεντρικό πεζόδρομο συνολικού πλάτους 8,00 μ. Λαμβάνεται μέριμνα ούτως ώστε σε όλες τις διαδρομές η κλίση στο επίπεδο κίνησης να μην υπερβαίνει ποτέ το 5% και να εξασφαλίζεται το απαραίτητο πλάτος όδευσης έτσι ώστε να μην παρεμποδίζεται η κίνηση των ΑΜΕΑ εντός και εκτός του πάρκου. Επίσης, στο πεζοδρόμιο περιμετρικά του πάρκου τοποθετούνται πλάκες όδευσης τυφλού.

Άλλο σημείο στο οποίο δίνεται έμφαση είναι η επιλογή των υλικών δαπεδόστρωσης: χυτά σκυροδέματα που συμβάλλουν στην μείωση της περιβαλλοντικής θερμοκρασίας κατά τους θερινούς μήνες για το περιμετρικό πεζοδρόμιο και είναι εύκολο υλικό για εφαρμογή, και κουρασάνι (χωμάτινο σταθεροποιημένο δάπεδο) για την εσωτερική θεματική διαδρομή, ενώ ο κεντρικός πεζόδρομος δαπεδοστρώνεται με κουρασάνι στο κέντρο του (4 μ. πλάτος) και χυτό σκυρόδεμα

εκατέρωθεν.

Για την κατασκευή του δαπέδου από χυτό σκυρόδεμα, αρχικά δημιουργείται μία εξομαλυντική επίχωση 5 εκ., έπειτα διαμορφώνεται μία υπόβαση συμπιεσμένων σκύρων 34 εκ., ακολουθεί χύτευση του μίγματος σκυροδέματος σε πάχος 5 εκ. (βλ. κατασκευαστική λεπτομέρεια Λ1). Για τη διαμόρφωση του δαπέδου από κουρασάνι, διαμορφώνεται μία πρώτη υπόβαση 10 εκ. από θραυστό υλικό (σκύρα), μία δεύτερη υπόβαση 10 εκ. από γαρμπίλι, έπειτα μία στρώση 8 εκ. θηραϊκή γη και τέλος το κουρασάνι συνολικού πάχους 5 εκ., το οποίο στα κάτω μέρος έχει κοκκομετρική * διαβάθμιση 0-3 χιλ. και 0-2 χιλ. στο πάνω μέρος. (βλ. κατασκευαστική λεπτομέρεια Λ2). Κατά μήκος της θεματικής διαδρομής πεζού ποδηλάτη χωροθετούνται και οι νέες λειτουργίες του πάρκου οι οποίες και θα αναλυθούν παρακάτω.

2. Λειτουργικές ενότητες:

Οι λειτουργίες, υφιστάμενες και νέες, κατατάσσονται σε 3 επιμέρους ενότητες:

- α. ψυχαγωγία-συνάθροιση κοινού
- β. αθλητισμός
- γ. πολιτισμός

α. Ψυχαγωγία-Συνάθροιση κοινού:

Σε αυτή την ενότητα κατατάσσονται το αναψυκτήριο, η παιδική χαρά και τα πλατώματα.

Το αναψυκτήριο διατηρείται ως υφιστάμενη λειτουργία, ενώ ο υπαίθριος χώρος εστίασής του διευρύνεται, επαναοριοθετείται και διαστρώνεται με χυτό σκυρόδεμα. Για την κατασκευή του δαπέδου βλ. κατασκευαστική λεπτομέρεια. Επίσης επανασχεδιάζεται η πρόσβαση στο αναψυκτήριο: δημιουργείται μία νέα σκάλα που οδηγεί από το επίπεδο του κεντρικού πεζοδρόμου στο επίπεδο του αναψυκτηρίου και διαμορφώνεται ράμπα Α.Μ.Ε.Α. με κλίση 5%.

● Η παιδική χαρά, είναι πλήρως ανακατασκευασμένη. Περιμετρικά της γίνεται μία διαμόρφωση με χυτό δάπεδο για να ενσωματωθεί το σχήμα στην σύνθεση.

● Τέλος κατασκευάζονται τέσσερα πλατώματα – χώροι συνάθροισης και κοινωνικοποίησης:

Στο νοτιοανατολικό τμήμα του πάρκου που βρίσκεται η παιδική χαρά δημιουργείται ένα πλάτωμα ελλειπτικής κάτοψης που περιβάλλει την παιδική χαρά. Το πλάτωμα διασχίζει η διαδρομή πεζού-ποδηλάτη, διαιρώντας την σε δύο τμήματα.

Δύο άλλα πλατώματα δημιουργούνται στα δύο υψηλότερα σημεία του οικοπέδου, στις εξάρσεις του φυσικού ανάγλυφου του εδάφους, προσφέροντας θέα και εποπτεία του πάρκου και της ευρύτερης περιοχής. Σε αυτά τα πλατώματα-"παρατηρητήρια" δημιουργούμε δύο πράσινες σπείρες που εντείνουν ακόμα περισσότερο την υψομετρική έξαρση των σημείων αυτών.

Τέλος, στο κέντρο του πάρκου δημιουργείται ένα ακόμα, γραμμικό αυτή τη φορά πλάτωμα πλάτους 11,00μ. , διαστρωμένο με χυτό σκυρόδεμα.

β. Αθλητισμός:

Η λειτουργική ενότητα του αθλητισμού περιλαμβάνει τα δύο υφιστάμενα γήπεδα τένις, ένα νέο γήπεδο 5x5 στα ανατολικά των γηπέδων τένις, το υφιστάμενο γήπεδο μπάσκετ, το οποίο εξοπλίζεται με όργανα υπαίθριας γυμναστικής και εντός της περιοχής χωροθετείται και ένα skatepark.

- Τα γήπεδα τένις, επειδή κρίνεται ότι διατηρούνται σε καλή κατάσταση και δε φέρουν φθορές στο δάπεδο και τον εξοπλισμό τους διατηρούνται ως έχουν. Κατασκευάζεται περίφραξη ύψους 4,00μ. περιμετρικά των γηπέδων τένις σύμφωνα με τις οδηγίες της ΓΓΑ (Γενική Γραμματεία Αθλητισμού) στην οποία φυτεύονται αναρριχητικά φυτά και προβλέπονται 4 είσοδοι (2 διπλές και 2 μονές) αντιδιαμετρικά.

- Το γήπεδο 5x5, σχεδιάζεται με γενικές διαστάσεις 25x15 μ. με περιμετρικούς διαδρόμους 1,50μ και 2,50μ. στις μεγάλες πλευρές και 2,00μ. πίσω από τις εστίες. Διαστρώνεται με συνθετικό χλοοτάπητα σε πράσινο χρώμα ο οποίος έχει χαμηλότερο κόστος από τον φυσικό, μεγαλύτερη αντοχή στο πέρασμα του χρόνου, τηρεί τις απαιτούμενες αθλητικές προδιαγραφές και δε χρειάζεται συντήρηση. Αντέχει σε όλες τις καιρικές συνθήκες διατηρώντας το χρώμα του ζωντανό για πολλά χρόνια. Έχει την ιδιότητα να απορροφά τους κραδασμούς και τη δυνατότητα αποστράγγισης των υδάτων, με αποτέλεσμα το γήπεδο να μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε κατά τη διάρκεια είτε αμέσως μετά τη βροχή. Για την τοποθέτησή του κατασκευάζεται αρχικά μία στρώση από συμπυκνωμένο 3Α πάχους 18 εκ. περίπου, έπειτα εφαρμόζεται μία ενδιάμεση στρώση filler ή ασφαλτος ανοιχτού τύπου και τελικά τοποθετείται ο συνθετικός χλοοτάπητας από χαλαζιακή άμμο και κόκκους καουτσούκ. (βλ. κατασκευαστική λεπτομέρεια Λ6). Ο χώρος περιμετρικά του γηπέδου διαστρώνεται με χυτό σκυρόδεμα και οριοθετείται με περίφραξη από συρμάτινο πλέγμα ύψους 4 μ. στην οποία φυτεύονται σε σημεία αναρριχητικά φυτά.

- Το γήπεδο μπάσκετ. Η επιφάνεια άθλησης διαστρώνεται με ασφαλικό τάπητα και η τελική της στάθμη διαμορφώνεται στα +186.00 μ. Για την κατασκευή του ασφαλικού τάπητα, διαστρώνονται αρχικά 2 στρώσεις υπόβασης από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιημένου τύπου της ΠΤΠ Ο-150 πάχους 10 εκ. η καθεμία. Ακολουθεί μία ασφαλική προεπάλειψη και τέλος το ασφαλτόμιγμα πάχους 5 εκ. (βλ. κατασκευαστική λεπτομέρεια Λ4). Η γραμμογράφηση του γηπέδου γίνεται με λευκές γραμμές από χρώματα ανθεκτικά στην χρήση και στην υπεριώση ακτινοβολία. Ο χώρος υπαίθριας γυμναστικής κατασκευάζεται ανατολικά του γηπέδου μπάσκετ. Τα όργανα τοποθετούνται εν σειρά σε έναν χώρο 3x33.50 μ. διαστρωμένο με ελαστικό, χυτό δάπεδο ενδεικτικού τύπου Polat (βλ. περιγραφή και παραπάνω). Τοποθετούνται 5 όργανα γυμναστικής εξωτερικού χώρου: 1 όργανο έλξεων-πίεσεων ενδεικτικού τύπου G111B3-GP112B-3, GYMPARK, 1 όργανο με παράλληλες μπάρες και πάγκο κοιλιακών ενδεικτικού τύπου ενδεικτικού τύπου G110B2-GP113B-2, GYMPARK, 1 όργανο stepper έκτασης ποδιών ενδεικτικού τύπου GP110B3-GP113B-1, 1 όργανο έκτασης βάδισης αέρα ενδεικτικού τύπου GP110B3-GP112B-1 και 1 ποδήλατο ελλειπτικής κίνησης ποδιών ενδεικτικού τύπου GP117B1-GP112B (βλ. κατασκευαστικές λεπτομέρειες Λ5Α και Λ5Β).

- Το skatepark είναι ένας χώρος ημικυκλικής κάτοψης ακτίνας 16,90 μ. Στην περίμετρο του ημικυκλίου και εσωτερικά των 16,90 μ. διαμορφώνεται ένα στοιχείο από σκυρόδεμα πλάτους 1,45 μ. και

μεταβλητού ύψους, βαμμένο σε λευκό χρώμα, ενώ στη νοτιοανατολική πλευρά του κατασκευάζονται τρεις αναβαθμοί (κερκίδες) ύψους 50 εκ. ο καθένας. Το δάπεδο του skatepark είναι βαρέος τύπου από καλά επιμελημένη τσιμεντοκονία. Στο κέντρο του skatepark διαμορφώνεται μία καμπύλου σχήματος εσοχή μέσα στο έδαφος και πάλι από δάπεδο βαρέος τύπου από καλά επιμελημένη τσιμεντοκονία. Επίσης στο χώρο του skatepark κατασκευάζονται 2 όγκοι από σκυρόδεμα, διαστάσεων 0,91x1,83x0,25 (ΠΧΜΧΥ) και 0,46x3,65x0,50 (ΠΧΜΧΥ). (βλ. σχέδια Σ2).

γ. Πολιτισμός:

Η λειτουργική ενότητα του πολιτισμού περιλαμβάνει ένα υπαίθριο θέατρο και έναν πολυχώρο υπαίθριων δραστηριοτήτων ανάγνωσης, περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και έκθεσης.

- Η σκηνή του υπαίθριου θεάτρου έχει ημικυκλική κάτοψη ακτίνας 7 μ. Πέραν των 7 μ. κατασκευάζεται ένα καμπύλο στοιχείο από σκυρόδεμα πλάτους 1,60 μ., ύψους 50 εκ. Το δάπεδο της σκηνής είναι από χυτό σκυρόδεμα.

Οι κερκίδες του θεάτρου ακολουθούν τις υψομετρικές καμπύλες του φυσικού εδάφους. Με τον τρόπο αυτό το θέατρο εντάσσεται πλήρως στο περιβάλλον χωρίς να διαταράσσει την μορφολογία του εδάφους και χωρίς να απαιτεί δαπανηρές εκσκαφές. Τα καθίσματα πλάτους 50 εκ. και ύψους 50 εκ. κατασκευάζονται από σκυρόδεμα και επενδύονται με πλάκες γρανίτη, ενώ η υπόλοιπη επιφάνεια διαμορφώνεται από πατημένο χώμα. (βλ. σχέδιο Σ3).

- Ο πολυχώρος υπαίθριων δραστηριοτήτων ανάγνωσης, περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και έκθεσης έχει ημικυκλική κάτοψη ακτίνας 15 μ. Στην περίμετρο του ημικυκλίου και πέραν των 15 μέτρων κατασκευάζεται καμπύλο στοιχείο από σκυρόδεμα πλάτους 1,5 μ. και ύψους 50 εκ. Πάνω στο στοιχείο αυτό διαμορφώνονται 10 τετράγωνα παρτέρια φύτευσης 1x1 μ. και 9 κατακόρυφες αποσπόμενες επιφάνειες πλάτους 1,50 μ. και ύψους 1,50 μ. που λειτουργούν ως εκθεσιακά πανέλα για τις περιοδικές εκθέσεις που θα φιλοξενεί το πάρκο. Το δάπεδο διαμορφώνεται με πατημένο χώμα (βλ. περιγραφή παραπάνω). Στο όριο του πολυχώρου με τη διαδρομή πεζού-ποδηλάτη κατασκευάζεται ένα γραμμικό στοιχείο από σκυρόδεμα και ξύλο που λειτουργεί σαν καθιστικός πάγκος, αλλά και σαν χώρος αποθήκευσης μικρότερων κινητών καθισμάτων από ξύλο (βλ. σχέδια Σ1, Σ1-β).

Σημειώνεται εδώ ότι, το κοινό μορφολογικό λεξιλόγιο που χρησιμοποιείται στο σχεδιασμό του θεάτρου, του πολυχώρου υπαίθριων δραστηριοτήτων αλλά και του skatepark, με το επαναλαμβανόμενο ημικυκλικό μοτίβο, προσδίδει σχεδιαστική συνέχεια και αισθητική συνοχή στο πάρκο.

3. Φυτοτεχνική μελέτη:

Η μελέτη δίνει μεγάλη έμφαση στο πράσινο, στη διατήρηση της υφιστάμενης φύτευσης και την ενίσχυσή της, καθώς σκοπός είναι η δημιουργία ενός αστικού μεν πολιτισμικού-αθλητικού πάρκου ψυχαγωγίας, αλλά πάντα με σεβασμό στο φυσικό τοπίο και την τοπική χλωρίδα. Τόσο οι

υφιστάμενες όσο και οι νέες λειτουργίες του πάρκου εντάσσονται αρμονικά σε ένα κατά κύριο λόγο πράσινο, φυσικό περιβάλλον.

Επιλέγονται δέντρα, θάμνοι και ανθόφυτα, ενδημικά της περιοχής, κατάλληλα για το συγκεκριμένο έδαφος και ανθεκτικά στις τοπικές καιρικές συνθήκες.

Θα μπορούσαμε να πούμε ότι ο σχεδιασμός της φύτευσης χωρίζεται σε "αστικό" και "ελεύθερο":

Ο "αστικός" σχεδιασμός περιλαμβάνει την πιο οργανωμένη φύτευση δέντρων κατά μήκος του περιμετρικού πεζοδρομίου, και του κεντρικού πεζοδρόμου σε μεταλλικές σχάρες φύτευσης, τη φύτευση θάμνων σε ειδικά διαμορφωμένα παρτέρια, τη φύτευση δέντρων στα δοχεία φύτευσης του πολυχώρου υπαίθριων δραστηριοτήτων, τη φύτευση περιμετρικά των γηπέδων, τη σπορά με χλοοτάπητα και τη φύτευση δέντρων στο πρανές της πλατείας (βλ. κατασκευαστική λεπτομέρεια Λ6), καθώς και τη διαμόρφωση των 2 πράσινων σπείρων, σπαρμένων με χλοοτάπητα. Επίσης, σε αυτήν την κατηγορία εντάσσεται και η δημιουργία ενός κήπου εσπεριδοειδών, νότια και δυτικά των γηπέδων τέννις και 5Χ5, όπου φυτεύονται νερατζιές σε γεωμετρικό κάναβο 6 μέτρων.

Ο "ελεύθερος" σχεδιασμός αφορά όλο το υπολοιπό πάρκο όπου φυτεύονται δέντρα σε ελεύθερες θέσεις ακολουθώντας τη γεωμορφολογία του εδάφους. Ακόμη, στα μικρά πρανή που σχηματίζονται λόγω της υψομετρικής διαφοράς που παρουσιάζει το περιμετρικό πεζοδρόμιο με το εσωτερικό του πάρκου, φυτεύονται έρποντα ανθόφυτα, που δημιουργούν ένα "χρωματιστό μοτίβο" ανάλογα με το χρώμα των ανθών τους.

Σημειώνεται ότι η θέση των υφιστάμενων δέντρων έχει προσδιοριστεί με τοπογράφηση.

Αναλυτικά ο πίνακας φυτών που επιλέγονται, στο παράρτημα φύτευσης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΦΥΤΕΥΣΗΣ

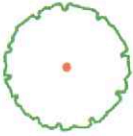
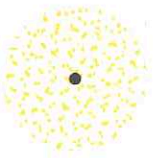
ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΥΤΩΝ

A. ΔΕΝΤΡΑ

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ
	ΝΕΡΑΤΖΙΑ, CITRUS AURANTIUM	Περιγραφή: Μικρό αιθαλές δένδρο σφαιρικού σχήματος Υψος: 5 μέτρα Φύλλα: Απλά, πράσινου χρώματος, ωσειδή, λεία, λειόχειλα, τα οποία φέρουν στην βάση του φύλλου δύο μεγάλα παράφυλλα χαρακτηριστικά του φυτού, η περιφέρεια του φύλλου είναι ελαφρώς κυματοειδής. Ο βλαστός έχει αγκάθια. Άνθη: Μικρά λευκά σε ομάδες, εξαιρετικής καλλωπιστικής αξίας την άνοιξη, αρωματικά. Καρπός: Εσπερίδιο. Οικολογικές απαιτήσεις : Χωρίς ιδιαίτερες εδαφοκλιματολογικές απαιτήσεις, αντέχει στην ατμοσφαιρική ρύπανση και σε ξηρική εδάφη. Συνήθως το σπορόφυτο χρησιμοποιείται σαν υποκείμενο για τα υπόλοιπα εσπεριδοειδή λόγω της υψηλής ανθεκτικότητας της Νερατζιάς στις ασθένειες εδάφους. Ρυθμός ανάπτυξης: Σχετικά γρήγορος.	
	ΨΕΥΔΟΠΙΠΕΡΙΑ (ΣΧΙΝΟΣ), SCHINUS MOLLE	Περιγραφή : Αειθαλής θάμνος ή δένδρο που χρησιμοποιείται ευρύτερα στη χώρα μας. Υψος : 5 - 6 μέτρα Πλάτος : 3 - 4 μέτρα Σχήμα : Ακανόνιστο σχήμα με αραιές σχετικά διακλαδώσεις, που διαμορφώνεται και ως δένδρο. Φύλλα : Σκούρα πράσινα, μακρόστενα, δερματώδη και γυαλιστερά. Άνθη - Εποχή ανθοφορίας : Κόκκινα μικρά άνθη πολλά μαζί από το Μάρτιο έως το Μάιο. Καρπός : Σφαιρικοί μικροί καρποί, πολλοί μαζί, κόκκινοι στην αρχή και μαύροι αργότερα. Οικολογικές απαιτήσεις : Αναπτύσσεται σε όλα τα εδάφη, ιδιαίτερα στα βαθιά και καλά αεριζόμενα. Προτιμά τις ηλιαζόμενες και ημισκιερές θέσεις. Αντέχει στους παγετούς, τους ανέμους και υδροσταγονίδια της θάλασσας. Ρυθμός ανάπτυξης : Αργός	

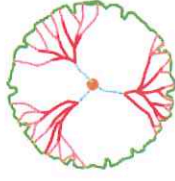
ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΥΤΩΝ

A. ΔΕΝΤΡΑ

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ
	ΚΟΥΤΣΟΥΠΙΑ, ΚΕΡΚΙΔΑ Ή ΔΕΝΔΡΟ ΤΟΥ ΙΟΥΔΑ, CERCIS SILIQUASTRUM	<u>Περιγραφή</u> : Φυλλοβόλο δένδρο που χρησιμοποιείται ευρύτατα στη χώρα μας. <u>Ύψος</u> : 10 μέτρα σε 30 έτη <u>Πλάτος</u> : 6 μέτρα σε 30 έτη <u>Μορφή & Σχήμα</u> : Πεπλατυσμένη κορυφή, αρκετές διακλαδώσεις, θαμνώδης εμφάνιση. <u>Φύλλα</u> : Σχεδόν στρογγυλά φύλλα, ανοιχτό πράσινο χρώμα. <u>Άνθη</u> - Εποχή ανθοφορίας : Μικρά με έντονο ροζ χρώμα, πολλά μαζί καλύπτουν κατά μήκος παλιούς και νέους βλαστούς τον Απρίλιο και τον Μάιο. <u>Καρπός</u> : Καφέ, σαν φασόλια, που μένουν στο δένδρο όλο το χρόνο. <u>Οικολογικές απαιτήσεις</u> : Αναπτύσσεται σε όλα τα εδάφη, αλλά προτιμά αμμώδη ή ελαφρά στραγγιζόμενα πηλώδη. Αντέχει στο ψύχος, αλλά για να ανθίσει πλήρως χρειάζεται ήλιο και προστασία από ανέμους. <u>Ρυθμός ανάπτυξης</u> : Μάλλον γρήγορος (2,5μ. σε 10 έτη, 7μ. σε 20 έτη)	
	ΑΚΑΚΙΑ ΚΥΑΝΟΦΥΛΛΗ, ACACIA SALINGA	<u>Περιγραφή</u> : Αειθαλές δένδρο που χρησιμοποιείται ευρύτερα στη νότια Ελλάδα. <u>Ύψος</u> : 6 - 8 μέτρα <u>Πλάτος</u> : Ιδιο ή λίγο μικρότερο του ύψους. <u>Μορφή</u> - Σχήμα : Ανοικτό κυπελλοειδές έως σφαιρικό. <u>Φύλλα</u> : Λογχοειδή, στενά, λεία, πρασινοκυανού χρωματισμού στην επάνω επιφάνεια και γλαυκού στην κάτω. <u>Άνθη</u> - Εποχή ανθοφορίας : Σφαιρικά, κίτρινα, άοσμα, κατά επάκρειους βότρες. Ανθίζει τον Απρίλιο για 25 - 30 ημέρες. <u>Καρπός</u> : Χέδρωπας. <u>Οικολογικές απαιτήσεις</u> : Αναπτύσσεται σε όλα σχεδόν τα εδάφη, και είναι ανθεκτικό στην ξηρασία, στα υδροσταγονίδια της θάλασσας. <u>Ρυθμός ανάπτυξης</u> : Σχετικά γρήγορος.	

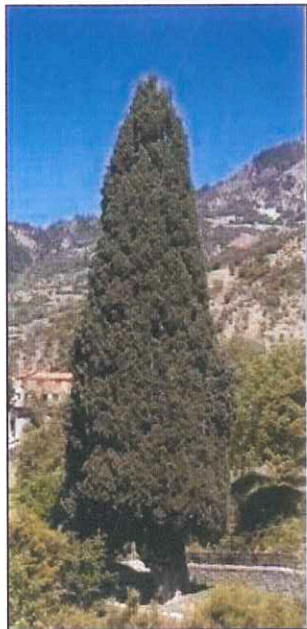
ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΥΤΩΝ

Α. ΔΕΝΤΡΑ

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ
	ΣΟΦΟΡΑ, SOPHORA JAPONICA	Περιγραφή : Φυλλοβόλο δέντρο με σφαιρικό σχήμα. Σκληρό φυτό, ευδοκίμει σε δροσερά, βαθιά εδάφη. Αντέχει στην ατμοσφαιρική ρύπανση και στο παραθαλάσσιο κλίμα. Ύψος : 20 μέτρα Πλάτος : 15 μέτρα Φύλλα : Λεπτά, σύνθετα πράσινα. Άνθη - Εποχή ανθοφορίας : Βότρες με ασπροκίτρινα λουλούδια Ιούλιο και Αύγουστο.	
	ΠΕΥΚΟ, PINUS HALEPENSIS	Περιγραφή : Αειθαλές, ρητινοφόρο, κωνοφόρο δένδρο. Ύψος : 3 - 80 μέτρα με την πλειοψηφία να έχουν ύψος 15 - 45 μέτρα. Μορφή - Σχήμα : Τα κλαδιά μοιάζουν να σχηματίζουν δακτυλίδια στα σημεία που εκφύονται από τον κορμό. Αν και σχηματίζουν σφικτές σπείρες. Φύλλα : Βελονοειδή και φύονται κατά σπονδύλους ανά δύο, τρία ή πέντε και το χρώμα τους είναι ανοιχτό ως σκούρο πράσινο. Άνθη - Εποχή ανθοφορίας : Στη βάση κάθε μονοετούς αναπτύσσονται αρσενικοί και θηλυκοί κώνοι. Είναι τα άνθη του πεύκου γνωστά με την ονομασία κουκουνάρια. Οικολογικές απαιτήσεις : Χρειάζονται πολύ ήλιο για να αναπτυχθούν σωστά και να γίνουν ανθεκτικά απέναντι στις ασθένειες.	

ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΥΤΩΝ

A. ΔΕΝΤΡΑ

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ
	ΚΥΠΑΡΙΣΣΙ, CUPRESSUS SEMPERVIRENS	<u>Περιγραφή</u> : Αειθαλής δένδρο είναι ευρύτερα διαδεδομένο στη χώρα μας. <u>Ύψος</u> : 25 μέτρα <u>Πλάτος</u> : 1 - 6 μέτρα. <u>Μορφή - Σχήμα</u> : Πυραμιδοειδής με οριζόντιους ή όρθιους κλάδους στην ποικιλιά που είναι ιδιαίτερος στενή. <u>Φύλλα</u> : Πυκνό φύλλωμα με σκούρο πράσινο χρώμα. <u>Οικολογικές απαιτήσεις</u> : Αναπτύσσεται κυρίως σε πτωχή, ξηρά εδάφη. Αντέχει πολύ στο ψύχος, στην ξηρασία, στους ισχυρούς ανέμους, στις υψηλές και χαμηλές θερμοκρασίες και στα υδροσταγονίδια της θάλασσας. Αναπτύσσεται σε ηλιαζόμενες θέσεις. <u>Ρυθμός ανάπτυξης</u> : Μάλλον γρήγορος, (10μ. σε 20 έτη).	

ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΥΤΩΝ

Γ. ΘΑΜΝΟΙ

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ
	ΣΑΛΒΙΑ, ΛΑΜΠΡΗ, SALVIA SUPERBA	Περιγραφή : Πολυετές ανθόφυτο καλλιεργείται σαν ετήσιο . Ύψος : 20 - 80 εκατοστά ανάλογα με την ποικιλία. Άνθη : Συχνά αρωματικά, και με διάφορα χρώματα : κόκκινα, μοβ και δεν διατηρούνται πολύ. Οικολογικές απαιτήσεις : Ευδοκίμει σε όλα τα είδη χωμάτων, όμως προτιμά εκείνα πλούσια σε οργανική ύλη και ελαφριά. Πολλαπλασιάζεται κυρίως με σπορά την άνοιξη αλλά και με μοσχεύματα.	
	ΦΩΤΙΝΙΑ, ΡΗΟΤΙΝΙΑ, FRASERI	Περιγραφή : Αειθαλές θάμνος ή δενδρύλλιο. Πλάτος : Λίγο μικρότερο του ύψους. Σχήμα : Μάλλον κυπελλοειδές. Βλάστηση : Πλούσια, πυκνή, γυαλιστερή, θάμνωδο-ασημένια ή και περισσότερο. Φύλλα - Άνθη : Φύλλα μεγάλα, επιμήκη, γυαλιστερά, δερματώδη, ζωηρού πράσινου και κόκκινου χρώματος. Άνθη άφθονα, λεπτά, λευκά, με ελαφρή ρόδινη απόχρωση. Οικολογικές απαιτήσεις : Ευδοκίμει σε ελαφρά, ηλιαζόμενα και καλά αποστραγγιζόμενα εδάφη. Ανθεκτικό στο ψύχος μέχρι -18° C, με την επίδραση του οποίου τα φύλλα του κοκκινίζουν το χειμώνα.	

ΠΙΝΑΚΑΣ ΦΥΤΩΝ

Δ. ΥΔΡΟΦΙΛΑ ΦΥΤΑ

ΣΥΜΒΟΛΙΣΜΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ
	ΠΑΠΥΡΟΣ, <i>Cyperus papyrus</i>	<u>Περιγραφή</u> : Υδρόβειο, αειθαλές φυτό. <u>Ύψος</u> : έως 2 μέτρα <u>Πλάτος</u> : έως 2 μέτρα <u>Σχήμα</u> : Αποτελείται από μακριά καλάμια, στην κορυφή των οποίων βρίσκονται τούφες από μακριά και λεπτά συνήθως φύλλα, σαν ομπρελίτσες, και ανάμεσα τους μικροί κόρυμβοι με ανθήκια. <u>Φύλλα - Άνθη</u> : Πράσινα φύλλα και κίτρινα άνθη το καλοκαίρι. <u>Οικολογικές απαιτήσεις</u> : Αναπτύσσεται σε ηλιόλουστες θέσεις, σε υγρά γόνιμα εδάφη. Απαιτεί προστασία από τους δυνατούς παγετούς.	
	ΚΑΛΑΜΟΣ ΑΚΟΡΟΣ, <i>Acorus calamus</i>	<u>Περιγραφή</u> : Πολυετές, υδρόφιλο φυτό. <u>Ύψος</u> : έως 1,25 μέτρα <u>Φύλλα</u> : Μακρά, σωληνοειδή στη βάση τους και λογχοειδή στο πάνω τους μέρος και στέλεχος με τρεις γωνίες. <u>Άνθη</u> : Το καλοκαίρι βγάζει ένα μοναχικό στάχυ με μικρά δυοδιάκριτα πρασινοκίτρινα σκούρα άνθησε πλάγια μασούρια και μάκρος ενός δακτύλου, που δεν ωριμάζουν. <u>Οικολογικές απαιτήσεις</u> : Αναπτύσσεται στις όχθες λιμνών, ποταμών, ρεμάτων και ρυακιών. Στη χώρα μας συναντάται αυτοφυές, μόνο στη Λακωνία και αυτό σπάνια.	

Αναρριχώμενα φυτά

1. *Lonicera japonica* (Αγιόκλημα)

Ανθοφορία: Ιούνιος-Σεπτέμβριος.

Διαστάσεις: Μέγιστο μέγεθος: 6-8 τ.μ.

Το Αγιόκλημα είναι ημιαειθαλές, αναρριχώμενο φυτό γρήγορης ανάπτυξης. Έχει πλούσια ανθοφορία, αρωματική με λευκά και αργότερα κίτρινα ή κοκκινωπά λουλούδια ανάλογα με την ποικιλία. Έχει πορφυροπράσινο φύλλωμα με μικρό μίσχο. Είναι κατάλληλο για όλα τα εδάφη και όλες τις εκθέσεις.



2. *Hedera helix* (Κισσός)

Διαστάσεις: Μέγιστο ύψος: 8-12 μ.

Ο Κισσός είναι αειθαλές, αναρριχώμενο φυτό ταχείας ανάπτυξης που αναρριχάται εύκολα καθώς διαθέτει βεντούζες που του δίνουν τη δυνατότητα να διεισδύει σε πολλούς τύπους επιφανειών. Έχει πολύ σκληρά, μεγάλα ή μικρά, γυαλιστερά και καρδιόσχημα, έντονα πράσινα φύλλα. Είναι πολύ ανθεκτικό φυτό και προτιμά ηλιόλουστες θέσεις. Δεν έχει ιδιαίτερες προτιμήσεις σε εδάφη, προτιμά, βέβαια, τα υγρά μέρη.

