

Η [Πλατεία Ελευθερίας](#) είναι η κεντρική πλατεία στο Ηράκλειο, εκεί που βρίσκεται το Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου, η Περιφέρεια Κρήτης Ηρακλείου και η Ενετική Πύλη Αγίου Γεωργίου.



- 1. [Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου](#)
- 3. [Περιφέρεια Κρήτης](#)
- 4. [Αγαλμα Αγνωστου Στρατιώτη](#)
- 5. [Πύλη Αγίου Γεωργίου](#)
- 7. Άγαλμα Ελευθέριου Βενιζέλου
- 8. Έξοδος Πύλης Αγίου Γεωργίου - Δημοτικό Πάρκινγκ
- 9. Λεωφόρος Ικάρου, προς Επιβατικό σταθμό στο λιμάνι και Αεροδρόμιο
- 10. Οδός Δουκός Μποφώρ προς λιμάνι + Κούλε
- 11. Οδός Δαιδάλου, εμπορικός πεζόδρομος που οδηγεί στην Πλατεία Λιονταριών
- 12. Λεωφόρος Δικαιοσύνης και Δικαστήρια
- 13. Οδός Αβέρωφ (προς Πλατεία Κορνάρου + Άγιο Μηνά)
- 14. Πάρκινγκ και κτήριο ΗΡΩΩΝ
- 15. Λεωφόρος Δημοκρατίας (προς πάρκο Γεωργιάδη + Κνωσό)
- 16. Οδός Βίγλας (στενά παλιάς πόλης και περιοχή Βίγλα)

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΗΜΕΡΑ

Η πλατεία Ελευθερία αποτελεί ένα σταυροδρόμι πολιτισμών και ιστορικών γεγονότων που σημάδευσαν την πόλη του Ηρακλείου. Σε κάθε πλευρά του ορίζοντά της υπάρχει και ένα ιστορικό απομεινάρι –σημάδι των γεγονότων που βίωσαν οι κάτοικοι αυτής της πόλης ανά τους αιώνες. Ταυτόχρονα είναι σημείο συνάντησης βασικών οδών της πόλης του Ηρακλείου, σημείο αναφοράς εκδηλώσεων γιορτής και περιπάτου αλλά και διαμαρτυρίας ή ενθουσιασμού. Την ημέρα λειτουργεί ως πέρασμα για τους διαβάτες του κέντρου, το απόγευμα στέκι για νέους και μετανάστες και τα καλοκαιρινά βράδια γεμίζει από έφηβους που χορεύουν ή κάνουν «skate» .



Εικόνα 1: άποψη της πλατείας Ελευθερίας (πηγή: Master plan χρήσεων της ζώνης της Ενετικής Οχύρωσης Ηρακλείου Κρήτης, Δήμος Ηρακλείου)

Η προηγούμενη Διαμόρφωση της πλατείας Ελευθερίας προέκυψε από Πανελλήνιο Αρχιτεκτονικό Διαγωνισμό το 1993. Θέλησε να προσδώσει στο κέντρο του Ηρακλείου μια μοντέρνα άποψη ευρωπαϊκής μεγαλούπολης. Πλακοστρώθηκε με μάρμαρο Φαιστού 40X80X2,5 εκ., τοποθετήθηκαν στοιχισμένα παγκάκια ενώ διατήρησε μερικά από τα δέντρα (ευκάλυπτους) και διακοσμήθηκε με 8 μεταλλικούς πυλώνες υπενθυμίζοντας τον ιστορικό ναυτικό αποκλεισμό της οθωμανικής CANDIA από το συμμαχικό στόλο.

Η συγκεκριμένη διαμόρφωση της πλατείας Ελευθερίας έτυχε ποικίλων κριτικών και αρνητικών σχολίων κυρίως όμως λόγω κατασκευαστικών αστοχιών. Η δημοτικές αρχές συχνά προσπάθησαν να βελτιώσουν το έργο με μικροπαρεμβάσεις και κατάργηση μέρους των κατασκευών. Χαρακτηριστικό είναι ότι, καλύφθηκαν με μπετόν, πίδακες και ρυάκια που έτρεχαν στην δενδροφυτεμένη περιοχή, καταργήθηκαν σταδιακά οι ανακλαστήρες των φωτιστικών κλπ.

Είναι γενικό το αίτημα της συντήρησης της πλατείας Ελευθερίας αλλά και του εν γένει περιβάλλοντος αστικού χώρου που περιλαμβάνεται στο όριο εντός Ενετικών Τειχών λόγω των παρακάτω προβλημάτων επί της Πλατείας:

Ο χώρος ασφυκτιά από πληθώρα εμποδίων για τους πεζούς (διάσπαρτα καθιστικά, σκάλες, σχάρες, εμπόδια από σκυρόδεμα στα πεζοδρόμια αντί για κολωνάκια κ.α.),

Υπάρχει έλλειψη σε πράσινο,

Υπάρχει ηχορύπανση από την περιφερειακή κυκλοφορία οχημάτων,

Υπάρχουν σπασμένες πλάκες σε ποσοστό επιφανείας περίπου 35%,

Υπάρχουν σημαντικές φθορές υφιστάμενης υποδομής Η/Μ εγκαταστάσεων,

Υπάρχουν φθορές υφιστάμενου αστικού εξοπλισμού.

Υπάρχουν κυκλοφορικά προβλήματα στην γύρω περιοχή.

Υπάρχει έλλειψη ασφαλούς κυκλοφορίας οχημάτων, πεζών και παιδιών γύρω από την πλατεία,

ΣΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Λαμβάνοντας υπόψη τόσο τις παραπάνω ανάγκες όσο και τα γειτονικά έργα, (1) την ανάπλαση της Λεωφόρου Δικαιοσύνης - Καλοκαιρινού και (2) την περιβαλλοντική αναβάθμιση του γειτονικού πάρκου Γεωργιάδη, συνέταξε μια μελέτη αναβάθμισης της ευρύτερης περιοχής της πλατείας Ελευθερίας.

Η μελέτη αυτή στοχεύει στην αντιμετώπιση προβλημάτων, όπως οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις που οριστικοποιούνται σταδιακά, στη βελτίωση του μικροκλίματος με σκοπό τη μείωση της θερμικής ανάκλασης και την αντιμετώπιση του φαινομένου της αστικής νησίδας καθώς και στην εξοικονόμηση ενέργειας με τη χρήση φωτιστικών LED άμεσου φωτισμού. Για την βελτίωση του μικροκλίματος προτείνονται η αύξηση του αστικού πρασίνου, η χρήση φυσικών υλικών με ψυχρές ιδιότητες (όπως η αντικατάσταση της ασφάλτου με φυσικούς λίθους)

A. ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Αναλυτικά, ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός έγινε με σκοπό :

- Βελτίωση της προσβασιμότητας της πλατείας για τους χρήστες δημότες, ΑΜΕΑ και παιδιά,



- Βελτίωση των χώρων συνάθροισης, ανάπαυσης και κοινωνικοποίησης των δημοτών,
- Βελτίωση της αισθητικής τόσο του κεντρικού τμήματος όσο και του ευρύτερου χώρου της πλατείας,
- Ο σχεδιασμού του δημόσιου χώρων με κριτήρια βιοκλιματικού χαρακτήρα,

- Αύξηση του πρασίνου και κατ' επέκταση στην μείωση της ρύπανσης του αέρα και της ηχορύπανσης,
- Δημιουργία υδάτινου στοιχείου-γλυπτού συμβάλλοντας στη βελτίωση του μικροκλίματος της περιοχής
- Νέες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και προσαρμογές που επιβάλλονται από την ανάπλαση της οδού Δικαιοσύνης
- Αναβάθμιση του επιπέδου φωτισμού και εξοικονόμηση ενέργειας με τη χρήση φωτιστικών LED,
- Δημιουργία χώρων συνάθροισης, ξεκούρασης και κοινωνικοποίησης των δημοτών

Ο σχεδιασμός της μελέτης περιλαμβάνει :

- Α' το κεντρικό τμήμα της πλατείας, το "belvedere", έργο που θα υλοποιηθεί αργότερα είτε με χρηματοδότηση είτε από ίδιους πόρους.
- Β' τα τμήματα περιμετρικά του κεντρικού "belvedere", έργο που θα υλοποιηθεί άμεσα με χρηματοδότηση από τη Βιώσιμη Αστική Ανάπτυξη.

Α' ΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΤΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ, ΤΟ "BELVEDERE"

1. Διατήρηση των σημερινών υψομετρικών σταθμών και χαράξεων,
2. Διατήρηση των υφιστάμενων δέντρων



3. Καθαίρεση των στοιχισμένων σε σειρές καθιστικών από σκυρόδεμα ώστε να ελευθερωθούν οι ανοιχτοί χώροι (βλ. φωτογραφία).
4. Περιμετρικά στο ευθύγραμμο τμήμα ανατολικά της πλατείας (από την Πύλη Αγ. Γεωργίου έως το ύψος της στάσης του λεωφορείου) παραμένουν τα υφιστάμενα σκαλοπάτια καθώς και στο τμήμα μπροστά στο Ξενοδοχείο Αστόρια. Η πρόσβαση στην πλατεία γίνεται είτε μέσω σκαλοπατιών είτε μέσω ραμπών πρόσβασης προδιαγραφών ΑΜΕΑ.



5. Καθαίρεση των υφιστάμενων 8 πυλώνων φωτισμού λόγω του ότι :

(α) διαπιστώνεται μακροσκοπικά στατική ανεπάρκεια των ιστών που οφείλεται τόσο στη διάβρωση/οξείδωση του φέροντα σκελετού τους όσο και στις φθαρμένες ανοξειδωτες επιφάνειες που τον περιβάλλουν οι οποίες αποκολλώνται με σοβαρό κίνδυνο πρόκλησης ατυχήματος στους χρήστες της πλατείας (βλ. φωτογραφίες),



αποκολλώνται επιφάνειες



(β) οι 8 πυλώνες εγκλωβίζουν λειτουργικά και οπτικά ένα σημαντικό τμήμα της πλατείας. Η αποξήλωση των παλαιών φωτιστικών ιστών που έχουν βάση 2,00Χ0,80Χ0,05 μ θα απελευθερώσει τον κεντρικό χώρο της πλατείας. Προτείνεται η ιδέα δημιουργίας ενός γλυπτού με κατάρτια, εις μνήμη του ιστορικού γεγονότος του ναυτικού αποκλεισμού της πόλης το 1669 από χριστιανικό στόλο, να υλοποιηθεί από διαφορετικό υλικό στο δυτικό παραλιακό μέτωπο της πόλης, απέναντι από το καταποντισμένο από ατύχημα πλοίο La Therese.



(γ) υπάρχει δυσκολία να επιλεγούν βιομηχανοποιημένα φωτιστικά και βραχίονες που να μπορούν να στηριχθούν επί των υφιστάμενων ιστών, οι οποίοι δεν αποτελούν βιομηχανοποιημένο προϊόν. Μόνο τύπου προβολέα φωτιστικά μπορούν να τοποθετηθούν. Επισημαίνεται ότι σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία (ΕΛΟΤ ΤΠ 1501-04-20-01-03:2009) τα υλικά που είναι αποδεκτά στην κατασκευή δημόσιων έργων επιβάλλεται να αποτελούν βιομηχανοποιημένα προϊόντα.

(δ) η επαναλειτουργία του έμμεσου φωτισμού θα φέρει ένα τυχαίο φωτοτεχνικό αποτέλεσμα αφού η σύνθεση φωτιστικού/κατόπτρου είναι ιδιοκατασκευή και συνεπώς δεν υπάρχουν φωτομετρικά στοιχεία για την εκπόνηση φωτοτεχνικής μελέτης.

(ε) Η υπηρεσία, διατηρώντας το masterplan φωτισμού της βραβευμένης μελέτης, επιτυγχάνει το φωτισμό με την τοποθέτηση νέων σύγχρονων φωτιστικών σωμάτων LED άμεσου φωτισμού, τα οποία εξασφαλίζουν πολύ μεγαλύτερη εξοικονόμηση ενέργειας σε σχέση με τον έμμεσο φωτισμό, είναι συμβατά με σύστημα ελέγχου απομακρυσμένης διαχείρισης και συμβάλλουν στο βιοκλιματικό χαρακτήρα του έργου. Τα φωτιστικά τοποθετούνται σε νέους ιστούς σε θέσεις που φαίνονται στη συνημμένη κάτοψη. Το σχέδιο του φωτιστικού των οδών περιμετρικά της πλατείας είναι όμοιο με αυτό της Λ. Δικαιοσύνης ώστε και ο φωτισμός να συμβάλει στην ενοποίηση των χώρων. Το φωτιστικό στο χώρο της πλατείας είναι λιτό, μικρό και με το ίδιο φωτιστικό επιτυγχάνεται ο γενικός φωτισμός και η ανάδειξη της κόμης των δέντρων. Επίσης προβλέπεται ανάδειξη του αγάλματος του Άγνωστου Στρατιώτη, της προτομής Ν. Καζαντζάκης και του αγάλματος του Βενιζέλου. Γενικά ο φωτισμός εναρμονίζεται με το EN 13201: 2015 όπως επιβάλλεται από τη νομοθεσία.

6. Καθαίρεση των τσιμεντένιων εμποδίων (γόνδολες) επί του πεζοδρομίου (40X40X20εκ.) και αντικατάστασή τους από μεταλλικά κολονάκια Φ120mm όπως στη Λ. Δικαιοσύνης.

7. Καθαίρεση υφιστάμενων σχαρών δένδρων (ευκάλυπτους) που σηκώνονται από τις ρίζες και στη θέση τους δημιουργία κλειστών πολυγωνικών παρτεριών, χαμηλής ανθοφόρου βλάστησης τα οποία δίνουν χρώμα στο ασπρόμαυρο φόντο της πλατείας, από εμφανές σκυρόδεμα υψηλής αντοχής πλάτους 50εκ. και 45-50εκ. ύψους, τα οποία θα χρησιμοποιούνται και ως καθιστικά.

8. Προτείνονται επεμβάσεις συντήρησης (βάψιμο, αντικατάσταση φθαρμένης ξυλίας) στο υφιστάμενο στέγαστρο που καλύπτει το ΚΙΟΣΚΙ και διαμορφώνεται εξωτερικά από το υπερυψωμένο τμήμα του, καθιστικό ύψους 45εκ. στο οποίο ενσωματώνεται και ο μεγάλος ευκάλυπτος που εφάπτεται στο νότιο τμήμα, ώστε να είναι πιο λειτουργικό και χρηστικό στο κοινό.

9. Δημιουργία νέων πολυγωνικών και καμπύλων καθιστικών σε διάφορες συνθέσεις γύρω από τα μεγάλα δένδρα σε συνδυασμό με τα κυκλικά παρτέρια από εμφανές σκυρόδεμα υψηλής αντοχής ύψους 45-50 εκ. και πλάτους 50εκ..

10. Δημιουργία νέων χώρων πρασίνου με χαμηλή φύτευση (α) στο βορειοδυτικό τμήμα, ανάμεσα στις υφιστάμενες οδεύσεις (165,17τ.μ.) (β) στο ανατολικό τμήμα παραπλεύρως της νέας όδευσης (226,84τ.μ.) και (γ) δυτικά της υφιστάμενης όδευσης, στο νοτιοδυτικό τμήμα της πλατείας (356,07τ.μ.) (υιοθέτηση της παρατήρησης 4 του ΥΠΠΟΑ/ΓΔΑΜΤΕ/ΥΝΜΤΕΚΡ/412533/40362/2284/20-11-2017 έγγραφό σας).

11. Δημιουργία νέας όδευσης για την ανάδειξη του κτιρίου της Περιφέρειας Κρήτης, σύμφωνα και με την βραβευμένη αρχιτεκτονική μελέτη και την παρ. 3 του 1 σχετικού εγγράφου, από την Πύλη Αγίου Γεωργίου έως την Περιφέρεια με ράμπες (και όχι σκαλοπάτια). Η νέα όδευση εξυπηρετεί την πρόσβαση ατόμων με ιδιαιτερότητες από την ανατολική πλευρά της πλατείας και καταλήγει στο κτίριο της Περιφέρειας στο οποίο ως δημόσιο κτίριο, βάση της ισχύουσας νομοθεσίας θα πρέπει να είναι δυνατή η πρόσβαση και από ΑΜΕΑ.

12. Πλήρη αντικατάσταση των πλακών στο κεντρικό τμήμα "BELVEDERE" λόγω των μεγάλων φθορών που έχουν προκύψει με τόσο με το χρόνο όσο και

12. Αντικατάσταση της πλακόστρωσης περιμετρικά του κτιρίου της Περιφέρειας με εγχώριο πωρόλιθο ώστε να επιτύχουμε ανάδειξη (σύμφωνα με την παρ. 3 σχετ. 1) και αισθητική αναβάθμιση με μικρότερη απορρόφηση θερμότητας από την ηλιακή ακτινοβολία.

13. Προτείνονται παρεμβάσεις διαμόρφωσης του βήθρου του Αγνώστου Στρατιώτη (σημείο συνάντησης) με καθιστικό κατά μήκος των πλαϊνών πλευρών του, διαστάσεων 50εκ.Χ50εκ.με σκοπό την εξυπηρέτηση των χρηστών της πλατείας αλλά τη βελτίωση της αισθητικής του υπερβολικά ογκώδες μνημείου.

14. Δημιουργία υδάτινου στοιχείου-γλυπτού στο κεντρικό τμήμα της πλατείας Ελευθερίας ανάμεσα στις δυο παράλληλες οδεύσεις στην νοητή ευθεία της οδού Δικαιοσύνης, το οποίο θα συνεισφέρει στην μείωση του φαινομένου «αστικής νησίδας».

Αυτή η θέση επιλέχθηκε λόγω του ότι : (α) είναι θεατό τόσο από το επίπεδο της πλατείας και τις περιμετρικές οδούς όσο και από όλο το μήκος της Λ. Δημοκρατίας. (β) συμβάλλει τόσο στο δροσισμό του ελεύθερου χώρου της πλατείας Ελευθερίας όσο και στο δομημένο ιστό της πόλης, (κτίριο Περιφέρειας και λοιπών κτιριακών συγκροτημάτων που βρίσκονται εκατέρωθεν αυτής) ανάλογα με τη φορά των ανέμων που πνέουν. Το εν λόγω σημείο του στοιχείου νερού στερείται σκίασης και δεν είναι δυνατή η φύτευση μεγάλων δέντρων εξαιτίας των δικτύων (ΔΕΗ-ΟΤΕ) που διέρχονται μπροστά από την Περιφέρεια. (γ) Δεν κρύβει το διατηρητέο κτίριο της Περιφέρειας αλλά το αναδεικνύει στρέφοντας τη ματιά του επισκέπτη προς το μέρος του.

Στο χώρο του υδάτινου στοιχείου τοποθετείται ένα μεταλλικό γλυπτό (ανοξειδωτος σωλήνας), ύψους 2.70-3.00μ, εκτοξευόμενου νερού του οποίου τα σχέδια έχει δωρίσει στον Δήμο Ηρακλείου ο διάσημος γλύπτης Μανώλης Μαριδάκης.



Παρόμοια γλυπτά έχουν τοποθετηθεί στη Γαλλία (Παρίσι) και σε άλλες χώρες. Το γλυπτό δημιουργεί αψίδες νερού ως αναφορά στην υδατογέφυρα (3 Καμάρες) που υπήρχε σε αυτό το σημείο για τροφοδοσία της κρήνης Μοροζίνι (Λιοντάρια) και έχει σχεδιαστεί από τον γλύπτη κ. Εμμ. Μαριδάκη με τον τίτλο "ΑΙΩΝΙΟΤΗΤΑ".

16. Διατήρηση και ανάδειξη του υφιστάμενου στεγάστρου για τραπεζοκαθίσματα στην δυτική πλευρά της Πλατείας και προσαρμογή στη Νομοθεσία και τις προδιαγραφές της μελέτης της Παλιάς Πόλης ως προς τις πινακίδες των καταστημάτων και τον φωτισμό.

17. Φύτευση νέων δένδρων στο δυτικό μέρος της πλατείας μπροστά από το υφιστάμενο στεγάστρο για αύξηση της επιφάνειας σκίασης με φυσικό τρόπο.

Β' ΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΠΕΡΙΜΕΤΡΙΚΑ ΤΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΟΥ "BELVEDERE" ΤΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ

1. Η ανάπλαση της διαδρομής από την Πλατεία προς το πάρκο Γεωργιάδη που αναβαθμίζεται και η σύνδεσή τους. Προβλέπεται δημιουργία νέας λωρίδας πρασίνου εκεί όπου σήμερα σταθμεύουν αυτοκίνητα. Δημιουργείται μια λωρίδα πρασίνου που περιλαμβάνει τα μεγάλα υφιστάμενα δέντρα σε συνδυασμό με χαμηλή φύτευση που αρχίζει από το πάρκο Γεωργιάδη ως την πλατεία Ελευθερίας κατά μήκος της διαδρομής των πεζών.
2. Στροφή της προτομής του Ν. Καζαντζάκη κατά 90° και δημιουργία κάθετου διαδρόμου στην υφιστάμενη όδευση της πλατείας (από πορφυρίτη) στο νότιο τμήμα της που διακόπτεται από την οδό Αβέρωφ με σκοπό την ανάδειξη του αγάλματος
3. Διαμόρφωση ενός μεγάλου χώρου πρασίνου (346,77τ.μ.) περιμετρικά από τη νέα θέση της προτομής του Ν. Καζαντζάκη και τους υφιστάμενους φοίνικες. Ο χώρος εμπλουτίζεται με χαμηλή φύτευση και δέντρα που προσφέρουν σκίαση ενώ περικλείεται από καμπυλόγραμμο καθιστικό.
4. Ενίσχυση της οδικής ασφάλειας πεζών και οχημάτων με διαμορφώσεις που ευνοούν την κυκλοφορία πεζών και κυκλοφοριακές ρυθμίσεις που θα οδηγήσουν αφ' ενός στη μείωση αριθμού των οχημάτων και αφ' ετέρου στο όριο ταχύτητας κυκλοφορίας.
5. Δημιουργία ενός νέου κυκλικού κόμβου στη διασταύρωση των οδών Αβέρωφ – Πεδιάδος – Δημοκρατίας – Ανεμογιάννη για την ασφαλέστερη εξυπηρέτηση των οχημάτων.
6. Αναβάθμιση του αστικού εξοπλισμού και του δημοτικού φωτισμού,
7. Βελτίωση της προσβασιμότητας στην πλατεία.



8. Μορφολογική ενσωμάτωση της πλατείας στο εντός Τειχών ιστορικό κέντρο, που περιλαμβάνεται εντός των απτών ή νοητών ορίων του Ενετικού Μνημείου. Η μελέτη ανάπλασης της περιοχής γύρω από την πλατεία από τη Λ. Δικαιοσύνης ως το νοητό όριο των Ενετικών Τειχών αφ' ενός επί της Λ. Δημοκρατίας και αφ' ετέρου επί της οδού Δ. Μποφώρ γίνεται ως συνέχεια της μελέτης Ανάπλασης Δικαιοσύνης – Καλοκαιρνού. Χρησιμοποιούνται τα ίδια ή παρόμοια υλικά με τον ίδιο τρόπο τοποθέτησης (τοπικός πωρόλιθος, γκρι κοπανιστό μάρμαρο, τοπικός λίθος και πορφυρίτης στη λωρίδα κυκλοφορίας των οχημάτων). Το έργο της γύρω περιοχής θα επεκτείνει το έργο του

άξονα Καλοκαιρινού – Δικαιοσύνης, από την Πύλη Παντοκράτορα δυτικά (Χανιόπορτα) ως το ευθύγραμμο τμήμα Προμαχώνας Βιτούρι- Προμαχώνας Σαμπιονάρα ανατολικά (δηλ. ως την Λ. Δημοκρατίας και Δ. Μποφώρ).



A.3 ΥΛΙΚΑ

Στην περιοχή παρέμβασης επιχειρείται η χρήση κατά το δυνατόν ψυχρών υλικών ή υλικών με μικρότερη ανακλαστικότητα, εκπεμπτικότητα και θερμοχωρητικότητα, τα οποία συμβάλουν άμεσα στην αντιμετώπιση του φαινομένου της "αστικής θερμικής νησίδας".

1. Τα υλικά επίστρωσης που προτείνονται να χρησιμοποιηθούν στο κεντρικό τμήμα της πλατείας :

Στο κεντρικό τμήμα της πλατείας καθαιρείται το υφιστάμενο μάρμαρο και τοποθετείται σκληρός τοπικός πωρόλιθος τύπου travertino. Από βιοκλιματικής πλευράς το χρώμα και φύση του φυσικός λίθος του προσδίδει μικρότερη ανακλαστικότητα και θερμοχωρητικότητα σε σχέση με τα υφιστάμενα υλικά σκούρου γκρι και μαύρου χρώματος.

2. Στην περιφέρεια της πλατείας προτείνεται να χρησιμοποιηθούν κυβόλιθος πορφυρίτη ή κόκκινου γρανίτη στα τμήματα κυκλοφορίας οχημάτων των οδών Αβέρωφ – Πεδιάδος – Δικαιοσύνης – Ανεμογιάννη που περιστοιχίζουν την πλατεία και αποτελούν συνέχεια της οδού Δικαιοσύνης. Ο φυσικός κυβόλιθος αντίστοιχα διαθέτει μικρότερη ανακλαστικότητα, εκπεμπτικότητα και θερμοχωρητικότητα σε σχέση την υφιστάμενη άσφαλτο.

Στις υπόλοιπες επιφάνειες των πεζοδρομίων που διαμορφώνονται θα χρησιμοποιηθούν πλάκες ή κυβόλιθοι οрукτού τύπου όπως ψαμμικός τοπικός πωρόλιθος ή χαλαζίτη εγχώριας προέλευσης και γκρι μάρμαρο οι οποίοι επίσης διαθέτουν καλύτερες βιοκλιματικές ιδιότητες σε σχέση με τις τιμεντόπλακες που συναντάμε σε πολλά σημεία της περιοχής. Τα παραπάνω υλικά έχουν επιλεγεί διότι συνδυάζονται αρμονικά με το περιβάλλον της πλατείας ενώ δένουν τόσο με τα υπάρχοντα υλικά της πλατείας Δασκαλογιάννη που γειτνιάζει η περιοχή παρέμβασης όσο και με τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην διαμόρφωση της οδού Δικαιοσύνης.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΥΛΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΡΩΣΗΣ

	
κυβόλιθος πορφυρίτη	ψαμμιτικός τοπικός πωρόλιθος
	
Κυβόλιθος εγχώριας προέλευσης	πλάκες γκρι τοπικού λίθου

1. Ο Αστικός Εξοπλισμός που προτείνεται να τοποθετηθεί στην περιοχή παρέμβασης:

α. Καθιστικά

Τα γραμμικά καθιστικά που οριοθετούν το στοιχείο νερού, τους χώρους πρασίνου, τα ημικυκλικά καθιστικά που διαμορφώνεται σε διάφορες συνθέσεις γύρω από τα δένδρα και τα κυκλικά παρτέρια που προβλέπονται γύρω από τα μεγάλα δένδρα, κατασκευάζονται από προκατασκευασμένο σκυρόδεμα υψηλής αντοχής με καμπύλες λεπτομέρειες και λείας επιφάνειας. Επικαλύπτονται με μονωτικό βερνίκι υψηλής αντοχής και χρώματος σπασμένου λευκού ώστε να έχουν μειωμένη θερμοχωρητικότητα και ανακλαστικότητα, όπως στην ακόλουθη φωτογραφία.



β. Κάδοι απορριμμάτων

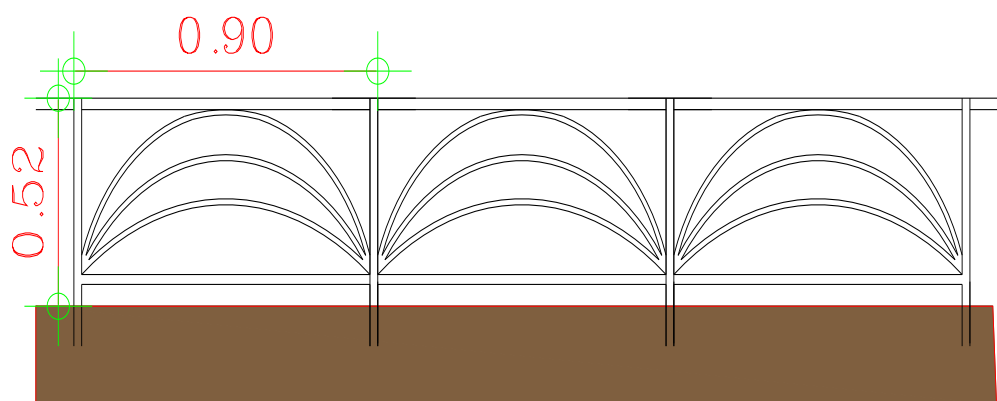
Οι κάδοι απορριμμάτων θα είναι σταθεροί και τέτοιου τύπου, ώστε να καθιστά ευκολότερο το διαχωρισμό των απορριμμάτων σε ανακυκλώσιμα ή μη.

γ. Κολωνάκια

Κατά μήκος των οδών και περιμετρικά της πλατείας στο όριο του πεζοδρομίου θα τοποθετηθούν βιομηχανικά εμπόδια.

δ. Προστατευτικό κιγκλίδωμα πρασίνου

Για την προστασία των φυτών στους χώρους N2 και N3 τοποθετείται προστατευτικό κιγκλίδωμα από μασίφ γαλβανισμένο σίδηρο σύμφωνα με το ακόλουθο σχέδιο, το οποίο πακτώνεται στο πεζοδρόμιο.



B. ΦΩΤΙΣΜΟΣ

Για μια πιο φιλική προς το περιβάλλον λύση αλλά και προς την αισθητική και οπτική ποιότητα, προτείνεται να αντικατασταθεί ο υφιστάμενος φωτισμός της περιοχής παρέμβασης με φωτιστικά τεχνολογίας LED τοποθετημένα σε ιστούς ύψους 9m. Τα κύρια πλεονεκτήματα των φωτιστικών τεχνολογίας LED, είναι:

- Μεγάλη διάρκεια ζωής.

- Χαμηλό κόστος συντήρησης.
- Μικρό μέγεθος (μικρότερο από 5 χιλιοστά).
- Εξαιρετικά χαμηλή κατανάλωση ενέργειας.
- Σταθερότητα χρώματος καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του ηλεκτρονικού συστήματος.
- Δυνατότητα κατεύθυνσης της φωτεινής δέσμης, χωρίς τη χρήση ανακλαστήρων, κάτι που διευκολύνει τη χρήση τους για φωτισμό ανάδειξης.
- Παραγωγή φωτός χωρίς υπεριώδη (UV) ή υπέρυθη (IR) ακτινοβολία.
- Ευκολία φωτορύθμισης και έλεγχου.

Τα οφέλη σε σχέση με τα συμβατικής τεχνολογίας φωτιστικά συνοψίζονται ως ακολούθως :

- Εξοικονόμηση ενέργειας συγκριτικά με φωτιστικά συμβατικής τεχνολογίας μεταλλικών αλογονιδίων
- Μείωση Εκπομπών CO₂ συγκριτικά με φωτιστικά συμβατικής τεχνολογίας μεταλλικών αλογονιδίων
- Δυνατότητα, μελλοντικά, περαιτέρω εξοικονόμησης με την παράλληλη λειτουργία του συστήματος τηλεδιαχείρισης (Προσαρμοστικός φωτισμός και λειτουργία CLO)
- Σημαντική μείωση του κόστους συντήρησης και εξοπλισμός με μεγάλη διάρκεια ζωής
- Σωστός και ποιοτικός φωτισμός σύμφωνα με το αναθεωρημένο πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13201:2015
- Μειωμένη θάμβωση και φωτορύπανση σύμφωνα με τα νέα πρότυπα

Το σχέδιο, η σύνθεση, η θερμοκρασία χρώματος του φωτός είναι όμοια με αυτά της Λ. Δικαιοσύνης για τα τμήματα των οδών περιμετρικά της πλατείας, ώστε να επιτυγχάνεται η ενοποίηση των χώρων. Οι φωτοτεχνικές μελέτες ικανοποιούν τις απαιτήσεις του ΕΛΟΤ 13201:2015 για μελέτες οδοφωτισμού. Η χρήση φωτιστικών LED άμεσου φωτισμού σε συνδυασμό με το ότι τα φωτιστικά θα ελέγχονται με σύστημα απομακρυσμένης διαχείρισης εξασφαλίζει τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.

Επίσης ανάδειξη προβλέπεται στο άγαλμα του Βενιζέλου με τη χρήση κατάλληλων προβολέων. Ανάδειξη στην προτομή του Καζαντζάκη γίνεται με τη χρήση ασύμμετρου ενδοδαπέδιου φωτιστικού.

Στη φωτοτεχνική μελέτη συνυπολογίζεται ο φωτισμός των περιμετρικών οδών και ο φωτισμός ανάδειξης του νεοκλασικού κτιρίου που στεγάζει τα γραφεία της Περιφέρειας και πρόκειται να υλοποιηθεί στο έργο της ανάπλασης της οδού Δικαιοσύνης.

Γ. ΠΡΑΣΙΝΟ

Ι. ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΒΛΑΣΤΗΣΗ

Στην πλατεία Ελευθερίας φύονται πολλά μεγάλα δέντρα, που ανήκουν σε διάφορα καλλωπιστικά είδη (πίνακας 1), του μεσογειακού και του υποτροπικού περιβάλλοντος. Κυριαρχεί το είδος Ευκάλυπτος, ενώ τα υπόλοιπα είδη (αιθαλή και φυλλοβόλα) είναι λίγα στον αριθμό. Πολλά από τα υφιστάμενα δέντρα εγκατασταθήκαν στο χώρο την δεκαετία του 1950 με την πρώτη αρχιτεκτονική διαμόρφωση της πλατείας Ελευθερίας μαζί με τον εκεί κήπο, ενώ αρκετά δέντρα προϋπήρχαν (εικόνα 1, 2, 3). Η αρχική αλλά και η μετέπειτα φυτεύσεις στο χώρο της πλατείας έγιναν με ακανόνιστη φύτευση, αποσκοπώντας στη δημιουργία «ενός τεμαχίου της φύσης».



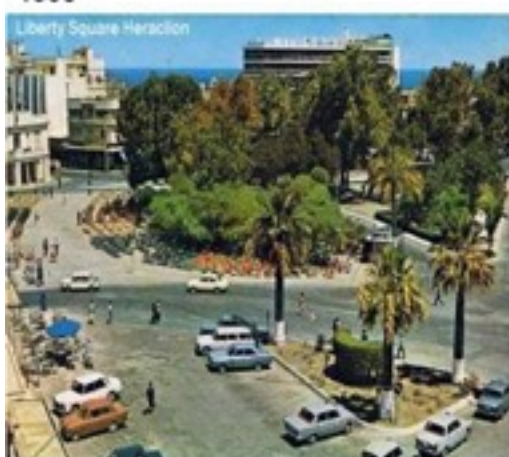
Εικόνα 2: άποψη της πλατείας Ελευθερίας (πηγή: Master plan χρήσεων της ζώνης της Ενετικής Οχύρωσης Ηρακλείου Κρήτης, Δήμος Ηρακλείου)



1950



1970



1980



1997

Εικόνα 3: άποψη της πλατείας Ελευθερίας (πηγή: Το Ηράκλειο συζητά την ανάπλαση της Πλατείας Ελευθερίας - Η δημόσια διαβούλευση, η πρόταση και το σχέδιο, www.ekriti.gr)

Η παρουσία των δέντρων στο χώρο της πλατείας έγινε σεβαστή και από την προηγούμενη ανάπλαση της, με την οποία οριοθετήθηκε η θέση φύτευσης και τοποθετήθηκε περιμετρικά αυτών μεταλλική σχάρα δέντρων. Στην πορεία, τα κενά που προέκυπταν από αποτυχία εγκατάστασης ή

ξηράνσεις δέντρων, καλυπτόταν από νέες φυτεύσεις από την αρμόδια Υπηρεσία του Δήμου Ηρακλείου. Στις νεώτερες φυτεύσεις κατατάσσονται τα δέντρα Ελιάς, Βραχυχίωνα, Γιακαράντας, Αριάς, Σχίνου. Η τελευταία εγκατάσταση φυτικών ειδών έγινε το 2015 με φύτευση δέντρων Βραχυχίωνα, Φίκου Πανασέ, Σχίνου, Γιακαράντας αλλά και θαμνωδών & ποωδών φυτών είδους Μετροσίδερου, Βιβούρνου, Σινεράριας. Τα νέα δέντρα αναπτύσσονται με αργό ρυθμό λόγω του ανταγωνισμού τους με τα ήδη εγκατεστημένα από χρόνια δέντρα. Το χαμηλότερο πράσινο (θάμνοι, ποώδη) έχει καταστραφεί σχεδόν ολοκληρωτικά από τους χρήστες της πλατείας.

Τα υπάρχοντα δέντρα & θάμνοι αριθμούν 66 τεμ & απεικονίζονται στο σχέδιο αποτύπωσης υφιστάμενης βλάστησης Π1.



Υφιστάμενη Βλάστηση πλατείας Ελευθερίας

Τα υφιστάμενα δέντρα διατηρούνται στο χώρο τους στο σύνολο τους.

II. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΡΔΕΥΣΗΣ

Η άρδευση της Πλατείας Ελευθερίας σήμερα γίνεται με βυτίο χειρωνακτικά για την άρδευση μεμονωμένων νέων δέντρων. Παρότι υπάρχει υπόγειο αρδευτικό δίκτυο, δεν λειτουργεί λόγω των φθορών που έχει υποστεί από τη φυσική φθορά αλλά και τους βανδαλισμούς. Επίσης, τόσο η υπόγεια δεξαμενή όσο και οι σωλήνες άρδευσης και οι οδεύσεις αυτών έχουν καλυφθεί από το ριζικό σύστημα των υφιστάμενων δέντρων, ώστε είναι ιδιαίτερα δυσχερής η επαναχρησιμοποίησή του.

III. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΤΟ ΕΥΡΥΤΕΡΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ

Με την παρούσα μελέτη πρασίνου προτείνονται επεμβάσεις στο χώρο της πλατείας, με σκοπό τη βελτίωση της αισθητικής εικόνας της και των περιβαλλοντικών συνθηκών της. Οι επεμβάσεις αυτές έχουν ιδιαίτερη σημασία, για ένα τόσο σημαντικό κοινόχρηστο χώρο στο κέντρο της πόλης, με πάρα πολλούς επισκέπτες καθημερινά, όλο το έτος. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι η πλατεία Ελευθερίας αποτελεί τη μεγαλύτερη υφιστάμενη πλατεία της πόλης.

Οι επεμβάσεις αυτές είναι:

1. **Προετοιμασία χώρων εγκατάστασης Πρασίνου.** Χωματοουργικές εργασίες με σκοπό τη δημιουργία νέου εδαφικού υποστρώματος ανάπτυξης φυτικών ειδών (με προσθήκη κηπευτικού χώματος και εμπλουτισμό κατάλληλα εδαφοβελτιωτικά)
2. **Εγκατάσταση νέων φυτικών ειδών**
 - Συμπλήρωση κενών θέσεων δέντρων
 - Φύτευση χαμηλής βλάστησης περιμετρικά υφιστάμενων δέντρων
 - Φύτευση νέων χώρων πρασίνου
3. **Ανακατασκευή & Αυτοματοποίηση αρδευτικού δικτύου,** με επανασχεδιασμό, επέκταση και υπογειοποίηση του υπάρχοντος, καθαρισμό & μόνωση δεξαμενής άρδευσης, εγκατάσταση αυτοματισμού δικτύων.

IV. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΝΕΩΝ ΦΥΤΙΚΩΝ ΕΙΔΩΝ

Η εγκατάσταση των νέων φυτικών ειδών προβλέπεται να αποτελέσει πρόσθετο στοιχείο στο υφιστάμενο τοπίο. Ο σχεδιασμός και η χωροθέτηση των φυτεύσεων σχεδιάζεται με βάση τις εξής παραμέτρους:

1. Την κατάλληλη χρήση του φυτικού υλικού για την λειτουργική αναβάθμιση του χώρου
2. Τη χρήση τοπικών και ενδημικών φυτών για εξοικείωση και περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των επισκεπτών.
3. Τις υφιστάμενες περιβαλλοντικές συνθήκες του χώρου και κυρίως των συνθηκών ηλιασμού – σκιασμού.

Βασικός στόχος της προτεινόμενης φύτευσης είναι η χρήση φυτικών ειδών, ανθεκτικών στις ελληνικές βιοκλιματικές συνθήκες, μετά από χρόνια χρήσης σε υπαίθριους χώρους, τα οποία να ανταποκρίνονται στις λειτουργικές απαιτήσεις στο σύνολο και κατά ενότητα δραστηριοτήτων. Το φυτικό υλικό που επιλέγεται είναι προσαρμοσμένο τόσο στο μικροτοπίο όσο και στον ευρύτερο χώρο που περιβάλλει το έργο. Επίσης, λαμβάνεται υπόψη η αντοχή στην ατμοσφαιρική ρύπανση, στο ξηροθερμικό περιβάλλον και η δυνατότητα «φιλτραρίσματος». Το φυτικό υλικό που επιλέχθηκε χαρακτηρίζεται από ανάγκες χαμηλής και όχι ιδιαίτερα εξειδικευμένης συντήρησης, πολλά από τα προτεινόμενα είδη έχουν σε κοινόχρηστους χώρους της πόλης και ανταποκρίνεται επιτυχώς.

Επίσης, η ακανόνιστη φύτευση των δέντρων από την πρώτη τους εγκατάσταση δεν μπορεί να αλλάξει τοποθετώντας τα σε κάρναβο, παρά μόνο μετά από οριστική απομάκρυνση τους, (εκκρίζωση). Με την παρούσα μελέτη δεν προβλέπεται καμία απομάκρυνση δέντρου.

Ηράκλειο 18/01/2019

ΟΙ ΜΕΛΕΤΗΤΕΣ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο Δ/ΝΤΗΣ

ΠΑΠΑΔΑΚΗ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ
Διπλ. ΠΟΛΙΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ MSc

ΣΦΑΚΙΑΝΑΚΗ ΕΛΕΝΗ
ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΤΕ

ΜΙΧΕΛΑΚΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΒΑΣΑΡΜΙΔΑΚΗ ΔΕΣΠΟΙΝΑ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ ΠΕ, MSc